



REGIONE BASILICATA

**DIREZIONE GENERALE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO INFRASTRUTTURE E RETI, EDILIZIA E OPERE PUBBLICHE**

**TARIFFA UNIFICATA DI RIFERIMENTO DEI PREZZI
PER L'ESECUZIONE DI OPERE PUBBLICHE
EDIZIONE 2026**



PREFAZIONE

La Regione Basilicata aggiorna annualmente, ai sensi dell'art. 41, comma 13, del D.lgs. 36/2023, secondo le indicazioni di cui all'Allegato I. 14, la Tariffa unificata di riferimento dei prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche (Prezzario).

Anche quest'anno abbiamo agito per approvare il presente aggiornamento, valido per l'anno 2026, allo scopo di offrire un quadro certo e stabile al sistema degli appalti pubblici e al tessuto socio-economico e produttivo del territorio che in esso opera.

Le attività di aggiornamento sono state svolte dal Comitato Tecnico, in collaborazione con la società Legislazione Tecnica, soprattutto con riferimento ai miglioramenti da apportare al Prezzario mediante l'eliminazione o la correzione di voci ormai obsolete, di costi elementari disallineati rispetto ai valori di mercato e di ulteriori specifici rilievi, oltre all'esigenza di introdurre nuove voci correlate alle innovazioni tecnologiche e normative, anche attraverso la rielaborazione di alcune voci già presenti.

Per l'edizione 2026 del Prezzario si è dato continuità al lavoro svolto per la precedente edizione, mediante specifiche indagini di mercato, ma coinvolgendo sin da subito gli Stakeholders del mondo imprenditoriale nei processi di aggiornamento.

Il Provveditorato Interregionale per le OO.PP., nella seduta del C.T.A. tenutasi il 24 giugno 2026, si è pronunciato favorevolmente sulla nuova tariffa unificata di riferimento dei prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche per l'anno 2026.

Il presente aggiornamento relativo all'anno corrente evidenzia il grande spirito di servizio che ha caratterizzato il lavoro posto in essere dalla Regione e che si è sostanziato nell'esigenza di coniugare gli interessi pubblici con le legittime istanze degli operatori del settore e del mondo imprenditoriale, al fine di garantire una maggiore qualità degli interventi, una migliore sicurezza nei cantieri e la congruità dei costi delle opere, a garanzia di attività improntate all'efficacia e all'efficienza dei lavori da realizzare. Il costante dialogo tra la Regione, le categorie dei settori produttivi e le stazioni appaltanti ha consentito di dare continuità a una metodologia basata sulle indagini di mercato, che permette di rendere la Tariffa realmente rispondente alle dinamiche dei prezzi.

Complessivamente, si è trattato di un lavoro proficuo, reso possibile grazie al prezioso contributo di tutti i soggetti coinvolti, ai quali va il mio personale apprezzamento: dagli Stakeholders ai Componenti del Gruppo di Lavoro regionale, dai Rappresentanti delle Associazioni datoriali e sindacali agli Ordini professionali, agli Enti e al Provveditorato OO.PP. Campania – Molise – Puglia e Basilicata, alla Direzione Generale per le Infrastrutture e all'Ufficio Edilizia Pubblica, Sociale e Opere Pubbliche, per l'essenziale coordinamento delle attività e il professionale impegno profuso. La Regione Basilicata continuerà a operare con determinazione, al fianco del mondo del lavoro, delle imprese e dei professionisti, affinché il Prezzario rappresenti sempre uno strumento affidabile, moderno e capace di accompagnare lo sviluppo del territorio e la qualità delle opere pubbliche.

L'Assessore

Avv. Pasquale Pepe



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

UFFICIO INFRASTRUTTURE E RETI, EDILIZIA E OPERE PUBBLICHE

COMITATO TECNICO REGIONALE:

Regione Basilicata

- Dr. Antonio ALTOMONTE	Direttore Generale <i>Direzione generale per le Infrastrutture e la mobilità sostenibile</i>
- Ing. Donato ARCIERI	Coordinatore Comitato Regionale Dirigente Ufficio Infrastrutture e reti, edilizia e opere pubbliche
- Ing. Luisa TRIANI	Referente Tecnico Comitato Regionale Funzionario Ufficio Infrastrutture e reti, edilizia e opere pubbliche

Società esterna di consulenza

Legislazione Tecnica s.r.l.

Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche – sede Coordinata di Potenza

- Ing. Rosa GILIO
- Ing. Daniele Alfonso PISAPIA

Enti Territoriali:

- Ing. Rocco ONORATI	Componente - Direzione Generale per la Salute e le Politiche della Persona
- Ing. Giuseppe GOLIA	Componente - Direzione Generale per la Salute e le Politiche della Persona
- Dott. Pino BALSEBRE	Componente - Direzione Generale Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
- Ing. Alfonso CARDONE	Componente - Direzione Generale Azienda Sanitaria ASP di Potenza
- Dott.ssa Rossella BISCEGLIE	Componente - Direzione Generale Azienda Sanitaria ASM di Matera
- Geom. Lucio CANADEO	Componente - Direzione Generale A.O. Regionale S. Carlo di Potenza
- Ing. Stefano VIGGIANO	Componente - Comune di Potenza
- Geom. Pietro V. RIZZI	Componente - Comune di Matera
- Ing. Pierluigi ARCIERI	Componente - Azienda Territoriale Edilizia Residenziale (ATER) di Potenza
- Arch. Pierluigi BIANCHI	Componente - Azienda Territoriale Edilizia Residenziale (ATER) di Matera
- Ing. Gaetano PACIFICO	Componente - Acquedotto Lucano S.p.A.
- Ing. Maurizio TOLVE	Componente - Ordine Ingegneri della Provincia di Potenza
- Ing. Francesco ABBATE	Componente - Ordine Ingegneri della Provincia di Potenza
- Ing. Giovanni GRANDE	Componente - Ordine Ingegneri della Provincia di Matera
- Ing. Giuseppina GIRARDI	Componente - Ordine Ingegneri della Provincia di Matera
- Arch. Antonio TANCREDI	Componente - Ordine Architetti della Provincia di Potenza
- Arch. Veronica VESPE	Componente - Ordine Architetti della Provincia di Matera
- Dott. geol. Mary WILLIAM	Componente - Ordine Geologi di Basilicata
- Dott. geol. Nunzio ORIOLO	Componente - Ordine Geologi di Basilicata
- Geom. Ugo RENDA	Componente - Collegio Geometri e Geom. Laureati Provincia di Potenza
- Dott. Albino GRIECO	Componente - Ordine Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Potenza
- Dott. Michele MONTANARO	Componente - Ordine Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Matera
- Per. Ind. Gerardo CANNELLA	Componente - Collegio Periti Ind. e Periti Laureati Provincia di Potenza
- Per. Ind. Paolo LOPERFIDO	Componente - Collegio Periti Ind. e Periti Laureati Provincia di Matera
- Per. Agr. Michele DELFINO	Componente - Collegio Periti Agrari e Per. Agr. Laureati Prov. di Matera

Stakeholders - Associazioni di categoria

- Ing. Michele LAPENNA	Presidente - Ordine Ingegneri della Provincia di Potenza
- Ing. Giovanni MARAGNO	per l'ANCE Basilicata
- Geom. Vito Donato ARCASENSA	per l'ANCE Basilicata
- Ing. Valerio LORUSSO	per l'ANCE Basilicata
- Arch. Vincenzo ALBANO	per la ConfAPI di Potenza
- Dott. Claudio F. NUZZACI	per la ConfAPI di Matera



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

1. PREMESSA E NOTE METODOLOGICHE

1.1. Impostazione generale

Il comma 9 dell'art. 3 dell'Allegato I.14 al D.Lgs. 31/03/2023, n. 36 (*Codice dei contratti pubblici*) prevede che *"il periodo della rilevazione dei costi si concluda entro il 31 ottobre al fine di consentire un aggiornamento puntuale del prezzario entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello di riferimento"* e il comma 2 dell'art. 4 del citato Allegato I.14 informa che *"i prezzari cessano di avere validità al 31 dicembre di ogni anno"*.

L'aggiornamento del Prezzario regionale per le opere pubbliche della Regione Basilicata per il 2026 è stato elaborato in collaborazione con la società Legislazione Tecnica e con il concerto dell'articolazione territoriale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania, il Molise, la Puglia e la Basilicata - previsto dall'art. 1, comma 1, dell'Allegato I.14 al D.Lgs. 36/2023, nonché nel rispetto dell'art. 41, comma 13, del medesimo provvedimento.

Tale allegato, a sua volta, ha recepito le specifiche tecniche della norma UNI/TS 11337-3:2015, recante *"Edilizia e opere di ingegneria civile. Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse"* nonché delle indicazioni fornite dell'Istituto ITACA (*Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale*) nel documento *"Linee Guida per la definizione di un prezzario regionale di riferimento in materia di lavori pubblici"*, elaborato dal Gruppo di lavoro *"Capitolati e Prezzari"* e dal Gruppo di lavoro *"Sicurezza negli appalti pubblici"* con il coinvolgimento di istituzioni competenti, ordini professionali ed imprese operanti nel settore.

Con il citato Allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023 (e prima ancora, in vigore del precedente Codice dei contratti pubblici, con il D.M. 13/07/2022, n. 215), la specifica tecnica UNI/TS 11337-3 è stata a sua volta adottata come struttura di base dei prezzari regionali per le opere pubbliche.

Come già dall'edizione 2020, è resa disponibile la consultazione del prezzario e di tutte le analisi mediante la piattaforma web raggiungibile attraverso l'url: <http://prezzariooperepubbliche.regione.basilicata.it>.

I dati sono di proprietà dell'Ente e conservati su server della Regione Basilicata. I dati sono esportabili in formati standard, quali *xml*, *excel* e *pdf* da parte degli utenti autorizzati, per permettere una facile consultazione o importazione in altri software e massimizzarne l'interoperabilità.

I prezzi pubblicati si riferiscono esclusivamente agli interventi così come dettagliatamente descritti e attengono a cantieri con normale difficoltà di esecuzione. Pertanto, se non diversamente indicato, essi non comprendono anche gli importi relativi a eventuali opere connesse o complementari, indispensabili all'esecuzione delle lavorazioni descritte. Tali ulteriori importi dovranno essere determinati e computati separatamente.

Si ricorda inoltre che, in fase di redazione del progetto è sempre necessario valutare attentamente, tra l'altro, anche l'adeguatezza dei costi unitari utilizzati, allo scopo di calibrare il prezzo pubblicato con le effettive e concrete necessità relative allo specifico cantiere, eventualmente decidendo di procedere con una propria indagine di mercato, se ritenuto necessario, e comunque da conservare agli atti d'Ufficio.

Si sottolinea la prerogativa in capo al progettista di procedere ad una propria e diversa analisi, pervenendo in tal modo a definire un valore congruo in relazione alla specifica situazione/cantiere in cui si trovi ad operare, in particolare nelle attuali condizioni di mercato estremamente mutevole.

Inoltre, si ritiene utile fornire le seguenti indicazioni in via esemplificativa e non esaustiva per:

- a) Lavori di particolare difficoltà di esecuzione: per lavori di particolare difficoltà e/o in zone disagiate si potranno eventualmente adeguare i singoli prezzi sulla base di analisi prezzi specifiche riferite alla concreta opera da realizzare.

Sono considerate di particolare difficoltà in relazione al cantiere in cui vengono eseguite, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, le opere o i lavori che abbiano le seguenti caratteristiche:

- particolare difficoltà di accesso al cantiere;
- particolare difficoltà nell'approvvigionamento del materiale a piè d'opera;



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

- particolare difficoltà nella logistica e/o nell'organizzazione (ad esempio: indisponibilità di impianti di smaltimento nelle vicinanze);
- tipologia particolare della struttura e/o della lavorazione;
- esecuzione dei lavori in presenza di particolari difficoltà;
- esecuzione delle lavorazioni in notturno e/o festivo.

E' necessario che il progettista fornisca comunque adeguata motivazione riportandola nel relativo paragrafo della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione.

- b) Composizione di nuove analisi con articoli dei costi elementari presenti o non presenti nel Prezzario: per le lavorazioni non presenti nel Prezzario, è demandato allo stesso progettista il compito di definire un valore congruo che sia supportato da coerenti analisi del prezzo. A tal fine, potranno essere utilizzati, ove possibile, i costi elementari presenti nel Prezzario, ponendo particolare attenzione al costo delle risorse umane. Per articoli non presenti nel Prezzario e per quelli presenti il cui prezzo, in relazione all'economia complessiva dell'opera, non sia ritenuto congruo, anche in rapporto alla particolare situazione straordinaria dei mercati come sopra evidenziato, si procederà all'individuazione e alla descrizione degli stessi tramite indagini di mercato, attraverso le quali si provvederà anche ad accertare il costo degli articoli da utilizzare per lo sviluppo di nuove analisi.
- c) 3. Modifiche di articoli presenti nel Prezzario: l'eventuale modifica o integrazione della descrizione esistente da parte del progettista comporta l'individuazione di una nuova descrizione e di un nuovo prezzo per i quali si dovranno fornire adeguate motivazioni, che dovranno essere riportate all'interno della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione.

In ogni caso occorre ricodificare i livelli di codice modificati rispetto alla descrizione dell'elenco prezzi regionale, evitando quindi riferimenti al codice del Prezzario della Basilicata in modo da evitare false interpretazioni.

1.2. Contesto economico, revisione prezzi e conservazione dell'equilibrio contrattuale

L'aggiornamento del Prezzario regionale 2026 si colloca in un contesto economico caratterizzato da significativa instabilità dei mercati internazionali e nazionali, con possibili ricadute sui costi dell'energia, dei combustibili, dei trasporti, dei noli, delle materie prime, dei semilavorati e dei principali prodotti da costruzione. Tali dinamiche, ove determinate da fattori esogeni, straordinari e non riconducibili alla normale alea contrattuale, possono incidere in modo rilevante sulla sostenibilità economica degli appalti pubblici, sia nella fase di affidamento sia nella fase di esecuzione.

Il Prezzario costituisce strumento tecnico di riferimento per la stima dei lavori pubblici, formato sulla base delle rilevazioni e delle metodologie adottate alla data del relativo aggiornamento. Esso non sostituisce né esaurisce l'applicazione degli istituti normativi e contrattuali previsti per la gestione delle sopravvenienze economiche, restando ferma la necessità che le stazioni appaltanti valutino, caso per caso, la corretta applicazione delle disposizioni vigenti in materia di revisione prezzi, adeguamento dei corrispettivi, modifiche contrattuali e rinegoziazione.

In particolare, per i contratti soggetti alla disciplina transitoria e speciale in materia di caro materiali, restano ferme le disposizioni applicabili, ivi comprese quelle di cui all'art. 26 del D.L. 17 maggio 2022, n. 50, nonché le successive modifiche e integrazioni normative.

Per i contratti assoggettati al D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36, trova applicazione l'art. 60 del Codice dei contratti pubblici, che prevede l'obbligo di inserimento delle clausole di revisione prezzi nei documenti di gara e ne disciplina l'operatività in presenza di variazioni dei costi, in aumento o in diminuzione, secondo i presupposti, le soglie, gli indici e le modalità stabiliti dalla legge e dai relativi allegati.

Resta tuttavia fermo che gli strumenti ordinari di revisione o compensazione, per loro natura parametrati a prezzari, indici sintetici o criteri applicativi predeterminati, possono non intercettare integralmente, in ogni singolo rapporto contrattuale, l'effettiva incidenza di variazioni eccezionali, repentine o concentrate su specifiche componenti di costo. In tali ipotesi, l'eventuale scostamento rispetto all'equilibrio economico originario deve essere oggetto di puntuale istruttoria tecnica, contabile e giuridica, nel rispetto dei principi di buon andamento, risultato, correttezza, buona fede, concorrenza, trasparenza e tutela dell'interesse pubblico.

Ai sensi dell'art. 9 del D.Lgs. n. 36/2023, qualora sopravvengano circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato, tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

originario del contratto, la parte svantaggiata che non abbia volontariamente assunto il relativo rischio ha diritto alla rinegoziazione secondo buona fede delle condizioni contrattuali. Tale principio ha natura bilaterale e opera, ricorrendone i presupposti, tanto a tutela dell'esecutore quanto a tutela della stazione appaltante, anche in caso di variazioni in diminuzione dei costi idonee ad alterare significativamente l'assetto economico originario del contratto.

La rinegoziazione non comporta automatismi né riconoscimenti forfettari o generalizzati, ma costituisce rimedio conservativo finalizzato al ripristino dell'equilibrio contrattuale originario, nei limiti consentiti dall'ordinamento, dalle risorse disponibili e dalla disciplina del contratto. Essa deve essere condotta sulla base di elementi oggettivi, documentati e verificabili, evitando sia l'impropria traslazione sull'appaltatore di oneri eccezionali non governabili, sia l'indebito aggravio della finanza pubblica in assenza dei presupposti normativi.

Le stazioni appaltanti sono pertanto chiamate a predisporre atti di gara e contratti coerenti con il quadro normativo vigente, prevedendo clausole di revisione e, ove opportuno, clausole di rinegoziazione idonee a governare le sopravvenienze rilevanti. Gli operatori economici sono, a loro volta, tenuti a formulare le proprie richieste in modo tempestivo, circostanziato e documentato, evidenziando l'effettiva incidenza delle variazioni intervenute sulle prestazioni ancora da eseguire.

La corretta applicazione degli istituti di revisione, compensazione e rinegoziazione concorre a garantire la continuità dell'esecuzione, la qualità delle opere pubbliche, la sostenibilità economica degli appalti e la conservazione dell'equilibrio contrattuale, nel contemperamento tra tutela dell'impresa, interesse pubblico alla realizzazione dell'opera e corretta gestione delle risorse pubbliche.

1.3. Terminologia utilizzata

Si introducono in via preliminare i termini utilizzati dal Prezzario (e derivanti dalla codifica introdotta dalla norma UNI/TS 11337, recepita nell'Allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023) per descrivere i vari soggetti, oggetti, o azioni, e che saranno quindi di utilizzo frequente nel presente Prezzario.

Termini relativi alle Opere

<i>Opera</i>	Edificio od opera di ingegneria civile o, comunque, il risultato di un insieme di lavori, che di per sé espliciti una funzione economica o tecnica. Le opere comprendono sia quelle che sono il risultato di un insieme di lavori edili o di ingegneria civile, sia quelle di presidio e difesa ambientale e di ingegneria naturalistica.
<i>Tipologia</i>	Individuazione di opere in ragione delle proprie funzioni e caratteristiche tecnologiche.

Termini relativi alle Attività

<i>Attività</i>	Aggregazione organizzata di una o più risorse in termini di lavori, forniture e servizi.
<i>Lavoro</i>	Attività avente ad oggetto l'organizzazione/aggregazione di risorse ai fini della costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di un'opera nel suo insieme o di sue parti o dell'ambiente in cui è inserita.
<i>Servizio</i>	Attività predeterminata intrapresa affinché una o più persone possano soddisfare specifiche esigenze secondo le loro aspettative.
<i>Fornitura</i>	Attività rivolta all'acquisto, alla locazione finanziaria, alla locazione e/o all'acquisto a riscatto, con o senza opzione per l'acquisto, di prodotti.

Lavori, servizi e forniture sono a loro volta anche individuati e classificati, in relazione ai contratti pubblici, nel D.Lgs. 36/2023.

Le attività sono a loro volta articolate in "Tipologia", "Capitolo", "Voce" ed "Articolo", e la successione degli elementi che le compongono segue la struttura del processo produttivo, come di seguito illustrato.



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

<i>Tipologia</i>	Individuazione di opere in ragione delle proprie funzioni e caratteristiche tecnologiche.
<i>Capitolo</i>	Segmento di carattere organizzativo nell'ambito della classificazione delle attività.
<i>Voce</i>	Classificazione subordinata al capitolo.
<i>Articolo</i>	Classificazione subordinata alla voce di riferimento.

Termini relativi alle Risorse

<i>Risorsa</i>	Qualsiasi soggetto, oggetto o azione che costituisce fattore produttivo in un lavoro, una fornitura od un servizio.
<i>RU - Risorsa umana</i>	Fattore produttivo lavoro, come attività fisica o intellettuale dell'uomo. Nella terminologia comune si utilizza anche il termine <i>"manodopera"</i> .
<i>AT - Attrezzatura (produttiva)</i>	Fattore produttivo capitale (beni strumentali, macchine, mezzi, noli, trasporti, ecc.). Nella terminologia comune si utilizzano anche termini quali <i>"noli"</i> e <i>"trasporti"</i> .
<i>Prodotto</i>	Risultato di un'attività produttiva dell'uomo, tecnicamente ed economicamente definita; effetto della produzione. Per estensione possono rientrare nella definizione anche eventuali materie prime impiegate direttamente nell'attività produttiva edilizia o delle costruzioni.
<i>PR - Prodotto da costruzione</i>	Qualsiasi prodotto o kit fabbricato e immesso sul mercato per essere incorporato in modo permanente in opere di costruzione o in parti di esse e la cui prestazione incide sulla prestazione delle opere di costruzione rispetto ai requisiti di base delle opere stesse.

Le risorse sono a loro volta articolate in *"Famiglia"*, *"Capitolo"*, *"Voce"* ed *"Articolo"*, come di seguito illustrato.

<i>Famiglia:</i>	Individuazione delle risorse umane, del prodotto/prodotto da costruzione e delle attrezzature in ragione delle opere e delle attività.
<i>Capitolo:</i>	Segmento di carattere organizzativo nell'ambito della classificazione delle attività.
<i>Voce</i>	Classificazione subordinata al capitolo.
<i>Articolo</i>	Classificazione subordinata alla voce di riferimento.

1.4. Contenuto e struttura del prezzo

Coerentemente alla struttura dettata dalle norme di riferimento, il presente Prezzo mette a disposizione le Opere compiute, a loro volta strutturate nelle varie *"Famiglie"* (ad esempio *"B - EDILIZIA"*) e *"Capitoli"* (ad esempio *"B.01 - Scavi e rinterrì"*).

Sono inoltre messe a disposizione le famiglie delle risorse elementari utilizzate per giungere alla definizione del prezzo:

- 1. Risorse Umane (RU);**
- 2. Attrezzature (AT);**
- 3. Prodotti da costruzione (PR).**



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

Questa struttura consente di mettere a disposizione degli utilizzatori, in un'unica pubblicazione, tutti gli strumenti per l'elaborazione dei capitolati, la definizione degli importi a base di appalto, le valutazioni in ordine all'anomalia delle offerte negli affidamenti pubblici, nonché indicazioni utili per la fase di esecuzione del contratto.

Ai sensi delle norme di riferimento, il codice identificativo (codice alfanumerico e di punteggiatura con funzioni identificative e di ordinamento), è articolato su quattro livelli.

Si riportano di seguito uno schema generale del Prezzario e due esempi di codifica, rispettivamente per un'opera compiuta e per un prodotto da costruzione (PR).

Esempio di codifica per opera compiuta

CODICE	RIFERIMENTO	SIGNIFICATO
B	Tipologia	Edilizia
B.01	Capitolo	Scavi e rinterri
B.01.001	Voce	Scavo a sezione aperta ...
B.01.001.01.B5041	Articolo (voce di prezzo)	Eseguito con idonei mezzi ...

Esempio di codifica per prodotto da costruzione (PR)

CODICE	RIFERIMENTO	SIGNIFICATO
PR	Famiglia	Prodotti da costruzione
PR.CLG	Capitolo	Conglomerati, calcestruzzi, malte ...
PR.CLG.CPC	Voce	Calcestruzzi preconfezionati ...
PR.CLG.CPC.B5041	Articolo (voce di prezzo)	Per impieghi strutturali Rck 20 (N/mm ²)

1.5. Modalità per la determinazione dei prezzi

Prezzi delle Risorse

I prezzi delle risorse (attrezzature, prodotti/prodotti da costruzione e risorse umane) derivano da un'articolata rilevazione sul territorio nazionale e su quello regionale. L'indagine ha visto coinvolte un insieme di imprese/ditte selezionate in base ai distinti ambiti di operatività merceologica e territoriale, ed al diverso ruolo nella filiera degli appalti.

Dettaglio per le Risorse umane

Il costo orario è quello risultante dai CCNL per i settori produttivi in cui rientrano le lavorazioni e dagli accordi territoriali di riferimento, comprensivo degli oneri assicurativi e previdenziali ed ogni altro onere connesso. Tale costo si riferisce a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Relativamente al settore dell'edilizia e affini, ed al settore metalmeccanico impiantistico e affini, sono stati utilizzati i costi medi per la Regione Basilicata, come desunti dalle tabelle contenute nei decreti ministeriali da utilizzare ai fini della verifica della congruità del costo del lavoro indicato nelle offerte in gara (art. 41, comma 13 e art. 110, comma 5, del D. Leg.vo 36/2023; art. 23, comma 16 e art. 216, comma 4, del D.Lgs. 50/2016; art. 86, comma 3-bis, del D.Lgs. 163/2006). Si segnalano in particolare gli ultimi aggiornamenti:

- Settore metalmeccanico-impiantistico: **Decreto direttoriale n. 103 del 24/11/2025;**
- Settore edile: **Decreto direttoriale n. 23 del 26/03/2026**, come in seguito aggiornato dal **Decreto direttoriale n. 40 del 13 maggio 2026.**

Quanto alle risorse umane del settore Archeologia, si è fatto riferimento ai criteri elaborati da associazioni di categoria degli Archeologi, le quali hanno definito i relativi importi per analogia delle attività/mansioni svolte



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

dall'Archeologo con quelle di altri professionisti dei settori affini (sia delle professioni tecniche che dei restauratori) nonché in base ai compensi dei lavoratori impiegati nel settore di salvaguardia ambientale ed in base al CCNL dei dipendenti delle imprese di servizio pubblico della cultura, del turismo, dello sport (ai sensi dell'art. 41, comma 13, del D.Lgs. 36/2023 secondo il quale *"il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più affine a quello preso in considerazione"*).

Le stazioni appaltanti potranno rifarsi ai medesimi criteri quanto alle figure dell'Antropologo fisico di I-II-III livello, da equipararsi all'Archeologo, come individuato nell'apposita voce delle Risorse umane. Per quanto riguarda l'apporto in attività varie di altre figure professionali qualificate, non iscritti in albi di professioni qualificate (ad esempio piloti certificati di droni, operatori specializzati audio/video, topografi o rilevatori, ecc.) è stato individuato il settore delle *"Altre figure professionali qualificate"*, per le quali si è ritenuto corretto fare riferimento ai parametri minimi e massimi indicati dall'art. 6 del

D.M. 17/06/2016, recante *"Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione"*. I progettisti e le stazioni appaltanti potranno discrezionalmente fare riferimento anche a valori intermedi tra i suddetti.

Dettaglio per le Attrezzature

Salvo dove diversamente specificato, il nolo dei mezzi d'opera e/o delle attrezzature è rilevato *"a freddo"*, non comprende pertanto il costo della mano d'opera necessaria per il suo impiego, il carburante, il lubrificante e la manutenzione ordinaria. Le attrezzature si intendono consegnate franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Il nolo dei mezzi di trasporto è invece rilevato *"a caldo"*, e comprende pertanto il costo della mano d'opera necessaria per il suo impiego, le spese per i materiali di consumo (carburante, lubrificante ecc.), le assicurazioni di ogni genere, la manutenzione e ogni altra spesa necessaria per dare il mezzo in pieno stato di efficienza.

Come chiarito anche dall'art. 31, comma 4, lettera g), dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023, quando la lavorazione prevede l'utilizzo di piccole attrezzature di cantiere (ad esempio trapano o martello demolitore manuale di piccola dimensione, piccole attrezzature varie di cantiere, ecc.), il relativo costo è da considerarsi facente parte delle spese generali comprese nel prezzo dei lavori, e perciò a carico dell'appaltatore.

Dettaglio per i Prodotti da costruzione

I prezzi sono comprensivi di carico, trasporto e scarico nel cantiere, senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.

Tutti i prodotti devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. I prezzi riguardano forniture di quantità media di materiali conformi a quanto richiesto dalla normativa tecnica nazionale.

Nel prezzo dei prodotti sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura franco cantiere.

Prezzi delle Opere compiute

I prezzi sono pubblicati al netto di IVA e includono spese generali e utili d'impresa, al fine di tenere conto degli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere. In particolare, come indicato all'art. 3, comma 11, dell'Allegato I.14 al D.Lgs. 36/2023:

- le **spese generali** sono fissate al **15%**;
- gli **utili d'impresa** sono fissati al **10%**, da calcolarsi anche sulle spese generali.

Si veda a seguire un esempio di calcolo.

A	TOTALE PARZIALE	€ 100,00
B	Spese Generali (15% di A)	€ 15,00
C	Utile di impresa (10% di A + B)	€ 11,50
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)	€ 126,50



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

Tutti i prezzi delle opere compiute pubblicati in questo Prezzario riportano il **dettaglio dell'incidenza percentuale delle risorse (manodopera, attrezzature e prodotti da costruzione)**. **Detta incidenza è calcolata sul totale parziale (voce A della tabella qui sopra)**, a sua volta costituito dalla somma dei costi delle tre componenti elementari (AT, PR e RU), così come stabilito dal comma 4 dell'art. 5 dell'Allegato I.14 al D.Lgs. 36/2023. **Per calcolare l'importo della manodopera a partire dall'importo totale dell'articolo (A + B + C della tabella qui sopra)**, è sufficiente dividere tale importo totale per 1,265 e moltiplicare tale rapporto per la relativa percentuale di incidenza.

Qualora, per le specifiche caratteristiche della lavorazione dedotta, oppure per la difficoltà di reperire prezzi standard delle risorse elementari deducibili dai listini di operatori economici o listini ufficiali, viene fornito un prezzo "*a corpo*", esso corrisponde al più probabile **prezzo corrente di mercato** in base al territorio di riferimento del presente Prezzario, individuato sulla base di un'indagine di mercato.

1.6. Oneri della sicurezza aziendali e specifici

Qualificazione

Tra le voci che concorrono alla determinazione delle spese generali, ai sensi dell'art. 3, comma 11, dell'Allegato I.14 al D.Lgs. 36/2023, sono ricomprese tutte le eventuali predisposizioni direttamente connesse con le singole lavorazioni, in quanto strumentali all'esecuzione dei lavori e concorrenti alla formazione delle singole categorie d'opera.

Si tratta in particolare degli oneri connessi ai rischi specifici propri dell'attività di impresa (o "*costi della sicurezza aziendali*"), ai sensi del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 (Testo unico della sicurezza). Detti costi - in quanto rappresentativi di un obbligo *ex lege* di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori da parte del datore di lavoro e non direttamente riconducibili alle voci di costo contemplate dall'Allegato XV, punto 4, del medesimo D.Lgs. 81/2008 - sono già compresi nell'ambito delle spese generali riconosciute in ciascun articolo di Prezzario.

Tali oneri, essendo già compresi nel prezzo unitario della singola lavorazione, e quindi nel costo dell'opera, risultano una quota parte delle spese generali stesse.

Gli oneri della sicurezza così definiti e afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascuna impresa, compresi nelle spese generali, saranno sottoposti alla verifica di congruità rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, come previsto dal D.Lgs. 36/2023.

Viceversa, i "*costi della sicurezza indiretti*" sono riconducibili alle voci stimate nei Piani di sicurezza e contemplate dall'Allegato XV, punto 4, del medesimo D.Lgs. 81/2008, come ad esempio:

- apprestamenti e opere provvisori;
- dispositivi di protezione individuale (DPI);
- mezzi e servizi di protezione collettiva (DPC);
- procedure di sicurezza previste dal Piano di sicurezza e coordinamento (PSC);
- interventi finalizzati alla sicurezza;
- oneri per emergenza sanitaria Covid-19

Ribassi d'asta

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 (comma 5), nei contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione (sia pubblici che privati), non sono soggetti a ribasso i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni.

Pertanto, riprendendo la terminologia precedentemente utilizzata, non possono essere soggetti a ribasso i costi della sicurezza indiretti, derivanti da interferenze, quantificati nel PSC.

Ne consegue ulteriormente che:

- tali costi sono da evidenziare nel bando di gara e da tenere distinti dall'importo a base d'asta;
- tali costi non sono soggetti ad alcuna verifica di congruità essendo stati quantificati e valutati a monte dalla stazione appaltante e, pertanto, congrui per definizione;



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

- i costi derivanti da rischio di interferenze, non soggetti a ribasso, stimati e quantificati nel PSC, sono a totale carico della stazione appaltante.

Scorporo degli utili d'impresa

Ai sensi del comma 9, art. 5 dell'Allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023, inoltre, **la quota di utile di impresa (10%) è sempre esclusa** in quanto i costi per la sicurezza non sono soggetti, per legge, a ribasso d'asta in sede di presentazione delle offerte. **Per questo motivo, le relative voci di costo sono calcolate e pubblicate nel presente prezzo senza la componente dell'utile d'impresa.**

Le voci in questione sono solo indicative delle possibili misure finalizzate alla sicurezza, ferme restando le ulteriori previsioni progettuali o prescrizioni operative di settore, previste nel documento progettuale specifico della sicurezza e direttamente stimabili attraverso le voci di costo preesistenti nelle altre tipologie del prezzo, preesistenti nelle altre tipologie del prezzo. In tali ipotesi, si procede ad un ricalcolo del prezzo pubblicato, scorpendo dallo stesso la quota di utile del 10%, per omogeneità con quanto operato con i prezzi della tipologia "Sicurezza". I costi così stimati non sono sottoposti a ribasso e sono riconosciuti per le quantità eseguite.

Di converso, l'eventuale utilizzo degli articoli contenuti nella tipologia "Sicurezza" per lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza comporta preventivamente l'aumento dei valori di costo fornito della relativa quota di utile, con un coefficiente di moltiplicazione pari a 1,10, e i valori così stimati sono sottoposti a ribasso d'asta.

1.7. Le analisi prezzi

L'analisi del prezzo è un procedimento attraverso il quale è possibile ottenere il costo di una lavorazione (opera compiuta) mediante la definizione dei suoi componenti e delle incidenze necessarie per la realizzazione dell'opera stessa, come in parte descritto al paragrafo 1.4.

- AT unità di tempo delle attrezzature (esprese in centesimi di ora salvo diversa indicazione);
- PR quantità di prodotti/ prodotti (esprese nelle specifiche unità di misura utilizzate)
- RU unità di tempo delle risorse umane (esprese in centesimi di ora) Il costo

tecnico della lavorazione è dato dalla somma di:

- A** Totale parziale delle lavorazioni;
- B** Spese generali 15% di A;
- C** Utile di impresa 10% di A+B.

Si veda l'esempio a seguire, rappresentativo dello schema secondo il quale sono state elaborate le analisi di questo Prezzo.

Questo aspetto, unitamente agli **elenchi dei prezzi delle risorse elementari (AT, RU, PR)**, consente ai tecnici interessati di elaborare nuove analisi e di avere dunque a disposizione un pacchetto di strumenti di lavoro operativo, semplice e completo.



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

BAS2026/B.09.043.17 - OPERE EDILI					
COPERTURE					
Fornitura e posa in opera di pannelli strutturali in legno massiccio a strati incrociati X-LAM / CLT, costituiti da tavole di legno di abete o altra essenza idonea per uso strutturale, classificate secondo le norme vigenti, giuntate a pettine e incollate a strati ortogonali, marcati CE o provvisti di ETA e DoP, idonei per classi di servizio 1 e 2 secondo EN 1995-1-1, con contenuto di umidità compatibile con l'impiego strutturale e con legname proveniente da foreste gestite in modo sostenibile secondo i requisiti CAM applicabili. Sono COMPRESI: pannello strutturale non a vista o vista industriale, elaborazione esecutiva di officina sulla base degli elaborati costruttivi approvati, piani di taglio, lavorazioni ordinarie CNC, tagli, forometrie, fresature e sagomature standard, sfridi, ferramenta strutturale ordinaria, piastre, angolari, hold-down, staffe, viti, chiodi, connettori, nastri, guarnizioni e sigillature ordinarie per la tenuta all'aria e al vento dei giunti, trasporto ordinario in cantiere, scarico, movimentazione, sollevamento, posa in opera con personale specializzato, puntellamenti e opere provvisorie interne di montaggio, pulizia finale e ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte secondo gli elaborati esecutivi, il capitolato speciale d'appalto, le prescrizioni del produttore e le indicazioni della Direzione Lavori. Sono ESCLUSI: opere di fondazione e di attacco a terra, cordoli, profili speciali di base, guaine tagliamuro e impermeabilizzazioni del piede, carpenterie metalliche speciali o pesanti, elementi di connessione non ordinari, pacchetti isolanti, contropareti, rivestimenti, finiture architettoniche, trattamenti protettivi o estetici speciali, qualità a vista residenziale o superiore, trasporti eccezionali, trasbordi, accessi disagiati, cantieri non raggiungibili con mezzi ordinari ed eventuali sollevamenti speciali. La misurazione è effettuata a metro quadrato di pannello posto in opera, secondo lo spessore nominale, vuoto per pieno per forometrie singole di superficie inferiore o uguale a 2,50 m²; per forometrie di superficie superiore si procede con detrazione del vuoto, restando compresi gli oneri delle lavorazioni ordinarie del relativo contorno: - pannello x-lam 7 strati sp. 280 mm					
NOLI E ATTREZZATURE (AT)					
CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q	PREZZO	PARZIALE
AT.SOL.GRM.M302	Gru mobili e autogru - Autogru' telescopica da 30 t	h	0,21308	65,71	14
AT.ATN.VAR.09043	Elementi vari non classificabili - Incidenza trasporto ordinario in cantiere accessibile con mezzi ordinari per pannelli strutturali X-LAM/CLT, esclusi trasporti eccezionali, trasbordi e accessi disagiati.	mc	0,28	87,5	24,5
	Totale Noli E Attrezzature (AT)				38,5
PRODOTTI DA COSTRUZIONE (PR)					
CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q	PREZZO	PARZIALE
PR.LEG.PAN.012500	Pannelli lignei, tavolati, compensati, OSB, multistrati e derivati - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 280-300 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	0,28	965	270,2
PR.ACC.FER.BT181	Ferramenta, chiodi, bulloni, dadi, viti, tasselli e fissaggi - Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti e ferramenta strutturale ordinaria per pannello x-lam 7 strati sp. 280 mm.	mq	1	39,95	39,95
PR.FIN.ADT.XLM001	Adesivi, stucchi, sigillanti e prodotti complementari per finiture - Incidenza nastri, guarnizioni e sigillature ordinarie per la tenuta all'aria e al vento dei giunti tra pannelli X-LAM/CLT.	mq	1	4	4
	Totale Prodotti Da Costruzione (PR)				314,15
RISORSE UMANE (RU)					
CODICE	DESCRIZIONE	UM	Q	PREZZO	PARZIALE
RU.EDI.OPE.02004	Operai edili - Operaio edile specializzato di 4° livello	h	0,168	34,38	5,78
RU.EDI.OPE.02003	Operai edili - Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	h	0,28	32,54	9,11
RU.EDI.OPE.02002	Operai edili - Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	h	0,28	30,08	8,42
RU.EDI.OPE.02001	Operai edili - Operaio edile comune di 1° livello	h	0,196	26,86	5,26
	Totale Risorse Umane (RU)				28,57
RIEPILOGO					
	Totale Parziale (AT + PR + RU)		(A)		381,22
	Incidenza AT			10,10%	
	Incidenza PR			82,41%	
	Incidenza RU			7,49%	
	Spese Generali (0.15 di A)		(B)		57,18
	Utile d'impresa (0.1 di A+B)		(C)		43,84
	Totale Lavorazione (A+B+C)	mq			482,24



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

1.8. Unità di misura

Si riporta di seguito la tabella delle principali unità di misura utilizzate in questo Prezzario.

Le unità di misura sono derivate dal Sistema Internazionale di unità di misura “SI”, ovvero sono unità non “SI” ma accettate comunemente dal “SI”.

NOME	SIMBOLO	NOME	SIMBOLO
Metro lineare	m	Grammo	g
Metro quadrato	m ²	Kilovolt	kV
Metro cubo	m ³	Ampere	A
Cadauno	cad	Kilovolt - Ampere	kVA
Centimetro lineare	cm	Watt	W
Centimetro quadrato	cm ²	Kilowatt	kW
Kilogrammo	kg	Decanewton metro	daNm
Quintale	q	Kilonewton	kN
Tonnellata	t	Kilopascal	kPa
Litro	l, L	Decibel	dB
Millilitro	ml	Atmosfera	Atm
Giorno	d	Centipoise	cPs
Ora	h	Gigapascal	GPa
Minuto	min	Cavallo vapore	hp
Grado Celsius	°C	Corrente nominale trasformatore	I _n
Pascal	Pa	Corrente differenziale nominale	I _{dn}
Megapascal	MPa	Corrente di cortocircuito nominale	I _{cn}
Newton	N	DecaNewton a m ²	daN/m ²
Newton metro	Nm	Micrometri	mm
Kelvin	K	Indice di resa cromatica	Ra
Metro - Kelvin	mK	Punto di massima potenza	MPPT



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

2. NORME TECNICHE DI MISURAZIONE E PRESCRIZIONI TECNICHE INTERATIVE DEL PREZZARIO

Nota generale di applicazione. Le presenti prescrizioni sono formulate per accompagnare il prezzo regionale e integrano le regole di misurazione delle singole voci. Le norme legislative e tecniche richiamate si intendono sempre riferite alla versione vigente alla data di esecuzione dell'appalto. Restano ferme le prescrizioni del progetto, del capitolato speciale, della Direzione Lavori, del coordinamento della sicurezza, degli enti competenti e delle autorizzazioni rilasciate.

Criterio generale. Quando una voce non precisa espressamente un onere, esso si intende compreso solo se necessario, ordinario e strettamente inerente alla lavorazione descritta; non sono mai ammesse duplicazioni tra lavorazioni, assistenze, opere provvisorie, trasporti, conferimenti e certificazioni. Le opere non previste o eseguite in condizioni eccezionali devono essere motivate con analisi prezzi o con specifico sovrapprezzo.

2.1. CAPITOLO B: OPERE EDILI

Nei prezzi di elenco relativi alle opere edili sono comprese, salvo diversa specificazione della singola voce, le attrezzature ordinarie di servizio, la minuteria d'uso, gli sfridi fisiologici, i materiali di consumo e ogni onere necessario per consegnare la lavorazione compiuta a regola d'arte. Restano esclusi i ponteggi fissi, i trabattelli e le opere provvisorie autonome, da compensarsi con le voci del capitolo S quando previste dal PSC o comunque necessarie e ordinate.

Gli oneri di trasporto, conferimento, recupero, smaltimento e tributi relativi ai materiali di risulta non sono compresi nelle voci del presente capitolo, salvo espressa previsione della singola voce, e sono compensati con le pertinenti voci del capitolo B - Trasporti e conferimenti a discarica o con specifica analisi prezzi.

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si fa riferimento ai capitoli specifici del prezzo. Ove siano presenti voci analoghe in più capitoli, si applica la voce coerente con la natura prevalente dell'opera e con il contesto tecnico di esecuzione, evitando duplicazioni di compenso. Le piccole attrezzature di cantiere non espressamente richiamate sono ricomprese nelle spese generali del prezzo.

2.1.1. SCAVI E RINTERRI

Gli scavi si distinguono in scavi di sbancamento, scavi a sezione obbligata o ristretta e scavi a sezione aperta. Sono di sbancamento gli scavi nei quali l'allontanamento delle materie può avvenire prevalentemente in orizzontale, anche con rampe provvisorie. Sono a sezione obbligata gli scavi eseguiti in profondità dalla superficie del terreno naturale o dal fondo di precedente scavo, con necessità di sollevamento verticale delle materie. Sono a sezione aperta gli scavi con pareti non verticali o con larghezza in sommità superiore a quella di fondo, tali da consentire l'accesso e la movimentazione dei mezzi nel cavo.

Si considera comunque scavo a sezione obbligata o ristretta quello che, pur presentando modalità esecutive assimilabili allo sbancamento, abbia larghezza al fondo uguale o inferiore all'altezza. Per una medesima porzione di scavo non può essere applicata più di una tipologia di scavo.

Gli scavi di sbancamento si misurano con il metodo delle sezioni ragguagliate, sulla base di rilievi eseguiti in contraddittorio prima e dopo l'esecuzione, considerando il volume geometrico effettivo in sito e senza tener conto del rigonfiamento o della disgregazione dei materiali.

Negli scavi a sezione obbligata il volume si determina moltiplicando l'area del fondo del cavo per la profondità misurata dal punto più depresso del perimetro, secondo le sezioni di progetto o gli ordini della Direzione Lavori. L'eventuale maggiore volume per smottamenti, franamenti, crolli o eccessi di sagoma non è contabilizzabile. Le scampanature previste dal progetto o ordinate dalla Direzione Lavori sono misurate geometricamente, anche mediante sezioni ragguagliate orizzontali. Per gli scavi eseguiti con sbadacchiature, paratie, casseri o presidi simili, le dimensioni di computo comprendono anche lo spazio occupato dalle strutture di armatura, limitatamente allo spessore effettivo delle medesime. Gli scavi subacquei sono compensati con le specifiche voci o sovrapprezzi a partire dalla quota di effettiva presenza d'acqua stabilita dal progetto o dalla Direzione Lavori; se il prosciugamento è compensato separatamente, lo scavo nel cavo prosciugato è valutato come scavo all'asciutto.



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

I rinterri e i rilevati sono misurati a volume geometrico effettivo in opera, con il metodo delle sezioni ragguagliate o con misure geometriche dei cavi riempiti, senza maggiorazioni per rigonfiamento, rimaneggiamento o grado di costipamento, salvo diversa previsione della voce. La natura del materiale impiegato incide solo se espressamente prevista dalla voce di elenco. Espropri, occupazioni e oneri amministrativi restano a carico della stazione appaltante, salvo diversa previsione contrattuale.

2.1.2. DEMOLIZIONI - RIMOZIONI

Le demolizioni, rimozioni e smontaggi, totali o parziali, sono eseguiti secondo il progetto, il Piano di demolizione ove previsto, le disposizioni della Direzione Lavori e la normativa vigente in materia di sicurezza, ambiente e gestione dei rifiuti. Le operazioni devono essere condotte con ordine e cautela, evitando danni alle opere da conservare, pregiudizi a persone o attività limitrofe, sollevamento di polveri, vibrazioni non controllate e dispersione di materiali.

Le demolizioni totali di fabbricati sono valutate a metro cubo vuoto per pieno, secondo il massimo volume circoscrivibile desunto dagli elaborati di progetto o accertato dalla Direzione Lavori, computando le superfici esterne dei vari piani ed escludendo aggetti, cornici e balconi, salvo diversa indicazione della voce. Le demolizioni di strutture murarie singole fuori terra sono compensate sulla cubatura effettivamente demolita, senza deduzione dei vuoti o sfondati di superficie inferiore a 1,00 m² o di volume inferiore a 0,25 m³.

Le demolizioni parziali in breccia o in adiacenza a strutture da conservare sono compensate con le specifiche voci o sovrapprezzi previsti. Ove non vi sia voce specifica, la Direzione Lavori può disporre la contabilizzazione in economia o mediante analisi prezzi motivata.

Nei prezzi sono compresi, salvo diversa previsione, la bagnatura dei materiali, il taglio dei ferri nelle strutture in conglomerato cementizio armato, la pulizia sommaria delle superfici interessate, la cernita e l'accatastamento in cantiere dei materiali recuperabili riservati all'Amministrazione. Sono escluse le movimentazioni interne eccezionali, il calo in basso, la scarriolatura, la scofanatura o insacchettatura, il trasporto esterno e il conferimento, quando non espressamente inclusi nella voce. Le movimentazioni dei materiali di risulta, quando compensate a parte, sono misurate sul volume allo stato originario prima della demolizione; l'incremento volumetrico da frammentazione e movimentazione si intende già valutato nell'analisi del relativo prezzo. La scarriolatura, la movimentazione con mezzi meccanici di piccole dimensioni e la scofanatura si applicano solo ove l'organizzazione del cantiere e l'accessibilità, accertate dalla Direzione Lavori, rendano oggettivamente impraticabili modalità ordinarie di movimentazione.

2.1.3. PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI

Per i pali eseguiti in opera la lunghezza è misurata dal fondo del foro al piano di intradosso della struttura di fondazione oppure, se previsto dal progetto, al piano di inizio della perforazione. La perforazione a vuoto, qualora eseguita prima dello scavo necessario a impostare le fondazioni e non completata con getto, è compensata con l'apposita voce.

Nei pali prefabbricati infissi si contabilizza soltanto la parte effettivamente infissa e accettata. Eventuali tagli di testa, scapitozzature, prove di carico, prove di integrità, indagini soniche o altre prove specialistiche sono compensate solo se previste dalle voci o dal progetto.

Le paratie sono valutate, salvo diversa indicazione, per la superficie misurata tra la quota di imposta e la quota di testata della trave superiore di collegamento. Per pali trivellati, micropali e diaframmi valgono le tolleranze esecutive ammesse dalle norme tecniche e dal progetto; eccedenze non autorizzate non sono contabilizzabili.

2.1.4. OPERE MURARIE

Gli elementi per muratura, le malte e i componenti accessori devono essere conformi alle norme tecniche vigenti, muniti di marcatura CE e Dichiarazione di Prestazione ove applicabile. Per gli elementi di laterizio, silicato di calcio, calcestruzzo vibrocompresso, calcestruzzo aerato autoclavato e pietra agglomerata si applicano le pertinenti parti della serie UNI EN 771 e le norme collegate, nella versione vigente.

Le murature e i tramezzi devono essere eseguiti con materiali nuovi, sani e idonei all'impiego, salvo il riuso espressamente autorizzato per interventi di restauro o recupero. La posa deve garantire regolarità dei filari,



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

ammorsamenti, sfalsamento dei giunti, corretta saturazione delle malte, planarità, piombo e collegamento con le strutture esistenti o successive secondo le prescrizioni progettuali.

In generale le opere murarie sono misurate al vivo, cioè secondo le dimensioni geometriche effettive, escludendo lo spessore degli intonaci. La contabilizzazione avviene a volume o a superficie in funzione della voce. Sono dedotti i vuoti aventi superficie superiore a 1,00 m² o volume superiore a 0,60 m³ e i vuoti di canne fumarie, canalizzazioni o simili con sezione superiore a 0,25 m².

Sono sempre detratti pilastri, piattabande, cordoli, architravi, elementi metallici, pietre naturali o artificiali e ogni altra struttura diversa da pagarsi con specifiche voci. Le murature curve, salvo voci dedicate, sono valutate come murature rette senza maggiorazioni. Spalle, sguinci, strombature, ammorsature, incassature e piccoli adattamenti sono compresi nei prezzi.

Per le murature e pareti in legno strutturale o pannelli tipo X-LAM, se presenti nel capitolo, la misurazione, le detrazioni dei vuoti e gli oneri compresi seguono, per quanto compatibile, i criteri delle opere murarie, ferma restando l'applicazione delle norme tecniche strutturali, delle certificazioni di prodotto e delle prescrizioni del progetto esecutivo.

2.1.5. CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI

I conglomerati cementizi per strutture semplici, armate o precomprese sono valutati a volume effettivo in opera, secondo le dimensioni geometriche risultanti dal progetto o dagli ordini della Direzione Lavori, senza detrazione del volume occupato dalle armature. Sono detratti i vani, vuoti, tracce o inserti previsti dal progetto aventi sezione superiore a 0,20 m², nonché gli elementi strutturali o impiantistici oggetto di contabilizzazione separata, salvo diversa previsione della voce.

Nei prezzi dei calcestruzzi sono compresi la fornitura dei materiali, il confezionamento o approvvigionamento, la posa, la vibrazione o compattazione, la regolarizzazione, la protezione e la stagionatura ordinaria, nonché gli oneri di esecuzione secondo le norme tecniche vigenti e il progetto. Prove, prelievi, controlli e certificazioni sono contabilizzati secondo le voci specifiche ove previsti.

L'acciaio per armature e le reti elettrosaldate sono valutati a peso teorico, determinato sulle lunghezze effettive risultanti dai disegni esecutivi, comprensive di piegature, sagomature e sovrapposizioni previste dal progetto o ordinate dalla Direzione Lavori, moltiplicate per i pesi unitari di riferimento. Non sono riconosciute quantità superiori alle prescrizioni progettuali, sfridi o sovrapposizioni non autorizzate.

Nei prezzi dell'acciaio sono compresi taglio, sagomatura, piegatura, posa, legatura, distanziatori ordinari, sfridi, sovrapposizioni previste, ancoraggi e ogni onere per il corretto posizionamento nel rispetto dei copriferri e delle tolleranze.

Le casseforme si valutano secondo le superfici effettive a contatto con il calcestruzzo, sviluppate al vivo delle strutture da gettare. Sono compresi banchinaggi, sostegni, stampelle, fasce, chiodi, tiranti, disarmanti, montaggio, disarmo, sfridi e piccola puntellatura fino a 4,00 m di altezza, misurata dal piano di appoggio al fondo della cassatura; per altezze superiori si applicano i sovrapprezzi previsti. Non è ammessa la contemporanea applicazione, sulla medesima superficie, di compensi ordinari per casseforme e voci di nolo o armo-disarmo di casseforme modulari specificamente compensate.

2.1.6. DRENAGGI-VESPAI, MASSETTI

I drenaggi sono computati a metro cubo in opera, secondo il volume effettivamente realizzato e accettato. La fornitura di geotessili, tubi drenanti, pozzetti, recapiti, strati separatori o altri componenti è compresa solo quando espressamente prevista dalla voce.

I vespai in pietrame o materiale granulare sono valutati a volume effettivo in opera; i vespai in laterizio, plastica, casseri a perdere o sistemi aerati sono valutati a superficie effettiva, salvo diversa indicazione. Le misure sono riferite al vano netto fra le strutture murarie o alla larghezza e altezza prescritte dal progetto.

I sottofondi, massetti e strati di regolarizzazione sono misurati a superficie o volume secondo la voce. Nei prezzi sono compresi il livellamento, la formazione delle pendenze ordinarie, la stagionatura, gli sfridi e le riprese di raccordo; reti,



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

fibre, additivi, giunti, materassini acustici o barriere al vapore sono compensati solo se inclusi o specificamente previsti. I terreni di sostegno devono essere preventivamente costipati e idonei a evitare cedimenti.

2.1.7. SOLAI

I solai interamente in cemento armato sono valutati a metro cubo come opere di calcestruzzo armato. Ogni altro tipo di solaio è valutato a metro quadrato di superficie netta misurata al grezzo della struttura di perimetro, al netto degli appoggi o incastri su murature, travi o cordoli, salvo diversa indicazione della voce.

Nei prezzi dei solai sono compresi gli oneri per lo spianamento superiore della caldana o del getto integrativo, ove previsto, e ogni materiale e magistero necessari a dare il solaio ultimato e pronto per le lavorazioni successive. Il massetto di pavimentazione, le impermeabilizzazioni, gli isolamenti, i controsoffitti e le finiture sono compensati a parte, salvo esplicita inclusione.

Per i solai misti si intende compreso l'onere delle casseforme e delle armature di sostegno per altezza non superiore a 3,50 m dal piano di appoggio all'intradosso; per altezze superiori si applicano i sovrapprezzi previsti. Le porzioni in cui il laterizio sia sostituito da calcestruzzo per resistere a momenti negativi non danno luogo a maggiorazione; cordoli, travi e armature non comprese nella voce sono pagati separatamente.

Per solai con elementi strutturali metallici, i prezzi comprendono le lavorazioni, forature, tagli, collegamenti, tiranti, bulloni, chiodature, ancoraggi, fissaggi e ogni opera di posa nell'ambito del cantiere, ferma restando la distinta contabilizzazione dell'acciaio o dei profili quando prevista dalle voci.

2.1.8. CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E PROTEZIONE ANTINCENDIO

I controsoffitti devono essere posati a perfetto piano, con orditure, pendinature, sistemi di sospensione e accessori conformi alle prescrizioni del produttore, al progetto e alle norme applicabili. Gli eventuali profili a vista devono essere rettilinei e complanari; le lastre devono essere fissate, giuntate e stuccate secondo il ciclo previsto. Rasature totali speciali o finiture a luce radente sono compensate a parte se non espressamente incluse.

I controsoffitti orizzontali, inclinati e i risvolti verticali sono misurati in opera per il loro sviluppo effettivo in proiezione geometrica, con deduzione delle superfici non controsoffittate. Botole, tagli, raccordi, velette, pendinature maggiorate, rinforzi per corpi illuminanti o impianti sono compresi solo nei limiti indicati dalla voce.

Le pareti in lastre di gesso rivestito o similari sono realizzate con guide, montanti, lastre, viti, nastri, stucchi, isolanti e accessori conformi alle prestazioni richieste. La misurazione è effettuata geometricamente sulla superficie effettiva al vivo, deducendo le aperture di superficie uguale o superiore a 3,00 m², salvo diversa previsione. Rinforzi, telai per porte, stratigrafie antincendio, acustiche o antiurto sono compensati secondo le specifiche voci.

Le protezioni antincendio verticali, orizzontali o su elementi strutturali devono rispettare le classificazioni, i rapporti di prova, le valutazioni tecniche e la documentazione di corretta posa richiesti dalla normativa antincendio. Sono misurate per la superficie effettivamente protetta, con deduzione delle superfici non trattate; accessori di fissaggio, cornici, sfridi e certificazioni di posa sono compresi se indicati dalla voce o necessari alla corretta qualificazione del sistema.

2.1.9. ORDITURE E COPERTURE

Le opere di copertura e orditura sono valutate a volume o a superficie secondo le singole voci. Nelle misurazioni a superficie, gli abbaini sono ragguagliati a falde piane e non si detraggono le superfici occupate da comignoli, ciminiera, lucernari o elementi analoghi di superficie singola non superiore a 1,00 m²; superfici maggiori sono dedotte per intero salvo diversa indicazione.

Nei prezzi delle orditure in legno sono comprese ferramenta ordinaria, chioderia, staffe, bulloni, cravatte, trattamenti protettivi previsti dalla voce e ogni onere di posa. Scossaline, converse, colmi speciali, dispositivi anticaduta, linee vita, lucernari e opere lattoniere sono compensati con voci specifiche se non espressamente inclusi.

La misurazione di manti con pannelli, lastre, tegole, coppi o elementi similari è riferita alla superficie effettiva di falda, senza tenere conto delle sovrapposizioni. Le sovrapposizioni, tagli, sfridi e fissaggi ordinari sono compresi nei prezzi. Riparazioni e rifacimenti sono computati sulla superficie effettivamente trattata o sostituita.



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

2.1.10. IMPERMEABILIZZAZIONI

Le impermeabilizzazioni sono valutate a superficie effettiva, con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi superficie singola superiore a 0,50 m², salvo diversa previsione. Nei prezzi sono compresi tiro in alto, preparazione ordinaria del supporto, tagli, sfridi, sovrapposizioni, giunti, risvolti perimetrali ordinari e raccordi a elementi emergenti nei limiti indicati dalla voce.

I materiali devono essere idonei all'impiego, marcati CE ove previsto e corredati da Dichiarazione di Prestazione e schede tecniche. Primer, strati separatori, barriere al vapore, protezioni meccaniche, massetti di pendenza e prove di tenuta sono compensati solo se inclusi nella voce o prescritti dal progetto con specifica contabilizzazione.

In presenza di supporti ammalorati o non idonei, le preparazioni straordinarie, demolizioni, consolidamenti, asciugature forzate e ripristini preliminari sono valutati separatamente, previa autorizzazione della Direzione Lavori.

2.1.11. ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI

Gli isolamenti termici, acustici e termoacustici sono misurati a superficie, volume o metro lineare secondo le singole voci. Sono compresi sfridi, tagli, adattamenti, fissaggi ordinari, sovrapposizioni e cali fisiologici; sono esclusi ponteggi, opere provvisoriale, preparazioni straordinarie del supporto e finiture non indicate.

I materiali devono essere conformi alle norme tecniche vigenti, marcati CE ove applicabile e corredati da DoP, schede tecniche e documentazione CAM quando richiesta. Per i sistemi ETICS a cappotto è richiesto l'impiego di sistemi completi qualificati, con ETA o altra valutazione tecnica ammessa, posa conforme alle indicazioni del produttore e alle norme tecniche nazionali applicabili. Gli isolamenti con finitura esterna o interna, quali cappotti e contropareti, sono misurati secondo le dimensioni effettive. Non si deducono i vuoti che non superano 4,00 m², a compenso di raccordi, armature angolari, sigillature, risvolti, paraspigoli e lavorazioni di dettaglio; i vuoti superiori sono dedotti e le riquadrature contabilizzate se previste.

La posa del cappotto comprende, se non diversamente specificato, profili di partenza, incollaggio secondo schema idoneo alla planarità del supporto, tassellatura conforme al progetto, armatura dei punti critici, rete annegata nel rasante con sovrapposizioni, primer e finitura. La verifica del supporto, la bonifica di muffe o alghe, il consolidamento di intonaci incoerenti e la regolarizzazione di superfici non idonee sono compensati con voci specifiche quando eccedono la preparazione ordinaria. Per edifici soggetti a prevenzione incendi o con particolari altezze e destinazioni d'uso, il sistema isolante deve rispettare le classi di reazione al fuoco e le eventuali fasce di compartimentazione previste dal progetto antincendio e dalla normativa vigente.

2.1.12. MALTE ED INTONACI INTERNI ED ESTERNI

Le superfici da intonacare devono essere sane, pulite, coerenti e adeguatamente bagnate o trattate. Su fondi lisci, molto assorbenti o disomogenei devono essere previsti rinzaffi, primer, reti o ponti di adesione in funzione del supporto. In corrispondenza di elementi strutturali contigui o materiali differenti devono essere previsti giunti o armature di ripartizione ove necessari.

I prezzi degli intonaci si applicano alla superficie intonacata senza considerare le superfici laterali di risalti, lesene e simili, salvo che la loro larghezza superi 5 cm, caso in cui sono valutate per il loro sviluppo effettivo. I criteri valgono per superfici piane e curve. I gusci di raccordo con raggio non superiore a 15 cm, se richiesti, sono compresi e misurati come spigoli vivi.

La superficie di intradosso delle volte, salvo diversa indicazione, è determinata moltiplicando la proiezione orizzontale per il coefficiente 1,20. Nel prezzo è compresa la ripresa ordinaria di tracce già chiuse, ganci, raccordi contro pavimenti, zoccolature e serramenti.

Gli intonaci interni su muri di spessore maggiore di 15 cm sono computati vuoto per pieno, a compenso delle riquadrature dei vani, con deduzione dei vani di superficie superiore a 4,00 m² e valutazione separata delle relative riquadrature. Per pareti o tramezzi di spessore fino a 15 cm si detraggono tutti i vuoti e si computano le riquadrature.



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

Nessun compenso speciale è dovuto per piccoli tratti, spalle e mazzette accessorie, salvo che la lavorazione sia prevalente o specificamente ordinata. Intonaci deumidificanti, risananti, armati, ignifughi o a prestazione certificata sono eseguiti e misurati secondo le rispettive voci e schede tecniche.

2.1.13. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

I materiali per pavimentazioni e rivestimenti devono essere marcati CE ove previsto e idonei alla destinazione d'uso, alle sollecitazioni meccaniche, all'esposizione, allo scivolamento e ai requisiti igienico-sanitari o CAM applicabili. La Direzione Lavori può richiedere campionature, schede tecniche e certificazioni prima della posa.

I pavimenti sono misurati secondo le superfici effettivamente a vista, senza tenere conto delle parti incassate sotto intonaco o coperte da battiscopa e con deduzione delle zone non pavimentate di superficie singola non inferiore a 0,50 m². A lavoro ultimato le superfici devono risultare piane o con le pendenze previste, prive di macchie, dislivelli anomali e difetti di giunzione.

I rivestimenti sono misurati secondo le superfici effettivamente a vista, qualunque sia la sagoma e la posizione della parete. Nel prezzo sono compresi i pezzi speciali di raccordo, angolo, bordo o chiusura, quando ordinari e inerenti al sistema; tagli per componenti impiantistici, forometrie speciali e profili non previsti sono compensati solo se indicati dalle voci.

Sottofondi, massetti, impermeabilizzazioni, giunti strutturali, barriere al vapore, isolamenti acustici o termici, battiscopa e trattamenti superficiali speciali sono contabilizzati a parte salvo esplicita inclusione.

2.1.14. PIETRE DA TAGLIO E MARMI

Le pietre naturali, i marmi, i graniti e gli elementi lapidei devono provenire da cave autorizzate e risultare conformi alle norme europee applicabili per lastre, cubetti, cordoli e prodotti per pavimentazioni e rivestimenti. Devono essere accettati dalla Direzione Lavori per colore, venatura, integrità, lavorazione, spessore e caratteristiche prestazionali.

La fornitura in opera di marmi e pietre è valutata a superficie o volume effettivo in opera secondo le voci. I prezzi comprendono scarico, deposito, protezione provvisoria, trasporto interno, sollevamento, tagli, lavorazioni ordinarie, grappe, staffe, perni, regolini, sigillature, stuccature, pulizia finale e protezione delle parti posate. Le pavimentazioni esterne lapidee sono valutate a metro quadrato sulle superfici reali, comprendendo chiusini, solette e riquadri di pozzetti o caditoie di superficie inferiore a 1,00 m²; superfici superiori sono detratte. Nei prezzi sono compresi raccordi, cali e rialzi di quota, bagnatura, battitura, sigillatura dei giunti e pulizia superficiale.

2.1.15. OPERE DA FABBRO

I lavori in metallo sono valutati, salvo diversa indicazione, a peso effettivo del manufatto ultimato prima della posa, determinato con pesatura in contraddittorio e a spese dell'appaltatore. Sono escluse dal peso verniciature, coloriture e trattamenti superficiali, salvo voci dedicate.

Nei prezzi sono compresi forniture accessorie, lavorazioni, saldature, montaggi, posa in opera, fori, incastri, impiombature, suggellature, malte, bulloneria ordinaria, chiodature, staffe, collegamenti, tiro in alto e discesa in basso nell'ambito del cantiere, nonché ogni onere per dare il lavoro compiuto.

Per travi, pilastri, colonne, piattabande, telai o profili speciali, i prezzi valgono anche per lunghezze, sezioni o forme particolari, salvo specifica voce. Trattamenti anticorrosivi, zincature, vernici intumescenti, certificazioni di saldatura o prove non ordinarie sono compensati con voci specifiche quando richiesti dal progetto.

2.1.16. SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

I sistemi di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche devono essere dimensionati e realizzati tenendo conto di aggressività chimica, inquinanti atmosferici, neve, grandine, vento, dilatazioni termiche e manutenzione. Canali, gronde, converse, scossaline e pluviali devono garantire pendenze, giunti, fissaggi e scarichi idonei.

Le staffe di supporto devono avere sagoma, passo e resistenza coerenti con il materiale e i carichi previsti. I pluviali devono essere posati verticalmente, distanziati dal filo muro e dotati di terminali resistenti agli urti ove esposti. Le connessioni devono essere realizzate con sovrapposizioni, rivettature, brasature, aggraffature o sistemi equivalenti



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

idonei al materiale.

Canali di gronda, scossaline, converse e pluviali sono misurati a metro di sviluppo in opera o a pezzo secondo la voce. Le sovrapposizioni, fissaggi e connessioni ordinarie sono compresi; pezzi speciali, bocchettoni, terminali, staffe speciali e converse complesse sono compensati a parte se previsti. I materiali metallici devono essere conformi alle norme di prodotto vigenti e idonei all'ambiente di esposizione.

2.1.17. PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO

Salvo diversa indicazione, i prezzi di porte e infissi comprendono ferramenta ordinaria, maniglie, dispositivi di chiusura, mostre, coprifili, guarnizioni, accessori di posa e assistenze strettamente necessarie al montaggio. Restano esclusi vetri, controtelai, opere murarie, assistenze edili o impiantistiche e dispositivi speciali quando non espressamente indicati nella voce.

Serramenti esterni, porte e portoni sono misurati in proiezione effettiva della luce architettonica del foro finito esterno o secondo l'esterno telaio quando specificato. Per serramenti monoblocco la misura in altezza comprende il cassonetto solo se previsto dalla voce. Gli infissi con superficie inferiore alla misura minima indicata sono contabilizzati con tale superficie minima convenzionale. Serramenti in legno, PVC, alluminio o sistemi misti devono essere campionati se richiesto, conformi alle prestazioni di progetto e muniti di documentazione relativa a permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, resistenza al vento, trasmittanza, marcatura CE e posa qualificata. Le ante apribili esterne devono essere dotate di gocciolatoio o soluzione equivalente quando necessario.

Porte e portoni metallici sono valutati a metro quadrato o a pezzo secondo voce, con profili e accessori compresi se non diversamente indicato. Serrande avvolgibili e avvolgibili sono misurati per superficie a vista, esclusa la sovrapposizione salvo diversa previsione, con misura minima di 1,20 m². I cassonetti coprirulli sono misurati a lunghezza del frontale più i risvolti.

Le porte e chiusure tagliafuoco devono corrispondere al campione approvato, alla classificazione richiesta, alla documentazione di prova e omologazione o marcatura applicabile. Sono misurate secondo l'unità della voce; nel prezzo sono comprese le colorazioni previste, le targhette identificative e la documentazione di corretta posa se richiesta. Maniglioni antipanico, chiudiporta, elettromagneti, selettori di chiusura, accessori di controllo accessi e serrature speciali sono contabilizzati a parte se non inclusi.

2.1.18. OPERE DA VETRAIO

Le opere vetrarie devono essere scelte in funzione della destinazione d'uso, delle azioni prevedibili, della sicurezza all'urto, del rischio di caduta nel vuoto, della protezione da frammenti, delle prestazioni energetiche e acustiche e delle prescrizioni progettuali. I vetri devono essere marcati CE e corredati da Dichiarazione di Prestazione e documentazione tecnica.

Le lastre devono essere di qualità idonea, uniformi nello spessore, prive di difetti che compromettano trasparenza, resistenza o aspetto, e conformi ai requisiti di sicurezza applicabili. Parapetti, porte finestre, coperture, pavimenti, gradini, scuole, edifici pubblici e situazioni di rischio richiedono l'adozione di vetri di sicurezza secondo le norme vigenti e il progetto.

I vetri e i cristalli sono misurati sul minimo rettangolo circoscritto, arrotondando le dimensioni alla misura superiore secondo consuetudine di posa, con superficie minima computabile di 0,50 m² per elemento, salvo diversa indicazione della voce. Sagome particolari, tagli complessi, fori, molature, stratificazioni o vetrocamera speciali sono compensati con le voci o maggiorazioni previste.

2.1.19. OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE

I materiali per pitturazioni, verniciature, decorazioni, rasature e tappezzerie devono essere nuovi, idonei, forniti in confezioni originali e accettati dalla Direzione Lavori. Possono essere richiesti campioni, pannelli prova, schede tecniche, dichiarazioni ambientali e prove di laboratorio. Materiali non conformi devono essere rimossi e sostituiti; eventuali accettazioni con declassamento devono essere motivate dalla Direzione Lavori.

La preparazione dei supporti comprende la rimozione di polveri e parti incoerenti, spazzolatura, stuccatura di fessure,



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

carteggiatura, applicazione di imprimiture e trattamenti ordinari necessari all'adesione del ciclo. Supporti umidi, alcalini, salini, ferrosi ossidati o contaminati devono essere trattati con cicli idonei; preparazioni straordinarie e bonifiche sono compensate a parte se eccedono la normalità della voce.

Le rasature devono risultare piane, regolari, prive di ondulazioni, graffi, grumi, calcinaroli e difetti visibili. Le pitture sono eseguite con il numero di mani e gli spessori prescritti; il primo strato di fondo è applicato secondo le indicazioni tecniche del prodotto. La Direzione Lavori può prescrivere tonalità differenziate per gli strati successivi per agevolare i controlli.

Le tinteggiature e pitturazioni su pareti, soffitti e volte sono misurate a superficie effettiva, secondo i criteri degli intonaci. Per muri di spessore superiore a 15 cm si valuta vuoto per pieno con deduzione dei vuoti superiori a 4,00 m² e contabilizzazione delle riquadrature; per muri fino a 15 cm si detraggono tutti i vuoti e si computano le riquadrature. Le verniciature su legno, ferro, metallo o manufatti sono misurate sulle superfici effettive viste sviluppate o con coefficienti convenzionali previsti dalle voci e dalla prassi di prezzo. Accessori minuti, nottole, braccialetti, grappe e analoghi elementi si intendono compresi. Le tappezzerie sono misurate sulla superficie effettivamente rivestita, con minimo 1,00 m², escludendo le parti non trattate.

2.1.20. CANNE FUMARIE E TORRINI

Canne fumarie, condotti, camini di esalazione e torrini sono valutati a metro lineare di reale sviluppo o a cadauno secondo le voci. Non si computano le parti destinate a compenetrarsi, salvo diversa previsione.

Nei prezzi sono compresi cravatte, collari, sigillature, pezzi speciali ordinari, collegamenti, opere murarie minute e quanto occorre per dare l'opera completa, stabile e funzionante. Devono essere rispettate le prescrizioni di sicurezza, tenuta, resistenza al calore, distanze da materiali combustibili e manutenzione previste dalle norme vigenti e dal progetto.

2.1.21. COMPONENTI DI EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

I prezzi dei componenti di edilizia industrializzata si riferiscono a opere compiute e comprendono, salvo diversa indicazione, fornitura, scarico, sollevamento, movimentazione interna, posa e fissaggi ordinari. Restano esclusi trasporti speciali, scavi, fondazioni, cordoli, magroni, plinti, getti e armature di completamento, impermeabilizzazioni, coibentazioni e solette integrative se non espressamente previste.

Gli elementi prefabbricati o industrializzati devono essere corredati da documentazione tecnica, marcatura CE o qualificazione prevista, manuali di posa, dichiarazioni prestazionali e certificazioni di compatibilità con il progetto strutturale, antincendio, energetico e acustico.

2.1.22. DISPOSITIVI ANTISISMICI

I dispositivi antisismici, quali isolatori, dissipatori, ritegni o sistemi equivalenti, sono compensati secondo le singole voci e si intendono comprensivi di fornitura, sollevamento, posa e regolazioni ordinarie. Le opere strutturali di alloggiamento, piastre speciali, getti, carpenterie, prove, monitoraggi e collaudi specialistici sono inclusi solo se espressamente richiamati.

I dispositivi devono essere conformi alle norme tecniche vigenti, qualificati per l'impiego previsto e corredati da certificazioni, manuali, piani di manutenzione e documentazione di rintracciabilità. La posa avviene sotto controllo della Direzione Lavori e del collaudatore statico ove previsto.

2.1.23. TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA

I trasporti di terre, materiali di risulta o altro materiale sciolto sono valutati, salvo diversa voce, in base al volume del materiale in posto misurato allo stato naturale prima dello scavo o della demolizione, oppure a peso ove previsto, con riferimento alla distanza effettivamente percorribile dal punto di carico al punto di scarico. L'incremento volumetrico da scavo, demolizione, carico e movimentazione si intende già considerato nelle analisi dei prezzi di trasporto.

Nei prezzi dei trasporti sono compresi, quando non diversamente specificato, carico, scarico, impiego del mezzo, conducente, carburanti, assicurazioni e materiali di consumo. I trasporti a mano sono ammessi solo quando sia



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

oggettivamente impossibile predisporre sistemi ordinari di movimentazione, circostanza da accertare e verbalizzare dalla Direzione Lavori.

I conferimenti a discarica, impianto di recupero o trattamento sono valutati a peso, in base al codice EER/CER e alla documentazione di conferimento. I prezzi comprendono esclusivamente gli oneri di accettazione, recupero o smaltimento presso impianto autorizzato, salvo diversa indicazione; restano esclusi trasporto, carico, selezione, caratterizzazione analitica e trattamenti preliminari. Il pagamento è subordinato alla consegna dei formulari e della documentazione ambientale prevista. La scelta dell'impianto deve essere compatibile con la normativa vigente e approvata dalla Direzione Lavori.

2.2. CAPITOLO C: RIPRISTINI STRUTTURALI

Nei prezzi di elenco relativi ai ripristini strutturali sono comprese le attrezzature ordinarie di servizio ed esclusi ponteggi fissi, trabattelli e opere provvisorie autonome, da compensarsi secondo il capitolo S quando dovuti. Trasporti, conferimenti e oneri di smaltimento sono esclusi salvo espressa previsione della voce.

Per lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si fa riferimento ai capitoli specifici del prezzo; in presenza di voci analoghe, prevalgono quelle del capitolo C quando l'intervento abbia finalità strutturale di ripristino, rinforzo o consolidamento. I materiali impiegati devono essere conformi alle norme tecniche vigenti, marcati CE ove applicabile, compatibili con i supporti esistenti e corredati da schede tecniche, DoP, certificazioni e istruzioni di posa. L'idoneità del ciclo deve essere valutata dal progettista e accettata dalla Direzione Lavori.

Le analisi relative al rinforzo di cemento armato, murature, volte, solai e coperture non comprendono, salvo diversa previsione, le sovrapposizioni variabili, gli ancoraggi specialistici, le prove di pull-off, indagini ultrasoniche o termografiche, prove di carico, monitoraggi e ripristini conseguenti alle prove, da computare in funzione del progetto. Le superfici trattate sono misurate nella sola estensione effettivamente interessata dall'intervento. Nei rinforzi di travi e pilastri la superficie è quella originaria dell'elemento trattato, misurata geometricamente; nelle riparazioni di murature, lesioni e volte si applicano le unità di misura delle singole voci. Le eccedenze derivanti da modalità esecutive dell'impresa non sono contabilizzabili. Per le lavorazioni di risarcitura, stilatura, scuci-cuci, iniezioni, betoncini armati, compositi FRP/FRCM/CRM o sistemi simili, la classificazione della lesione, la compatibilità del materiale e l'eventuale applicazione di sovrapprezzi competono al progetto e alla Direzione Lavori. Le lavorazioni conservative non devono essere confuse con interventi di consolidamento strutturale se prive di specifica progettazione strutturale.

2.3. CAPITOLO D: IMPIANTI

Nei prezzi di elenco relativi agli impianti sono comprese le attrezzature ordinarie di servizio, i materiali di consumo e gli accessori necessari a consegnare l'impianto o la parte d'impianto funzionante e conforme al progetto, salvo diversa indicazione della singola voce. Ponteggi fissi, trabattelli, opere provvisorie, opere edili, assistenze murarie, tracce, ripristini, basamenti e smaltimenti sono esclusi se non espressamente inclusi.

Tutti i materiali e componenti devono essere nuovi, idonei alla destinazione d'uso, marcati CE ove previsto, conformi alle norme UNI, UNI EN, CEI, ISO applicabili, corredati da schede tecniche, certificazioni, manuali e dichiarazioni di conformità. I prezzi includono verifiche funzionali, collaudi ordinari e documentazione finale nei limiti previsti dalla voce e dalla normativa.

Per le lavorazioni non contemplate si ricorre alle voci analoghe di capitoli specialistici o ad analisi prezzi. Non sono ammesse duplicazioni tra voci di opera compiuta e voci elementari: qualora tubazioni, accessori, cablaggi o collegamenti siano inclusi nella voce dell'apparecchio o del punto impianto, non sono contabilizzati separatamente.

2.3.1. IMPIANTI IDRICI SANITARI

Le lavorazioni idrico-sanitarie si intendono riferite a opere compiute e funzionanti, realizzate secondo progetto, norme tecniche e disposizioni della Direzione Lavori. Gli apparecchi sanitari sono forniti e posti in opera completi degli accessori indicati, sistemi di fissaggio, guarnizioni, sigillature, rubinetterie ove previste e allacciamenti alle reti di adduzione e scarico fino ai punti di collegamento definiti.



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

Le tubazioni di alimentazione e scarico sono valutate a metro lineare di sviluppo effettivo posto in opera, misurato lungo l'asse, comprensivo di incidenza per pezzi speciali, sfridi, materiali di consumo e tenuta, se previsto dalla voce. Staffe, blocchi di ancoraggio, opere edili, attraversamenti strutturali, tracce e ripristini sono compensati a parte quando non inclusi.

Valvole, organi di manovra, filtri, pompe, autoclavi, serbatoi, scaldacqua, apparecchi di depurazione e attrezzature speciali sono valutati a cadauno secondo caratteristiche, portata e capacità. Le valvole flangiate non comprendono controflange, bulloni e guarnizioni se non espressamente indicati. Le prove di tenuta, lavaggi, collaudi funzionali e verifiche ordinarie sono compresi nelle opere impiantistiche complete.

2.3.2. IMPIANTI TERMICI, DI CONDIZIONAMENTO E AERAILICI

Le lavorazioni relative a impianti di riscaldamento, climatizzazione, condizionamento, ventilazione e aerailica si intendono riferite a opere compiute e funzionanti. Generatori, caldaie, gruppi frigoriferi, pompe di calore, pompe, serbatoi, terminali, regolazioni e accessori sono valutati secondo le unità di misura delle singole voci e devono essere completi degli accessori necessari al funzionamento indicati nella descrizione.

Le tubazioni sono valutate a metro lineare di sviluppo effettivo e comprendono, se previsto, incidenza di raccordi, sfridi, materiali di tenuta e consumo. L'isolamento delle tubazioni è valutato a metro lineare o a superficie secondo il prodotto; finiture in lamierino, rivestimenti speciali, staffaggi antisismici, valvole, giunti antivibranti e dispositivi di regolazione sono compensati a parte se non inclusi.

I corpi scaldanti sono valutati secondo potenza, elemento o cadauno in funzione della voce; ventilconvettori, unità interne ed esterne, terminali radianti e sistemi di regolazione sono valutati a cadauno. Nei prezzi si intendono compresi riempimento, sfiato, messa in pressione, prove di funzionamento e regolazione di base; restano esclusi interventi edili e predisposizioni non esplicitamente previste.

Canali, bocchette, diffusori, griglie, serrande e componenti aerailici sono misurati a kg, metro, metro quadrato o cadauno secondo voce. I canali devono essere completi di giunzioni, staffaggi ordinari, sigillature e accessori necessari alla tenuta e alla corretta posa, nei limiti della descrizione.

2.3.3. IMPIANTI ANTINCENDIO

Gli impianti antincendio devono essere conformi alle norme tecniche e alle prescrizioni di prevenzione incendi applicabili. Gruppi di pressurizzazione, reti idranti, sprinkler, estintori, naspi, attacchi motopompa, rivelazione e allarme sono valutati secondo le unità delle voci, completi degli accessori espressamente indicati.

Le reti di distribuzione, ove non ricomprese in voci a corpo, sono contabilizzate con le voci di tubazioni pertinenti. Le tubazioni sprinkler comprendono raccordi, materiali di consumo e collari a sospensione se indicato. Prove, collaudi, dichiarazioni, certificazioni e documentazione finale sono compresi solo nei limiti previsti dalla voce e dalla normativa di riferimento.

2.3.4. IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Gli impianti elettrici e speciali devono essere eseguiti a regola d'arte in conformità alle norme CEI applicabili, al progetto, alle prescrizioni degli enti competenti e alla normativa sulla dichiarazione di conformità. I materiali devono essere dotati di marchio o certificazione di qualità ove previsto.

La valutazione può avvenire con metodo analitico, mediante i singoli componenti, o con metodo sintetico a punto luce, punto comando, punto presa e assimilabili. Il metodo sintetico si riferisce a impianti civili tradizionali incassati, comprensivi della quota parte dal punto di utilizzo alla scatola di derivazione di zona esclusa, con cavi, tubazioni, scatole, supporti, placche e accessori come descritti dalla voce. Per edifici speciali, destinazioni d'uso non ordinarie o impianti complessi il progettista deve verificare la congruità del metodo sintetico o adottare il metodo analitico.

Le lampade sono valutate a numero secondo tipologia e potenza; non si contabilizzano separatamente le lampade già incluse in corpi illuminanti da interno. Corpi illuminanti, proiettori, apparecchiature, quadri, trasformatori, gruppi elettrogeni, impianti di terra, protezione da scariche atmosferiche, citofonia, telefonia, dati, orologi, rivelazione e automazione sono valutati secondo le singole voci, completi degli accessori necessari alla posa e al funzionamento.



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

nei limiti descritti.

Le tubazioni e canalizzazioni sono comprensive di manicotti, pezzi speciali, fissaggi ordinari e posa. Gli staffaggi devono garantire stabilità e aderenza, con passo non superiore a quello di progetto o alle norme; la Direzione Lavori può prescrivere passi di posa più cautelativi senza maggiorazioni se ricompresi nelle condizioni ordinarie. I quadri elettrici, quando la voce riguarda la sola carpenteria, non comprendono le apparecchiature interne da computare separatamente; nelle voci delle apparecchiature si intende incluso il cablaggio ordinario. I prezzi includono verifiche, prove strumentali, collaudi ordinari, dichiarazioni di conformità, schemi aggiornati e disegni finali nei limiti della voce. Opere civili, energia per l'esecuzione dei lavori e collaudi, locali di cantiere, guardiania, opere di fabbro e verniciatura sono esclusi salvo esplicita previsione.

2.3.5. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

I prezzi degli impianti di sollevamento comprendono, salvo diversa indicazione, scarico, collocazione in loco, tiro in alto, movimentazione dei materiali, fissaggi ordinari, montaggio delle apparecchiature e assistenze strettamente necessarie alla posa. Restano esclusi opere strutturali, vani, fosse, extra corsa, linee elettriche dedicate, opere edili e adeguamenti antincendio o di accessibilità se non inclusi.

Sono comprese le prestazioni di manovalanza e mezzi d'opera in aiuto ai montatori per la movimentazione connessa alla posa di materiali pesanti o voluminosi, i materiali di consumo, i collaudi, le certificazioni e la documentazione prevista dalla normativa in materia di sicurezza e impianti di sollevamento. Gli oneri di conferimento dei materiali di risulta sono esclusi salvo specifica voce.

2.4. CAPITOLO E: OPERE STRADALI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si fa riferimento ai capitoli del prezzo coerenti con la natura dell'opera. Ove esistano voci analoghe, si applicano prioritariamente quelle relative alle opere stradali quando l'intervento riguarda infrastrutture viarie, piazzali, marciapiedi, pertinenze e opere d'arte stradali.

Trasporti, conferimenti, recuperi e smaltimenti dei materiali di risulta sono esclusi dalle voci di lavorazione salvo espressa inclusione e sono compensati con le voci specifiche. Per le opere stradali soggette a CAM Strade devono essere rispettati i requisiti ambientali applicabili, con adeguata documentazione di progetto e di esecuzione.

I lavori sono liquidati in base alle dimensioni di progetto o ordinate per iscritto dalla Direzione Lavori. Maggiori spessori, lunghezze o cubature eseguiti dall'impresa senza ordine non sono contabilizzabili; dimensioni inferiori non sono tollerate e possono comportare rifacimento o declassamento secondo le valutazioni della Direzione Lavori e del collaudatore.

Scavi, rinterri, trasporti e conferimenti seguono i criteri del capitolo B, applicati al contesto stradale. Pavimentazioni in conglomerato bituminoso, trattamenti superficiali e strati di fondazione sono misurati sul materiale posato e compattato negli spessori prescritti; chiusini e pozzetti non sono detratti salvo diversa previsione.

Nei prezzi delle pavimentazioni sono compresi fornitura dei materiali, stesa, compattazione, emulsioni bituminose, mani di ancoraggio, macchinari, manodopera e ogni onere per dare l'opera finita. Cordoli, zanelle, segnaletica, barriere, giunti, geosintetici, prove di laboratorio e controlli prestazionali sono compensati secondo le specifiche voci. Le barriere stradali, dispositivi di ritenuta, segnaletica orizzontale e verticale devono essere conformi al Codice della strada, alle norme tecniche e alle omologazioni vigenti. La posa deve rispettare interassi, altezze, terminali, transizioni e dispositivi accessori previsti dal progetto.

2.5. CAPITOLO F: SISTEMAZIONE AREE VERDI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative alla sistemazione di aree verdi quando l'intervento riguarda verde pubblico, parchi, giardini, impianti sportivi, arredo urbano e pertinenze. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

La fornitura delle essenze vegetali deve essere di ottima qualità, sana, conforme alla specie e alla dimensione richiesta, proveniente da vivai o fornitori qualificati e accettata dalla Direzione Lavori. Il materiale vegetale deve essere trasportato, conservato e messo a dimora evitando stress idrico, danni radicali, disseccamenti o lesioni.



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

Nei prezzi, se non diversamente disposto, sono compresi fornitura e posa delle essenze, scavo della buca a mano o con mezzo meccanico anche in presenza di ceppaie, eventuale ripristino di pavimentazione ordinaria, tutori, legature, concimazione d'impianto, ancoraggi, bonifica del cavo ove necessaria e innaffiamento durante il primo ciclo vegetativo. L'impresa deve garantire l'attecchimento nel primo anno, salvo eventi eccezionali o manutenzioni escluse dal contratto.

Le attrezzature sportive devono essere conformi alle normative vigenti, alle norme CONI e alle norme federali applicabili, comprese quelle FIGC ove pertinenti. Per le opere edili a servizio degli impianti sportivi si applicano i capitoli specifici. Attrezzi e arredi di gioco o sportivi non previsti devono essere valutati in base a specifiche tecniche e analisi prezzi.

Per arredi, giochi, recinzioni e manufatti, i prezzi comprendono assemblaggio, posizionamento e fissaggi ordinari su basi predisposte, salvo diversa indicazione. Scavi, plinti, fondazioni, demolizioni, ripristini e assistenze edili sono esclusi quando non esplicitamente inclusi. I materiali devono essere accettati dalla Direzione Lavori e corredati dalle certificazioni di sicurezza applicabili.

2.6. CAPITOLO G: LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; ove vi siano voci analoghe, si applicano quelle relative all'impiego di materiali inerti riciclati quando l'intervento preveda espressamente il recupero e riutilizzo di aggregati da costruzione e demolizione.

Gli aggregati riciclati e gli inerti provenienti dal recupero delle demolizioni possono essere impiegati solo se conformi alle caratteristiche tecniche, ambientali e prestazionali richieste dal progetto, dal capitolato e dalla normativa vigente. Devono essere garantite tracciabilità, qualificazione del materiale, assenza di contaminazioni e idoneità granulometrica e meccanica.

L'impiego è ammesso, secondo progetto, per rinfiando di tubazioni, strati anticapillari con geotessili, magroni, drenaggi, massicciate, rilevati stradali e industriali, strati preparatori e inghiaature, purché le prestazioni siano compatibili con la destinazione d'uso e con le prescrizioni ambientali.

La contabilizzazione segue le unità di misura delle singole voci e non comprende, salvo diversa indicazione, selezione, frantumazione, vagliatura, caratterizzazione analitica, trasporto, conferimento o costi di gestione dei rifiuti. Il progettista e la Direzione Lavori devono verificare il rispetto dei criteri CAM e degli obiettivi di recupero previsti.

2.7. CAPITOLO H: ACQUEDOTTI, FOGNATURE, APPARECCHI VARI, DEPURAZIONE, GASDOTTI E METANODOTTI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si fa riferimento ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative ad acquedotti, fognature, apparecchiature idrauliche, depurazione, gasdotti e metanodotti quando l'intervento riguarda reti esterne o infrastrutture di servizio pubblico o privato. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

Scavi e rinterri seguono i criteri del capitolo B, con riferimento alle sezioni di progetto e alle prescrizioni della Direzione Lavori. Oneri di esproprio, occupazione suolo, autorizzazioni, sottoservizi e interferenze sono a carico della stazione appaltante o compensati separatamente, salvo diversa previsione contrattuale.

Letti di posa e ricoprimenti sono contabilizzati secondo la sezione teorica ordinata. Il letto di posa, se previsto con spessore minimo, è valutato sulla superficie del fondo cavo; il rinfiando e ricoprimento sono valutati a volume dalla quota di posa fino alla quota prescritta sopra la generatrice superiore esterna, detraendo il volume del tubo sul diametro esterno, salvo diversa indicazione. Le tubazioni sono misurate a metro lineare lungo l'asse, senza tener conto delle compenetrazioni. I prezzi comprendono saldature, giunzioni, innesti, lavaggi, prove idrauliche e collaudi ordinari se indicati. Raccordi speciali, curve, pezzi a T, gomiti, staffe, blocchi di ancoraggio, pozzetti, apparecchi e valvole sono compensati a parte se non espressamente inclusi.

Le apparecchiature idrauliche comprendono bulloni e guarnizioni necessari al montaggio, salvo diversa previsione. Valvole, saracinesche, sfiati, scarichi, misuratori, idranti, chiusini, pozzetti, organi di regolazione e componenti speciali sono valutati secondo le singole voci e devono essere compatibili con pressioni, fluidi, condizioni di posa e materiali



REGIONE BASILICATA
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

della rete.

Per gasdotti e metanodotti devono essere rispettate le norme tecniche e di sicurezza specifiche, incluse saldature qualificate, controlli, protezioni anticorrosive, rintracciabilità e documentazione finale. Le prove speciali, controlli non distruttivi e pratiche autorizzative sono compensati se previsti dalle voci o dal progetto.

2.8. CAPITOLO I: OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECCIA E FORESTAZIONE

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; ove vi siano voci analoghe, si applicano quelle relative ad agricoltura, zootecnia e forestazione quando l'intervento riguardi sistemazioni rurali, manutenzioni forestali, opere di presidio e attività colturali o zootecniche. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

I lavori devono essere eseguiti con idonea manodopera, mezzi adeguati, materiali di buona qualità e tecniche coerenti con le condizioni agronomiche, forestali e ambientali. Le lavorazioni si intendono eseguite in condizioni ordinarie, in aree accessibili a mezzi e persone, in assenza di vincoli o difficoltà eccezionali non descritte nella voce.

I prezzi delle potature e manutenzioni del verde si riferiscono, salvo diversa indicazione, a un numero minimo di 5 piante per intervento. Le forniture si intendono rese a piè d'opera in cantiere con materiali accettati dalla Direzione Lavori. Interventi in aree vincolate, impervie, con necessità di arrampicata, piattaforme speciali o gestione fitosanitaria specifica sono compensati con voci o analisi dedicate.

2.9. CAPITOLO K: OPERE AGRONOMICHE

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe, si applicano quelle relative alle opere agronomiche quando prevalgono lavorazioni di preparazione, miglioramento, semina, piantumazione, manutenzione o gestione del suolo e della vegetazione. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

Le lavorazioni devono essere eseguite secondo buona tecnica agronomica, con manodopera idonea, materiali accettati dalla Direzione Lavori e rispetto delle stagionalità, delle condizioni pedologiche e delle prescrizioni ambientali. Le condizioni ordinarie presuppongono aree accessibili, terreni non eccessivamente ciottolosi o pietrosi, assenza di impedimenti e vincoli non descritti.

I prezzi delle forniture e delle forniture con posa in opera si intendono per materiali consegnati a piè d'opera, di qualità conforme alla consuetudine commerciale e alle specifiche progettuali. Sementi, ammendanti, concimi, pacciamature, irrigazioni di soccorso, lavorazioni preparatorie e manutenzioni post-impianto sono comprese solo se indicate nella voce.

2.10. CAPITOLO L: OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe si applicano quelle relative alla difesa del suolo e alla regolazione delle acque quando l'intervento riguarda versanti, corsi d'acqua, drenaggi, protezioni spondali, opere paramassi e sistemazioni idrauliche. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

Le miscele di sementi previste in elenco si riferiscono, salvo diversa indicazione, a miscugli idonei alle condizioni ambientali e pedologiche dell'intervento. Se il contesto richiede leguminose, essenze arbustive o arboree, materiale vegetale autoctono certificato o ecotipi locali, l'analisi del prezzo deve essere rimodulata e le relative forniture compensate separatamente.

La scelta di biostuoie, geotessili, geogriglie, geocelle, georeti, biofeltri e geocompositi deve essere coerente con pendenza, caratteristiche geotecniche e chimiche del terreno, grado di dissesto, regime idraulico, durabilità e obiettivi di rinverdimento. La misurazione avviene sulla superficie effettivamente posata, senza maggiorazioni per sovrapposizioni salvo diversa voce.

Per reti metalliche a doppia torsione, gabbioni, materassi e opere paramassi devono essere rispettate le linee guida e norme tecniche vigenti, con verifica di diametro maglia, diametro filo, rivestimento protettivo, resistenza, durabilità e idoneità all'ambiente. Ancoraggi in barra o fune, chiodature, tiranti e funi di sostegno sono esclusi dalle voci di rete



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

se non espressamente inclusi e vanno computati separatamente.

Le opere idrauliche devono essere realizzate in modo da garantire stabilità, continuità, filtrazione controllata, protezione dall'erosione e manutenzione. Eventuali prove, indagini, monitoraggi e verifiche post-operam sono compensati se previsti dal progetto o dalle singole voci.

2.11. CAPITOLO M: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative a indagini geognostiche, geotecniche, geofisiche e prove sui materiali. Le indagini devono consentire la ricostruzione geolitostratigrafica, il prelievo di campioni e la determinazione delle caratteristiche fisiche e meccaniche di terreni e rocce.

Il materiale prelevato e non destinato al laboratorio deve essere conservato in cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Le carote devono essere riposte in cassette catalogatrici con indicazione delle quote, del foro, della data e delle principali informazioni stratigrafiche.

La profondità delle prospezioni è misurata dal piano di campagna o dal piano di lavoro autorizzato, con riferimento al numero e alla lunghezza delle aste e degli utensili impiegati. Sono esclusi dai prezzi, salvo diversa indicazione, oneri per occupazione di suolo pubblico, deviazioni del traffico, ricerca sottoservizi, accessi speciali, piazzole, approvvigionamento idrico e smaltimento fanghi.

Durante la perforazione devono essere annotati cambi di natura del terreno, venute d'acqua, livello stabilizzato della falda, perdite di fluido, rifluimenti, franamenti, utensili impiegati, diametro, metodo, velocità e spinta di avanzamento, provvedimenti di stabilizzazione e ogni circostanza rilevante.

Per ogni foro devono essere indicati cantiere, committente, impresa esecutrice, posizione, date di inizio e fine, metodo di perforazione, attrezzatura, carotiere, diametro, profondità, falda, stabilizzazione e anomalie. La stratigrafia deve essere compilata e sottoscritta da tecnico abilitato. I risultati di prove, misure e analisi devono essere rilasciati su certificati idonei, firmati da tecnici abilitati o laboratori autorizzati secondo la normativa vigente. Salvo diversa voce, le analisi di laboratorio non comprendono prestazioni esterne, trasferte e spese di viaggio.

2.12. CAPITOLO N: LAVORI ARCHEOLOGICI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative ai lavori archeologici quando l'intervento è eseguito su siti, aree o contesti archeologici o in presenza di prescrizioni della competente Soprintendenza.

I prezzi si applicano a opere e prestazioni da eseguire nel rispetto del Codice dei beni culturali e del paesaggio, delle autorizzazioni, delle prescrizioni scientifiche e delle indicazioni della Direzione scientifica. Scavi, setacciature, documentazione, rilievi, movimentazioni, conservazione temporanea dei reperti e assistenze sono compresi solo nei limiti delle singole voci. Ogni lavorazione deve garantire tracciabilità, documentazione fotografica e grafica, conservazione del contesto stratigrafico e immediata segnalazione di rinvenimenti imprevisti. Oneri specialistici non previsti sono compensati mediante voci dedicate o analisi prezzi.

2.13. CAPITOLO O: INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE, DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative a ristrutturazione, restauro e risanamento conservativo quando l'intervento riguarda immobili esistenti, beni culturali, superfici storiche, elementi decorativi o tecniche tradizionali. Per le avvertenze generali si applicano, per quanto compatibili, le prescrizioni del capitolo B.

I prezzi si applicano a opere da eseguire su immobili o aree sottoposte o meno a tutela, secondo il Codice dei beni culturali e del paesaggio, le autorizzazioni, il progetto di restauro e le prescrizioni degli enti competenti. I materiali devono essere compatibili, reversibili ove richiesto, riconoscibili se prescritto e rispettosi delle tecniche originarie.

Per interventi su superfici misurate a metro quadrato deve essere considerata la sola superficie effettivamente oggetto di trattamento, senza considerare piccoli risalti o rientranze entro 5 cm. Per lavorazioni suddivise in fasce di



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

complessità, la scelta della fascia facile, media, difficile o estremamente difficile compete al progettista o, in mancanza, alla Direzione Lavori, con motivazione tecnica.

Per manufatti, oggetti o superfici di misurazione particolarmente complessa, ove non sia possibile una stima ragionevolmente attendibile in superficie o sviluppo lineare, la lavorazione può essere valutata a corpo sulla base di analisi motivata, documentazione fotografica e descrizione puntuale delle operazioni.

Gli interventi di deumidificazione, bonifica da sali, puliture, consolidamenti, protezioni, stuccature, reintegrazioni e trattamenti superficiali devono essere preceduti, ove necessario, da saggi e campionature. Per sistemi elettrofisici attivi o passivi contro l'umidità di risalita l'impiego è subordinato alla dimostrazione di efficacia, alla definizione dei target prestazionali e al piano di monitoraggio ove richiesto dai CAM e dal progetto.

2.14. CAPITOLO P: OPERE MARITTIME

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative alle opere marittime quando l'intervento riguarda porti, coste, scogliere, difese a mare, dragaggi, fondali, moli o strutture in ambiente marino. Trasporti e conferimenti sono esclusi salvo espressa previsione.

Nei prezzi si intendono compresi, salvo diversa indicazione, la preparazione dei siti e delle aree di cantiere per massi artificiali e il successivo recupero dell'area, la movimentazione, il carico e lo scarico in siti di deposito a terra, nonché il successivo prelievo per la collocazione in acqua di massi, scogli e materiali necessari.

Il trasporto marino si intende compreso entro cinque miglia nautiche solo se previsto dalla voce e subordinatamente alle autorizzazioni dell'autorità marittima. Sono esclusi dragaggi, caratterizzazioni ambientali, monitoraggi, indagini batimetriche, segnalamenti, opere provvisorie marittime e oneri autorizzativi quando non espressamente inclusi. L'allontanamento dei prodotti di risulta è compensato secondo le voci specifiche.

2.15. CAPITOLO Q: SISTEMI DI SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative a smaltimento rifiuti e bonifica di siti contaminati quando l'intervento riguarda caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica, rimozione, trattamento, confinamento o gestione di matrici ambientali contaminate.

Le attività devono essere eseguite nel rispetto della normativa ambientale vigente, dei piani approvati, delle autorizzazioni e delle prescrizioni degli enti competenti. Campionamenti, analisi, classificazioni, piani di lavoro, sistemi di confinamento, DPI specialistici, monitoraggi, trasporti e conferimenti sono compresi solo se espressamente indicati nelle voci.

La contabilizzazione avviene secondo le unità di misura delle singole voci, con documentazione obbligatoria di tracciabilità, formulari, certificati analitici, rapporti di prova e verbali. Ogni variazione qualitativa o quantitativa dei rifiuti o delle matrici rispetto al progetto deve essere tempestivamente comunicata e autorizzata dalla Direzione Lavori.

2.16. CAPITOLO R: SISTEMI DI SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI ED USO RAZIONALE DELLE FONTI ENERGETICHE

Per le lavorazioni non contemplate nel presente capitolo si rinvia ai capitoli pertinenti; in presenza di voci analoghe prevalgono quelle relative a energie rinnovabili ed efficienza energetica quando l'intervento riguarda sistemi fotovoltaici, solari termici, accumuli, regolazioni, monitoraggi, efficientamento e tecnologie assimilabili.

Nei prezzi sono comprese le attrezzature ordinarie di servizio ed esclusi ponteggi, trabattelli, opere provvisorie, opere edili, pratiche autorizzative, connessioni alla rete e smaltimenti se non espressamente previsti. I componenti devono essere marcati CE, certificati e conformi alle norme tecniche e ai requisiti di incentivo, connessione o sicurezza applicabili.

I pannelli fotovoltaici sono valutati a numero secondo caratteristiche, tipologie e prestazioni. Nel prezzo sono inclusi, salvo diversa descrizione, posizionamenti, carpenterie ordinarie, fissaggi e collegamenti per dare l'opera installata a



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA MOBILITÀ

regola d'arte; restano escluse le opere edili e strutturali speciali. Il progetto o la Direzione Lavori può prescrivere tipologie di posa specifiche senza maggiorazioni se compatibili con la voce utilizzata.

2.17. CAPITOLO S: SICUREZZA

Il presente elenco dei costi della sicurezza si applica sull'intero territorio regionale e alle diverse categorie di lavori, per la stima delle misure preventive e protettive previste nel PSC, delle procedure per specifici motivi di sicurezza, degli apprestamenti, delle misure di coordinamento e degli interventi necessari allo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti.

I costi della sicurezza non sono soggetti a ribasso d'asta. L'adozione di costi non previsti nel presente elenco deve essere determinata mediante specifica analisi prezzi o ragguaglio a lavorazioni consimili, con motivazione del coordinatore per la sicurezza o del progettista. Le dotazioni di sicurezza standard delle macchine e le piccole attrezzature ordinarie non costituiscono costi della sicurezza da PSC.

I prezzi si intendono riferiti a fornitura, montaggio, smontaggio, manutenzione, verifiche periodiche, collaudi e mantenimento in efficienza per la durata prevista, anche quando sia necessario montare, smontare e rimontare più volte apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Nelle singole voci si intende compreso tutto quanto non sia esplicitamente escluso.

Il progetto della sicurezza e i relativi allegati sono vincolanti per l'impresa. Possono concorrere alla stima dei costi della sicurezza anche voci di altri capitoli quando utilizzate per opere finalizzate all'attuazione del PSC. I DPI sono computabili come costi della sicurezza solo se connessi a lavorazioni interferenti o a misure specifiche previste dal PSC; in assenza di interferenze restano onere dell'impresa esecutrice.

Il ponteggio esterno è misurato a metro quadrato, come prodotto tra larghezza e altezza. L'altezza verticale è valutata dal piano di appoggio alla linea di gronda o alla quinta di copertura, maggiorata di 1,20 m; la larghezza orizzontale è valutata sull'asse medio del ponteggio effettivamente montato. Nel prezzo del ponteggio non sono comprese protezioni in teli, reti, mantovane o simili se non diversamente specificato. I ponteggi esterni sono pagati una sola volta per tutte le categorie di lavori servite e per il tempo contrattualmente previsto.

2.18. CAPITOLO T: PRODOTTI C.A.M.

Il capitolo T contiene voci di materiali e prodotti da costruzione rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi applicabili agli affidamenti pubblici. Tali voci costituiscono una prima indicazione pratica per progettisti, stazioni appaltanti e imprese e devono essere utilizzate in coerenza con le lavorazioni dei capitoli di riferimento, senza trasformare il prodotto in opera compiuta salvo espressa previsione. Nel prezzo dei prodotti CAM sono compresi fornitura, accantonamento e gestione ordinaria nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali è definitiva solo dopo la verifica documentale e, ove pertinente, dopo la posa in opera. Devono essere acquisite le dichiarazioni, certificazioni, EPD, schede tecniche, attestazioni di contenuto riciclato/recuperato o altri mezzi di prova richiesti dai CAM vigenti e dal capitolato.

L'impiego dei prodotti CAM non esonera dal rispetto delle norme tecniche di prodotto, delle prestazioni strutturali, antincendio, igienico-sanitarie, energetiche e di durabilità. In caso di contrasto tra criteri ambientali e norme tecniche cogenti, il progettista deve motivare nella documentazione di progetto l'eventuale non applicabilità o rimodulazione del criterio, facendo salvi vincoli, tutele e prescrizioni più restrittive.

INDICE Prezzario Basilicata 2026

A - NOLEGGI	5
01 - NOLEGGI.....	5
B - OPERE EDILI.....	13
01 - SCAVI E RINTERRI	13
02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	16
03 - PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI	22
04 - OPERE MURARIE.....	27
05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI.....	33
06 - DRENAGGI, VESPAI, SOTTOFONDI, MASSETTI.....	40
07 - SOLAI	45
08 - CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E PROTEZIONE ANTINCENDIO	49
09 - COPERTURE.....	56
10 - IMPERMEABILIZZAZIONI	62
11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI	66
12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI	71
13 - MALTE ED INTONACI INTERNI ED ESTERNI.....	74
14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	79
15 - PIETRE DA TAGLIO E MARMI	105
16 - OPERE DA FABBRO E CARPENTERIE METALLICHE.....	135
17 - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE.....	140
18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO.....	142
19 - MANUFATTI METALLICI DI RIVESTIMENTO E FACCIAE CONTINUE	170
20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE	173
21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE.....	182
22 - CANNE FUMARIE E TORRINI.....	188
23 - COMPONENTI DI EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA	192
24 - DISPOSITIVI ANTISISMICI	197
25 - TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA.....	200
C - RIPRISTINI STRUTTURALI	203
01 - PREPARAZIONE ALLE SUPERFICI	203
02 - INGHISAGGI, ANCORAGGI ED INIEZIONI NEL CEMENTO.....	204
03 - RIPRISTINO DEL CEMENTO ARMATO.....	205
04 - RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO E MURATURE	208
D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI.....	214
01 - DISTRIBUZIONE ACQUA.....	214
02 - SANITARI PER I DIVERSAMENTE ABILI.....	226
03 - SANITARI E IMPIANTI	227
04 - DISTRIBUZIONE SECONDARIA ACQUA.....	232
05 - COLLETTORI.....	236
06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE	237
07 - AUTOCLAVI, SERBATOI, GRUPPI DI SOLLEVAMENTO.....	247
08 - ISOLANTI	250
09 - ANTINCENDIO	253
D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO.....	256
01 - TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO	256
02 - VALVOLE, COLLETTORI, DISPOSITIVI PER SFOGO ARIA E SEPARAZIONE IMPURITA'	268
03 - BRUCIATORI, CALDAIE, VASI D'ESPANSIONE, BOLLITORI, SCAMBIATORI, MISCELATORI E CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO	273
04 - MACCHINE PER LA REFRIGERAZIONE DELL'ACQUA.....	284
05 - AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE	290
06 - TERMINALI CORPI SCALDANTI	337
07 - ISOLANTI TERMICI.....	343
08 - PANNELLI SOLARI E ACCESSORI	345

09 - REGOLAZIONE ELETTRONICA	346
D3 - IMPIANTI ELETTRICI	349
01 - CABINE ELETTRICHE	349
02 - STAZIONI DI ENERGIA	352
03 - TERRA E SCARICHE ATMOSFERICHE	355
04 - QUADRI ELETTRICI	356
05 - CAVI E CONDUTTORI	363
06 - TUBAZIONI, CASSETTE, PASSERELLE	370
07 - PUNTI LUCE DI COMANDO	373
08 - PUNTI PRESA E DI SERVIZIO	375
09 - ILLUMINAZIONE PER ESTERNI	378
10 - ILLUMINAZIONE PER INTERNI	383
11 - IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI	387
12 - ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO	391
13 - CABLAGGIO STRUTTURATO	396
14 - AUTOMAZIONE E CONTROLLO ACCESSI	398
15 - IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI	402
16 - IMPIANTI TELEFONICI	403
17 - OROLOGI ELETTRICI	406
18 - IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA	407
19 - IMPIANTI ANTIDEFAGRANTI	408
D4 - IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA	415
01 - IMPIANTI CENTRALIZZATI	415
02 - SISTEMI SOLARI	415
03 - CENTRALI TERMICHE	417
04 - IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE AD ENERGIE RINNOVABILI	418
D5 - IMPIANTI SPECIALI AD ARIA	420
01 - IMPIANTI ASPIRAPOLVERE	420
02 - COMPONENTI PER IMPIANTI GAS MEDICALI	420
D6 - IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	422
01 - ASCENSORI ELETTRICI	422
02 - MONTACARICHI	423
03 - MONTALETTIGHE	424
04 - SCALE MOBILI	424
05 - MONTACARROZZELLE	426
06 - MANUTENZIONI	426
E - LAVORI STRADALI	428
01 - SCOMPOSIZIONI	428
02 - MOVIMENTO DI MATERIE E DEMOLIZIONI	431
03 - OPERE D'ARTE	434
04 - PAVIMENTAZIONI	455
05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	459
06 - OPERE COMPLEMENTARI	465
07 - SEGNALETICA ORIZZONTALE	467
08 - SEGNALETICA VERTICALE	469
09 - BARRIERE E RECINZIONI STRADALI	478
F - SISTEMAZIONE AREE VERDI	486
01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI	486
02 - IMPIANTI E ATTREZZATURE SPORTIVE	497
03 - ARREDI E RECINZIONI	501
G - LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI	513
01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI	513
H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE	515
01 - SCAVI, MOVIMENTO MATERIE E TRIVELLAZIONE POZZI	515
02 - ESPURGHI	517

03 - OPERE MURARIE.....	518
04 - TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI ED APPARECCHIATURE	525
05 - ALLACCI IDRICI, FOGNARI E ANTINCENDIO ALL'UTENZA.....	571
06 - SOLLEVAMENTO LIQUAMI	579
07 - IMPIANTI DI DEPURAZIONE	580
08 - GASDOTTI E METANODOTTI.....	588
I - OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECCIA, FORESTAZIONE	592
01 - IMBOSCHIMENTO	592
02 - MIGLIORAMENTI DEL BOSCO E RECUPERO CASTAGNETI	594
03 - INTERVENTI FINALIZZATI ALLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI.....	597
04 - OPERE SUSSIDIARIE.....	598
K - OPERE AGRONOMICHE.....	601
01 - PREPARAZIONE DEL TERRENO	601
02 - MIGLIORAMENTO DEI PRATI NATURALI	602
03 - IMPIANTI ARBOREI DA FRUTTO	602
04 - SERRE.....	604
05 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO DELLE SERRE	605
06 - RICERCA IDRICA E CONDOTTE DI IRRIGAZIONE	607
07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI	611
08 - EDILIZIA ZOOTECCIA.....	616
09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECCICI.....	617
L - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE.....	628
01 - PREPARAZIONE E BONIFICA	628
02 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE.....	631
M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE.....	654
01 - PROVE DI LABORATORIO (TERRE)	654
02 - PROVE IN SITO.....	658
03 - PROSPEZIONI GEOFISICHE.....	661
04 - SONDAGGI A ROTAZIONE E A PERCUSSIONE	663
05 - INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE DI MISURA.....	665
06 - CAMPIONAMENTI E ANALISI AMBIENTALI.....	666
N - LAVORI ARCHEOLOGICI	668
01 - SCAVI ARCHEOLOGICI ED OPERE DI ARCHEOLOGIA	668
O - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO	671
01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO.....	671
P - OPERE MARITTIME.....	683
01 - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI E RIPASCIMENTI	683
02 - OPERE IN CALCESTRUZZO, PALIFICAZIONE E PERFORAZIONE	684
03 - SCOGLIERE, PIETRE, SALPAMENTI, SISTEMAZIONI RIVIERISTICHE.....	686
04 - BANCHINE ED OPERE PORTUALI	688
Q - SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI	691
01 - OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE	691
02 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E BONIFICA DEI SITI	691
R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI.....	697
01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI.....	697
02 - IMPIANTI MINIEOLICI	711
S - SICUREZZA.....	713
01 - OPERE PROVVISORIE	713
02 - SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE	718
03 - OPERE PROVVISORIE PER NOLI, SISTEMI ANTICADUTA, PREVENZIONE INCENDI.....	720
04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE	725
05 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ED INDIVIDUALE	728
06 - LINEE VITA.....	728
07 - SICUREZZA COVID	730
T - PRODOTTI C.A.M.	732
01 - ADDITIVI E PROTETTIVI C.A.M.	732

02 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS	732
03 - ACCIAIO C.A.M. PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO	737
04 - LEGNAMI C.A.M.	738
05 - MALTE E CEMENTI C.A.M.	742
06 - ELEMENTI C.A.M. PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO	744
07 - ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA	744
08 - MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.	746
09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI	749
10 - MATERIALI C.A.M. IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI	765
11 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	766
12 - MATERIALI C.A.M. PER CONTROSOFFITTI, PARETI E CONTROPARETI	767
13 - TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M.	769
14 - MATERIALE C.A.M. GEOTECNICO	770
15 - PRODOTTI C.A.M. PER RINFORZI STRUTTURALI	771
16 - PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBANO	771
17 - INFISSI C.A.M. ESTERNI	774

01 - NOLEGGI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.001	Veicolo peso totale:					
A.01.001.01	fino a kg. 1.200 (portata kg. 600) a caldo	ora	€ 63,29	39.88	0.00	60.12
A.01.001.03	fino a kg. 1.200 (portata kg. 600) a freddo	ora	€ 6,11	100.00	0.00	0.00
A.01.001.04	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), a caldo	ora	€ 66,75	43.00	0.00	57.00
A.01.001.06	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), a freddo	ora	€ 7,46	100.00	0.00	0.00
A.01.001.07	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), con gruetta a caldo	ora	€ 70,84	46.29	0.00	53.71
A.01.001.09	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), con gruetta a freddo	ora	€ 11,55	100.00	0.00	0.00
A.01.002	Veicolo commerciale con tipo di allestimento idoneo all'impiego, peso totale:					
A.01.002.01	fino a t. 2,50 (portata t. 1,20) a caldo;	ora	€ 43,62	22.10	0.00	77.90
A.01.002.03	fino a t. 2,50 (portata t. 1,20) a freddo;	ora	€ 3,26	100.00	0.00	0.00
A.01.002.04	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80) con gru, a caldo	ora	€ 74,27	48.77	0.00	51.23
A.01.002.06	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a freddo	ora	€ 9,63	100.00	0.00	0.00
A.01.002.07	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a caldo	ora	€ 71,13	46.51	0.00	53.49
A.01.002.09	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a freddo	ora	€ 11,84	100.00	0.00	0.00
A.01.003	Autocarro con tipo di allestimento idoneo all'impiego, anche con cassone ribaltabile sia posteriormente che su tre lati, a due o più assi, peso totale:					
A.01.003.01	fino a t. 6 (portata t. 3,5), a caldo	ora	€ 71,54	46.81	0.00	53.19
A.01.003.03	fino a t. 6 (portata t. 3,5), a freddo	ora	€ 12,25	100.00	0.00	0.00
A.01.003.04	fino a t. 9 (portata t. 4,5), a caldo	ora	€ 81,61	53.37	0.00	46.63
A.01.003.06	fino a t. 9 (portata t. 4,5), a freddo	ora	€ 22,31	100.00	0.00	0.00
A.01.003.07	fino a t. 12 (portata t. 8,5) a caldo	ora	€ 82,86	54.08	0.00	45.92
A.01.003.09	fino a t. 12 (portata t. 8,5) a freddo	ora	€ 19,32	100.00	0.00	0.00
A.01.003.10	fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	ora	€ 87,26	56.39	0.00	43.61
A.01.003.12	fino a t. 15 (portata t. 10) a freddo	ora	€ 15,96	100.00	0.00	0.00
A.01.003.13	fino a t. 18 (portata t. 12) a caldo	ora	€ 95,90	60.32	0.00	39.68
A.01.003.15	fino a t. 18 (portata t. 12) a freddo	ora	€ 26,83	100.00	0.00	0.00
A.01.004	Autocarro speciale a più assi, adatto per impiego stradale e per fuori strada, a trazione integrale, peso totale:					
A.01.004.01	fino t. 18 (portata t. 12) a caldo	ora	€ 99,01	58.43	0.00	41.57
A.01.004.03	fino t. 18 (portata t. 12) a freddo	ora	€ 26,83	100.00	0.00	0.00
A.01.004.04	fino t. 24 (portata t. 15) a caldo	ora	€ 118,76	65.34	0.00	34.66
A.01.004.06	fino t. 24 (portata t. 15) a freddo	ora	€ 42,14	100.00	0.00	0.00
A.01.004.07	fino t. 33 (portata t. 24) a caldo	ora	€ 127,65	67.75	0.00	32.25
A.01.004.09	fino t. 33 (portata t. 24) a freddo	ora	€ 46,59	100.00	0.00	0.00
A.01.005	Autocarro speciale a più assi, con semirimorchio adatto per impiego stradale e per fuori strada, con motrice a trazione integrale, peso totale:					
A.01.005.01	con portata fino a mc 25, a caldo	ora	€ 141,79	70.97	0.00	29.03
A.01.005.03	con portata fino a mc 25, a freddo	ora	€ 56,31	100.00	0.00	0.00
A.01.006	Autocarro completo di gru, adatto per impiego stradale e fuori strada, a trazione integrale, con cassone ribaltabile trilaterale e portata fino a 30 t.					
A.01.006.01	a caldo	ora	€ 107,50	61.71	0.00	38.29
A.01.006.03	a freddo	ora	€ 40,85	100.00	0.00	0.00
A.01.007	Carrello Elevatore da cantiere portata:					
A.01.007.01	fino a kg 3000 e con sollevamento massimo fino a mt 13.00, a caldo	ora	€ 87,34	56.43	0.00	43.57
A.01.007.03	fino a kg 3000 con sollevamento massimo fino a mt 13.00, a freddo	ora	€ 27,12	100.00	0.00	0.00
A.01.007.04	fino a kg. 4.500 e con sollevamento fino a mt 16, a caldo	ora	€ 139,00	72.62	0.00	27.38
A.01.007.06	fino a kg. 4.500 e con sollevamento fino a mt 16, a freddo	ora	€ 74,36	100.00	0.00	0.00

A.01 - NOLEGGI		A - NOLEGGI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.008	Trattore su 4 ruote gommate, larghezza massima mt. 1,50, lunghezza massima mt. 2,50, altezza circa mt. 2,00 della capacità di traino, su terreno inclinato o piano, di almeno 100 q.li a mezzo di rimorchio, ribaltabile su 2 o 4 ruote, gommate portata q.li 40, compreso l'autista, il carburante ed il lubrificante. Il personale di guida deve prestarsi al carico e scarico del materiale					
A.01.008.01	a caldo	ora	€ 89,84	62.18	0.00	37.82
A.01.008.03	a freddo	ora	€ 11,54	100.00	0.00	0.00
A.01.009	motocarriola cingolata con motore a benzina o diesel monocilindrico, avviamento elettricola e trasmissione idraulica					
A.01.009.01	da 5 hp a 10 hp, a caldo	ora	€ 45,48	25.29	0.00	74.71
A.01.009.03	da 5 hp a 10 hp, a freddo	ora	€ 2,63	100.00	0.00	0.00
A.01.010	Escavatore universale a funi, cingolato o gommato, a torretta girevole su 360 gradi, per lavori di scavo, caricamento, reintegro, infissione pali, demolizioni, per capacità benna rovescia fino a:					
A.01.010.01	mc. 0,500 a caldo	ora	€ 168,11	75.51	0.00	24.49
A.01.010.03	mc. 0,500 a freddo	ora	€ 87,06	100.00	0.00	0.00
A.01.010.04	mc. 1,000 a caldo	ora	€ 185,88	77.85	0.00	22.15
A.01.010.06	mc. 1,000 a freddo	ora	€ 104,82	100.00	0.00	0.00
A.01.010.07	mc. 1,50 a caldo	ora	€ 212,87	80.66	0.00	19.34
A.01.010.09	mc. 1,50 a freddo	ora	€ 127,39	100.00	0.00	0.00
A.01.010.10	mc. 2,000 a caldo	ora	€ 243,60	83.10	0.00	16.90
A.01.010.12	mc. 2,000 a freddo	ora	€ 158,11	100.00	0.00	0.00
A.01.010.13	mc. 2,500 a caldo	ora	€ 266,35	84.55	0.00	15.45
A.01.010.15	mc. 2,500 a freddo	ora	€ 180,86	100.00	0.00	0.00
A.01.011	Escavatore tipo cingolato oleodinamico con attrezzatura per lavori di scavo, caricamento, reinterro, sollevamento, demolizione, misurato a peso:					
A.01.011.01	fino a 15 q.li e con benna fino a mc 0.5, a caldo	ora	€ 55,60	31.56	0.00	68.44
A.01.011.03	fino a 15 q.li e con benna fino a mc 0.5, a freddo	ora	€ 6,46	100.00	0.00	0.00
A.01.011.04	fino a 30 q.li e con benna da mc 0.60, a caldo	ora	€ 62,63	39.24	0.00	60.76
A.01.011.06	fino a 30 q.li e con benna da mc 0.60, a freddo	ora	€ 11,28	100.00	0.00	0.00
A.01.011.07	fino a 50 q.li e con benna da mc 0.70, a caldo	ora	€ 76,06	49.98	0.00	50.02
A.01.011.09	fino a 50 q.li e con benna da mc 0.70, a freddo	ora	€ 16,19	100.00	0.00	0.00
A.01.011.10	fino a 80 q.li e con benna da mc 0.85, a caldo	ora	€ 89,92	57.68	0.00	42.32
A.01.011.12	fino a 80 q.li e con benna da mc 0.85, a freddo	ora	€ 25,27	100.00	0.00	0.00
A.01.011.13	fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	ora	€ 103,36	63.19	0.00	36.81
A.01.011.15	fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a freddo	ora	€ 32,07	100.00	0.00	0.00
A.01.011.16	fino a 200 q.li e con benna da mc 1.20, a caldo	ora	€ 112,61	66.21	0.00	33.79
A.01.011.18	fino a 200 q.li e con benna da mc 1.20, a freddo	ora	€ 39,09	100.00	0.00	0.00
A.01.011.19	fino a 250 q.li e con benna da mc 1.20, a caldo	ora	€ 126,83	67.54	0.00	32.46
A.01.011.21	fino a 250 q.li e con benna da mc 1.20, a freddo	ora	€ 45,77	100.00	0.00	0.00
A.01.011.22	fino a 300 q.li e con benna da mc 1.40, a caldo	ora	€ 145,02	71.62	0.00	28.38
A.01.011.24	fino a 300 q.li e con benna da mc 1.40, a freddo	ora	€ 57,30	100.00	0.00	0.00
A.01.011.25	fino a 360 q.li e con benna da mc 1.50, a caldo	ora	€ 160,10	74.29	0.00	25.71
A.01.011.27	fino a 360 q.li e con benna da mc 1.50, a freddo	ora	€ 65,74	100.00	0.00	0.00
A.01.011.28	fino a 480 q.li e con benna da mc 1.80, a caldo	ora	€ 195,78	78.98	0.00	21.02
A.01.011.30	fino a 480 q.li e con benna da mc 1.80, a freddo	ora	€ 92,57	100.00	0.00	0.00
A.01.011.31	sovraprezzo per applicazione di BENNA frantumatrice a escavatore per la riduzione volumetrica di materiale proveniente da demolizioni eseguito in cantiere, tipo calcestruzzo non armato, laterizi, ecc.	%	15,00%	-	-	-
A.01.012	Escavatore tipo gommato oleodinamico con attrezzatura per lavori di scavo, caricamento, reinterro, sollevamento, demolizione, misurato a peso:					
A.01.012.01	fino a 120 q.li con benna da mc 0.90, a caldo	ora	€ 99,43	61.73	0.00	38.27
A.01.012.03	fino a 120 q.li con benna da mc 0.90, a freddo	ora	€ 32,56	100.00	0.00	0.00
A.01.012.04	fino a 150 q.li con benna da mc 1.00, a caldo	ora	€ 115,30	67.00	0.00	33.00
A.01.012.07	fino a 150 q.li con benna da mc 1.00, a freddo	ora	€ 48,44	100.00	0.00	0.00

A - NOLEGGI		NOLEGGI - A.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.012.08	fino a 215 q.li con benna da mc 1.10, a caldo	ora	€ 136,80	72.18	0.00	27.82
A.01.012.10	fino a 215 q.li con benna da mc 1.10, a freddo	ora	€ 61,07	100.00	0.00	0.00
A.01.013	Pala caricatrice tipo cingolato per lavori di scavo, spostamento e caricamento di terre, o materiali non molto compatti, misurata a peso:					
A.01.013.01	fino a 35 q.li, con benna di mc 0.70, a caldo	ora	€ 70,16	45.76	0.00	54.24
A.01.013.03	fino a 35 q.li, con benna di mc 0.70, a freddo	ora	€ 14,38	100.00	0.00	0.00
A.01.013.04	fino a 50 q.li, con benna di mc 0.80, a caldo	ora	€ 75,66	49.71	0.00	50.29
A.01.013.06	fino a 50 q.li, con benna di mc 0.80, a freddo	ora	€ 15,45	100.00	0.00	0.00
A.01.013.07	fino q.li 150, con benna di mc 1.75, a caldo	ora	€ 125,18	69.60	0.00	30.40
A.01.013.09	fino q.li 150, con benna di mc 1.75, a freddo	ora	€ 50,56	100.00	0.00	0.00
A.01.013.10	fino a 200 q.li, con benna fino a mc 2.5, a caldo	ora	€ 149,74	74.59	0.00	25.41
A.01.013.12	fino a 200 q.li, con benna fino a mc 2.5, a freddo	ora	€ 65,15	100.00	0.00	0.00
A.01.013.13	fino a 300 q.li, con benna di mc 3.0, a caldo	ora	€ 176,87	78.49	0.00	21.51
A.01.013.15	fino a 300 q.li, con benna di mc 3.0, a freddo	ora	€ 81,20	100.00	0.00	0.00
A.01.014	Pala caricatrice tipo gommata per lavori di scavo, spostamento e caricamento di terre, o materiali non molto compatti, misurata a peso					
A.01.014.01	fino a 25 q.li, con benna da mc 0.60, a caldo	ora	€ 59,29	35.82	0.00	64.18
A.01.014.03	fino a 25 q.li, con benna da mc 0.60, a freddo	ora	€ 10,16	100.00	0.00	0.00
A.01.014.04	fino a 35 q.li, con benna da mc 0.75, a caldo	ora	€ 65,46	41.87	0.00	58.13
A.01.014.06	fino a 35 q.li, con benna da mc 0.75, a freddo	ora	€ 11,90	100.00	0.00	0.00
A.01.014.07	fino a 80 q.li, con benna da mc 1.00, a caldo	ora	€ 87,13	56.33	0.00	43.67
A.01.014.09	fino a 80 q.li, con benna da mc 1.00, a freddo	ora	€ 20,27	100.00	0.00	0.00
A.01.014.10	fino a 110 q.li, con benna da mc 2.00, a caldo	ora	€ 95,25	60.05	0.00	39.95
A.01.014.12	fino a 110 q.li, con benna da mc 2.00, a freddo	ora	€ 30,61	100.00	0.00	0.00
A.01.014.13	fino a 150 q.li, con benna da mc 2.50, a caldo	ora	€ 114,94	66.89	0.00	33.11
A.01.014.15	fino a 150 q.li, con benna da mc 2.50, a freddo	ora	€ 41,42	100.00	0.00	0.00
A.01.014.16	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a caldo	ora	€ 148,60	72.30	0.00	27.70
A.01.014.17	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a freddo	ora	€ 107,44	100.00	0.00	0.00
A.01.014.18	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a freddo	ora	€ 60,90	100.00	0.00	0.00
A.01.015	Apripista cingolato per lavori di scavo, carico, trasporto, scarico e spandimento di terre, per potenza misurata al volano in condizioni di impiego:					
A.01.015.01	fino a 110 kw (148 HP), a caldo	ora	€ 118,43	67.87	0.00	32.13
A.01.015.03	fino a 110 kw (148 HP), a freddo	ora	€ 44,91	100.00	0.00	0.00
A.01.015.04	oltre 150 kw (200 HP), a caldo	ora	€ 139,76	72.77	0.00	27.23
A.01.015.06	oltre 150 kw (200 HP), a freddo	ora	€ 55,17	100.00	0.00	0.00
A.01.015.07	fino a 224 kw (300 CV), a caldo	ora	€ 195,67	78.96	0.00	21.04
A.01.015.09	fino a 224 kw (300 CV), a freddo	ora	€ 92,46	100.00	0.00	0.00
A.01.016	Terna gommata con benna retroescavatore da mc 0.75, e benna frontale di mc 1.00, per l'esecuzione di lavori di scavo, spostamento e carico di terre, per potenza misurata al volano in condizioni di impiego:					
A.01.016.01	fino a 70 kw (94 CV), a caldo	ora	€ 79,18	51.94	0.00	48.06
A.01.016.03	fino a 70 kw (94 CV), a freddo	ora	€ 18,96	100.00	0.00	0.00
A.01.016.04	fino a 82 kw (110 CV), a caldo	ora	€ 87,69	56.61	0.00	43.39
A.01.016.06	fino a 82 kw (110 CV), a freddo	ora	€ 23,05	100.00	0.00	0.00
A.01.017	Rullo costipatore statico o vibrante semovente, per forza applicata a terra:					
A.01.017.01	fino a t. 5, a caldo	ora	€ 83,07	54.20	0.00	45.80
A.01.017.03	fino a t. 5, a freddo	ora	€ 27,29	100.00	0.00	0.00
A.01.017.04	t. 5-10, a caldo	ora	€ 110,06	65.43	0.00	34.57
A.01.017.06	t. 5-10, a freddo	ora	€ 49,84	100.00	0.00	0.00
A.01.017.07	t. 11-14, a caldo	ora	€ 119,25	68.09	0.00	31.91
A.01.017.09	t. 11-14, a freddo	ora	€ 54,60	100.00	0.00	0.00
A.01.017.10	oltre t. 14 per ogni t/ora, a caldo	t/ora	€ 5,96	68.09	0.00	31.91
A.01.017.12	oltre t. 14 per ogni t/ora, a freddo	t/ora	€ 2,73	100.00	0.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.018	Betoniera a bicchiere, per capacità effettiva di:					
A.01.018.01	litri 125, a caldo	ora	€ 37,58	9.59	0.00	90.41
A.01.018.02	litri 125, a freddo	ora	€ 0,52	100.00	0.00	0.00
A.01.018.03	litri 200, a caldo	ora	€ 39,96	14.97	0.00	85.03
A.01.018.04	litri 200, a freddo	ora	€ 0,56	100.00	0.00	0.00
A.01.018.05	litri 300, a caldo	ora	€ 44,14	23.02	0.00	76.98
A.01.018.06	litri 300, a freddo	ora	€ 0,56	100.00	0.00	0.00
A.01.018.07	litri 350, a caldo	ora	€ 39,68	14.38	0.00	85.62
A.01.018.08	litri 350, a freddo	ora	€ 2,96	100.00	0.00	0.00
A.01.018.09	litri 500, a caldo	ora	€ 44,35	23.39	0.00	76.61
A.01.018.10	litri 500, a freddo	ora	€ 3,90	100.00	0.00	0.00
A.01.019	Impianto mobile di dosaggio e betonaggio, per resa effettiva di:					
A.01.019.01	litri 350, a caldo	ora	€ 80,02	57.54	0.00	42.46
A.01.019.02	litri 350, a freddo	ora	€ 11,85	100.00	0.00	0.00
A.01.019.03	litri 500, a caldo	ora	€ 105,30	67.73	0.00	32.27
A.01.019.04	litri 500, a freddo	ora	€ 23,57	100.00	0.00	0.00
A.01.019.05	litri 750 (a caldo)	ora	€ 156,29	75.65	0.00	24.35
A.01.019.06	litri 750 (a freddo)	ora	€ 50,88	100.00	0.00	0.00
A.01.020	Nolo di autobetoniera funzionante, compreso quota di centrale di betonaggio per il caricamento automatico:					
A.01.020.01	con capacità' nominale mc 9.00, e con volume geometrico di 15 mc, a caldo	ora	€ 109,70	65.31	0.00	34.69
A.01.020.03	con capacità' nominale mc 9.00, e con volume geometrico di 15 mc, a freddo	ora	€ 71,65	100.00	0.00	0.00
A.01.020.04	con capacità' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc, a caldo	ora	€ 121,28	66.06	0.00	33.94
A.01.020.06	con capacità' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc, a freddo	ora	€ 48,26	100.00	0.00	0.00
A.01.020.07	con capacità' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a caldo	ora	€ 134,19	69.33	0.00	30.67
A.01.020.09	con capacità' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a freddo	ora	€ 61,18	100.00	0.00	0.00
A.01.021	Pompa per sollevamento di malta e calcestruzzi preconfezionati, funzionante in luogo di utilizzo:					
A.01.021.01	a caldo	ora	€ 59,61	36.16	0.00	63.84
A.01.021.02	a freddo	ora	€ 9,13	100.00	0.00	0.00
A.01.022	Pompa per calcestruzzo, con braccio idraulico a due o piu' segmenti con rotazione su 360 gradi, con portata massima effettiva ed altezza braccio:					
A.01.022.01	portata fino a 40 mc/ora braccio 35 mt, a caldo	ora	€ 165,49	75.13	0.00	24.87
A.01.022.02	portata fino a 40 mc/ora braccio 35 mt , a freddo	ora	€ 97,73	100.00	0.00	0.00
A.01.022.03	portata fino a 60 mc. ora da 41 mt, a caldo	ora	€ 180,41	77.18	0.00	22.82
A.01.022.04	portata fino a 60 mc. ora da 41 mt, a freddo	ora	€ 112,65	100.00	0.00	0.00
A.01.023	Pompa per calcestruzzo, con braccio idraulico a due o più segmenti con rotazione su 360 gradi, per pompaggi successivi alla prima ora di servizio:					
A.01.023.01	a caldo	mc	€ 9,02	77.18	0.00	22.82
A.01.023.02	a freddo	mc	€ 5,63	100.00	0.00	0.00
A.01.024	Motocompressore per la produzione di aria compressa; per aria resa:					
A.01.024.01	fino a 2.000 l/min.	ora	€ 18,98	100.00	0.00	0.00
A.01.024.02	fino a 3.000 l/min.	ora	€ 21,51	100.00	0.00	0.00
A.01.024.03	fino a 5.000 l/min.	ora	€ 28,58	100.00	0.00	0.00
A.01.025	Attrezzatura per motocompressore; operante con:					
A.01.025.01	martello demolitore, scalpellatore, con-sumo aria fino a 2.200 l/min	ora	€ 2,04	100.00	0.00	0.00
A.01.025.02	smeragliatrice (flessibile) consumo aria fino a 3.500 l/min	ora	€ 1,44	100.00	0.00	0.00
A.01.025.03	fresatrice consumo aria fino a 1.200 l/min	ora	€ 2,42	100.00	0.00	0.00
A.01.025.04	ago vibrante consumo aria fino a 1.500 l/min	ora	€ 2,76	100.00	0.00	0.00
A.01.025.05	pompa a immersione, consumo aria fino a 1.500 l/min;	ora	€ 1,74	100.00	0.00	0.00
A.01.026	Motopompa per sollevamento acque, anche fangose, prevalenza m. 30 con bocca aspirante del diametro di:					

A - NOLEGGI		NOLEGGI - A.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.026.01	mm. 50	ora	€ 16,56	100.00	0.00	0.00
A.01.026.02	mm. 100	ora	€ 20,15	100.00	0.00	0.00
A.01.026.03	mm. 150	ora	€ 23,81	100.00	0.00	0.00
A.01.026.04	mm. 200	ora	€ 24,38	100.00	0.00	0.00
A.01.027	Elettropompa a immersione per sollevamento acque, anche fangose; prevalenza m. 5:					
A.01.027.01	portata fino a l/min 1.000	ora	€ 5,88	100.00	0.00	0.00
A.01.027.02	portata oltre 1.000 l/min	ora	€ 8,55	100.00	0.00	0.00
A.01.028	Attrezzature elettromeccaniche da cantiere:					
A.01.028.01	martello scalpellatore	ora	€ 5,88	100.00	0.00	0.00
A.01.028.02	martello demolitore	ora	€ 3,29	100.00	0.00	0.00
A.01.028.03	smeragliatrice	ora	€ 1,44	100.00	0.00	0.00
A.01.028.04	vibratore elettrico	ora	€ 4,10	100.00	0.00	0.00
A.01.028.05	trapano	ora	€ 1,47	100.00	0.00	0.00
A.01.028.06	fresatrice per intonaci	ora	€ 2,42	100.00	0.00	0.00
A.01.028.07	scanalatore per murature	ora	€ 2,57	100.00	0.00	0.00
A.01.028.08	sega circolare	ora	€ 2,26	100.00	0.00	0.00
A.01.029	Intonacatrice per intonaco a spruzzo, completa di mescolatrice, per prevalenza fino a m. 25					
A.01.029.01	vedi voce	ora	€ 15,88	100.00	0.00	0.00
A.01.030	Nolo di carotatrice con funzionamento oleodinamico o ad aria compressa, completa di incastellatura, dischi di carborundum e quant'altro occorrente, compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo dei dischi ed accessori, esclusa la produzione di aria compressa:					
A.01.030.01	per nolo a fermo e senza operatore	giorno	€ 124,17	100.00	0.00	0.00
A.01.030.02	funzionante, esclusa la produzione dell'aria compressa	ora	€ 53,57	28.97	0.00	71.03
A.01.031	Impianto di sabbiatura, per superfici di laterizio, intonaci, pietre naturali o artificiali e calcestruzzi, con sabbiatrice della capacità di:					
A.01.031.01	litri 30	ora	€ 15,07	100.00	0.00	0.00
A.01.031.02	litri fino a 200	ora	€ 22,37	100.00	0.00	0.00
A.01.031.03	litri oltre 200	ora	€ 25,77	100.00	0.00	0.00
A.01.032	Gru a torre nel tipo con rotazione in basso, ad azionamento elettrico, con limiti di portata, sbraccio e altezza gancio rispettivamente di					
A.01.032.01	kg. 500 m. 20, m. 14 - con operatore;	ora	€ 61,54	33.11	0.00	66.89
A.01.032.02	kg. 500 m. 20, m. 14 - a freddo;	ora	€ 15,64	100.00	0.00	0.00
A.01.032.03	kg. 1.000 m. 20, m. 25 - con operatore;	ora	€ 65,03	36.70	0.00	63.30
A.01.032.04	kg. 1.000 m. 20, m. 25 - a freddo;	ora	€ 19,13	100.00	0.00	0.00
A.01.032.05	kg. 2.500 m. 36, m. 30 - con operatore;	ora	€ 71,26	42.23	0.00	57.77
A.01.032.06	kg. 2.500 m. 36, m. 30 - a freddo;	ora	€ 25,35	100.00	0.00	0.00
A.01.033	Gru a torre nel tipo con rotazione in alto, ad azionamento elettrico, con limiti di portata, sbraccio e altezza gancio rispettivamente di:					
A.01.033.01	kg. 750 m. 25, m. 28 - con operatore;	ora	€ 67,22	38.77	0.00	61.23
A.01.033.02	kg. 750 m. 25, m. 28 - a freddo;	ora	€ 18,15	100.00	0.00	0.00
A.01.033.03	kg. 1.500 m. 35, m. 40 - con operatore;	ora	€ 71,55	42.47	0.00	57.53
A.01.033.04	kg. 1.500 m. 35, m. 40 - a freddo;	ora	€ 22,48	100.00	0.00	0.00
A.01.033.05	kg. 2.500 m. 40, m. 50 - con operatore;	ora	€ 90,06	54.29	0.00	45.71
A.01.033.06	kg. 2.500 m. 40, m. 50 - a freddo;	ora	€ 40,99	100.00	0.00	0.00
A.01.033.07	kg. 3.200 m. 46, m. 60 - con operatore;	ora	€ 121,83	66.21	0.00	33.79
A.01.033.08	kg. 3.200 m. 46, m. 60 - a freddo;	ora	€ 72,76	100.00	0.00	0.00
A.01.034	Argano elevatore, ad azionamento elettrico, comprensivo di operatore, con motore di:					
A.01.034.01	2 HP	ora	€ 36,79	7.63	0.00	92.37
A.01.034.02	3 HP	ora	€ 37,55	9.50	0.00	90.50
A.01.034.03	4 HP	ora	€ 37,66	9.79	0.00	90.21
A.01.034.04	Sovraprezzo per incastellatura autonoma di argano elevatore, con piattaforma di carico dotata di guide, per altezza fino a mt. 20	ora	€ 1,70	0.00	0.00	100.00
A.01.035	Gru per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di:					

A.01 - NOLEGGI		A - NOLEGGI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.035.01	1 t. (a freddo)	ora	€ 11,84	100.00	0.00	0.00
A.01.035.02	2.5 t. (a freddo)	ora	€ 14,57	100.00	0.00	0.00
A.01.035.03	5 t. (a freddo)	ora	€ 19,32	100.00	0.00	0.00
A.01.035.04	oltre 5 t. (a freddo)	ora	€ 40,85	100.00	0.00	0.00
A.01.036	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di:					
A.01.036.01	15 t. (a caldo)	ora	€ 119,45	65.54	0.00	34.46
A.01.036.02	15 t. (a freddo)	ora	€ 56,13	100.00	0.00	0.00
A.01.036.03	30 t. (a caldo)	ora	€ 124,29	66.88	0.00	33.12
A.01.036.04	30 t. (a freddo)	ora	€ 65,40	100.00	0.00	0.00
A.01.036.05	100 t. (a caldo)	ora	€ 386,29	89.34	0.00	10.66
A.01.036.06	100 t. (a freddo)	ora	€ 300,80	100.00	0.00	0.00
A.01.036.07	200 t. (a caldo)	ora	€ 478,52	91.40	0.00	8.60
A.01.036.08	200 t. (a freddo)	ora	€ 381,95	100.00	0.00	0.00
A.01.036.09	400 t. (a caldo)	ora	€ 948,90	95.42	0.00	4.58
A.01.036.10	400 t. (a freddo)	ora	€ 816,76	100.00	0.00	0.00
A.01.038	Ponteggio sospeso a due motori e funi, a norma USSL, ingombro in facciata da ml. 2,80 a ml. 4,00:					
A.01.038.01	per oneri di montaggio e smontaggio	cad	€ 219,05	1.35	0.00	98.65
A.01.038.02	per ogni giorno di noleggio	cad	€ 38,25	100.00	0.00	0.00
A.01.038.03	per oneri di spostamenti in opera	cad	€ 72,03	0.00	0.00	100.00
A.01.039	Recinzione e protezione completa eseguita su strada di passaggio, per delimitazione di, ponteggio o di area ristretta di cantiere, con onere eventuale di creazione di varco per portoni, eseguita con ritti uso Trieste, e tavole da 25 mm., di altezza non inferiore a metri 2,00, con tavole accostate, compresa la formazione di portone c/o portello apribili chiodi, cravatte, staffe, catenacci, cerniere, cardini, compresi e compensati nel prezzo trasporti da e a cantiere, montaggio, manutenzione, smontaggio, illuminazione nelle ore notturne, con fanali di segnalazione, domande e pratiche per il rilascio della licenza, misurata a metro quadrato in superficie verticale.					
A.01.039.01	un mese	mq	€ 5,07	1.90	96.96	1.14
A.01.039.02	due mesi	mq	€ 4,97	0.00	98.84	1.16
A.01.039.03	per ogni mese successivo al secondo	mq	€ 0,88	0.00	97.55	2.45
A.01.040	Recinzione eseguita con elementi metallici, struttura portante in tubolare metallico e chiusura in lastre di lamiera o con rete metallica; per durata di:					
A.01.040.01	un mese	mq	€ 10,63	100.00	0.00	0.00
A.01.040.02	due mesi	mq	€ 15,94	100.00	0.00	0.00
A.01.040.03	per frazioni di mese successive al secondo	mq	€ 1,33	100.00	0.00	0.00
A.01.041	Nolo di saldatrice elettrica completa di quanto occorrente, il consumo di energia elettrica, elettrodi, accessori, ecc. escluso operatore.					
A.01.041.01	vedi voce	ora	€ 15,29	100.00	0.00	0.00
A.01.042	Impianto di saldatura ossiacetilenica in cantiere.					
A.01.042.01	vedi voce	ora	€ 5,07	100.00	0.00	0.00
A.01.043	Nolo di levigatrice per pavimenti azionata con motore elettrico, completa di dischi per la levigatura e lucidatura e quant'altro occorrente compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo di energia elettrica, dischi, accessori, ecc.:					
A.01.043.01	per pavimenti in marmo ed in cemento	ora	€ 40,26	5.50	0.00	94.50
A.01.044	Nolo di levigatrice per pavimenti azionata con motore elettrico, completa di dischi per la levigatura e lucidatura e quant'altro occorrente compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo di energia elettrica, dischi, accessori, ecc.:					
A.01.044.01	per pavimenti in granito, grese e pietre dure	ora	€ 41,11	7.45	0.00	92.55
A.01.045	Scala aerea del tipo idoneo all'uso richiesto; compreso l'assistenza alle manovre:					
A.01.045.01	primo giorno	giorno	€ 364,88	25.50	0.00	74.50
A.01.045.02	ogni giorno successivo al primo	giorno	€ 395,89	31.34	0.00	68.66
A.01.046	Motocarriola su cingoli, con motore diesel ed avviamento elettrico della portata kg. 1.200, capacità benna mc. 0,320 circa, Il personale di guida deve prestarsi al carico e scarico					
A.01.046.01	vedi voce	ora	€ 49,16	30.88	0.00	69.12
A.01.047	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi.					
A.01.047.01	piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a freddo)	ora	€ 16,12	100.00	0.00	0.00

A - NOLEGGI		NOLEGGI - A.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.047.03	piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo)	ora	€ 67,61	39.12	0.00	60.88
A.01.047.04	piattaforma per altezza fino a 35 mt. (a freddo)	ora	€ 84,72	100.00	0.00	0.00
A.01.047.06	piattaforma per altezza fino a 35 mt. (a caldo)	ora	€ 144,83	71.58	0.00	28.42
A.01.047.07	piattaforma per altezza oltre i 35 mt. (a freddo)	ora	€ 101,28	100.00	0.00	0.00
A.01.047.09	piattaforma per altezza oltre i 35 mt. (a caldo)	ora	€ 168,30	75.54	0.00	24.46
A.01.048	Nolo di gruppo elettrogeno					
A.01.048.01	fino a 5 kva (a freddo)	ora	€ 1,32	100.00	0.00	0.00
A.01.048.02	da 5,1 a 20 kva (a freddo)	ora	€ 3,02	100.00	0.00	0.00
A.01.048.03	da 20,1 a 50 kva (a freddo)	ora	€ 4,47	100.00	0.00	0.00
A.01.048.04	da 50,1 a 100 kva (a freddo)	ora	€ 6,11	100.00	0.00	0.00
A.01.048.05	da 100,1 a 150 kva (a freddo)	ora	€ 9,54	100.00	0.00	0.00
A.01.049	Macchina automatica autocarrata ad alta pressione idraulica per spurghi e lavaggi con serbatoio della capacità da 6 a 8 mc.:					
A.01.049.01	con operatore	ora	€ 120,59	68.45	0.00	31.55
A.01.049.02	a freddo	ora	€ 55,95	100.00	0.00	0.00
A.01.050	Macchina automatica autocarrata ad alta pressione idraulica per spurghi e lavaggi con serbatoio della capacità da 16 a 20 mc.:					
A.01.050.01	con operatore	ora	€ 181,63	79.05	0.00	20.95
A.01.050.02	a freddo	ora	€ 99,25	100.00	0.00	0.00
A.01.051	Autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio della capacità da 10 a 15 mc:					
A.01.051.01	con operatore	ora	€ 116,42	67.32	0.00	32.68
A.01.051.02	a freddo	ora	€ 51,78	100.00	0.00	0.00
A.01.052	Battipalo azionato a motore di qualsiasi tipo, fino a Kg. 800, compreso l'operatore					
A.01.052.01	vedi voce	ora	€ 81,09	53.07	0.00	46.93
A.01.053	Battipalo azionato a mano, con maglio non inferiore a Kg. 100, compreso l'operatore					
A.01.053.01	vedi voce	ora	€ 64,05	40.59	0.00	59.41
A.01.054	Palancole metalliche (tipo Larsen) di ogni lunghezza e dimensione trasversale necessaria, compresi i profilati speciali per variazioni di assetto, compreso ogni onere per la manutenzione in opera anche delle armature di sostegno, per la durata in opera di giorni:					
A.01.054.01	fino a 90 gg.	kg	€ 0,36	6.48	0.00	93.52
A.01.054.02	da 91 a 180 gg.	kg	€ 0,48	29.35	0.00	70.65
A.01.054.03	oltre 180 gg.	kg	€ 0,48	29.35	0.00	70.65
A.01.055	Coni, paletti, lastrine, birilli, ecc. per ogni giorno					
A.01.055.01	vedi voce	cad	€ 0,27	100.00	0.00	0.00
A.01.056	Cavalletti di sbarramento in legno o metallici, anche con verniciatura catarifrangente, ove richiesta; per ogni giorno					
A.01.056.01	vedi voce	cad	€ 1,68	100.00	0.00	0.00
A.01.057	Barriera di sbarramento in tubi metallici verniciato; per ogni giorno					
A.01.057.01	vedi voce	cad	€ 0,53	100.00	0.00	0.00
A.01.058	Torce a fiamma viva (o lumini a vetri rossi con fiamma a petrolio o elettrici) ove richiesti dalla Direzione Lavori, oltre a quelli già prescritti a norma di Capitolato; per notte					
A.01.058.01	vedi voce	cad	€ 1,20	100.00	0.00	0.00
A.01.059	Fanali lampeggianti comunque funzionanti; per 24 ore continuative					
A.01.059.01	vedi voce	cad	€ 3,03	100.00	0.00	0.00
A.01.060	Cartelli indicatori metallici, per segnalazioni stradali; per ogni giorno					
A.01.060.01	vedi voce	cad	€ 0,95	100.00	0.00	0.00
A.01.061	Autobotte di qualunque capacità dotata di spanditrice d'acqua a pressione e pompa autonoma di carico					
A.01.061.01	a caldo	ora	€ 89,36	57.42	0.00	42.58
A.01.061.03	a freddo	ora	€ 20,28	100.00	0.00	0.00
A.01.062	Livellatrice meccanica di qualunque tipo e potenza					
A.01.062.01	a caldo	ora	€ 129,09	70.52	0.00	29.48
A.01.062.03	a freddo	ora	€ 57,80	100.00	0.00	0.00
A.01.063	Fresatrice a freddo dalla larghezza mm.2000					
A.01.063.01	a caldo	ora	€ 338,99	87.86	0.00	12.14

A.01 - NOLEGGI		A - NOLEGGI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
A.01.063.03	a freddo	ora	€ 144,92	100.00	0.00	0.00
A.01.064	Apripista anche angolabile con potenza:					
A.01.064.01	fino a 140 CV, a caldo	ora	€ 118,43	67.87	0.00	32.13
A.01.064.03	fino a 140 CV, a freddo	ora	€ 44,91	100.00	0.00	0.00
A.01.064.04	fino a 195 CV, a caldo	ora	€ 139,76	72.77	0.00	27.23
A.01.064.06	fino a 195 CV, a freddo	ora	€ 55,17	100.00	0.00	0.00
A.01.065	Percussore meccanico c/o piastra vibrante per costipamenti con operatore					
A.01.065.01	vedi voce	ora	€ 36,82	7.73	0.00	92.27
A.01.066	Autocarro dotato di sistema ponte mobile per ispezione di ponti a viadotti, per l'accesso all'intradosso di strutture (by-bridge) atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per lavori di manutenzione sugli impalcati delle opere d'arte					
A.01.066.01	a caldo	ora	€ 189,19	78.24	0.00	21.76
A.01.066.03	a freddo	ora	€ 90,74	100.00	0.00	0.00

01 - SCAVI E RINTERRI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.01.001	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.					
B.01.001.01	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq	mc	€ 4,85	67.33	0.00	32.67
B.01.002	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni compatti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.					
B.01.002.01	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni compatti con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq	mc	€ 17,18	70.45	0.00	29.55
B.01.003	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito su ordine della D.L., in terreni compatti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza compresa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.					
B.01.003.01	con l'uso di mine in terreni compatti con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq.	mc	€ 48,36	4.37	76.80	18.83
B.01.004	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito su ordine della D.L., in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.) e consistenza, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compresa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.004.01	eseguito a mano con l'ausilio di compressore e martello demolitore.	mc	€ 47,28	34.46	0.00	65.54
B.01.004.02	eseguito a mano	mc	€ 139,91	1.95	0.00	98.05
B.01.005	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.005.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 55,88	36.28	0.00	63.72
B.01.005.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 69,27	39.44	0.00	60.56
B.01.005.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 84,21	47.17	0.00	52.83
B.01.006	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.006.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 10,74	66.35	0.00	33.65
B.01.006.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 14,70	66.35	0.00	33.65
B.01.006.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 21,45	68.95	0.00	31.05
B.01.007	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.01.007.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 62,25	41.14	0.00	58.86
B.01.007.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 78,99	42.86	0.00	57.14
B.01.007.03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 114,02	50.29	0.00	49.71
B.01.008	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico, con qualsiasi mezzo, del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.008.01	per profondità fino a mt. 2;	mc	€ 12,27	63.80	0.00	36.20
B.01.008.02	per profondità da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 16,94	66.31	0.00	33.69
B.01.008.03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 22,55	69.06	0.00	30.94
B.01.009	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da calcareniti tenere, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.009.01	per profondità fino a mt. 2;	mc	€ 48,70	42.47	0.00	57.53
B.01.009.02	per profondità da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 60,67	47.55	0.00	52.45
B.01.009.03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 79,84	55.37	0.00	44.63
B.01.010	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni costituiti da calcareniti tenere, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.010.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 15,06	67.01	0.00	32.99
B.01.010.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 16,62	66.30	0.00	33.70
B.01.010.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 22,23	69.09	0.00	30.91
B.01.011	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.011.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 117,11	39.70	0.00	60.30
B.01.011.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 128,36	43.50	0.00	56.50
B.01.011.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 144,97	49.45	0.00	50.55
B.01.012	Scavo a sezione obbligata eseguito con martello demolitore applicato all'escavatore (martellone) in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico, con qualsiasi mezzo, del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.012.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 61,19	70.98	0.00	29.02
B.01.012.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 85,28	71.00	0.00	29.00
B.01.012.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 109,37	71.01	0.00	28.99
B.01.013	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore e con l'ausilio di escavatore in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.013.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 63,89	40.86	0.00	59.14
B.01.013.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 71,23	44.82	0.00	55.18
B.01.013.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 102,98	51.37	0.00	48.63

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.01.014	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.014.01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	€ 120,58	40.49	0.00	59.51
B.01.014.02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 162,03	43.66	0.00	56.34
B.01.014.03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 223,63	49.88	0.00	50.12
B.01.015	Scavo a sezione obbligata eseguito con l'uso delle mine in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
B.01.015.01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	€ 56,42	3.75	65.83	30.42
B.01.015.02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 83,74	2.53	57.75	39.72
B.01.015.03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 106,70	1.98	51.75	46.27
B.01.016	Sovrapprezzo agli scavi di qualsiasi tipo eseguiti in centri storici.					
B.01.016.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
B.01.017	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata a cassa chiusa compreso noleggio e sfrido del legname, eventuale suo parziale abbandono entro lo scavo, il montaggio ed il disarmo, chioderia ecc. da eseguire in terreni incoerenti, con approvazione della Direzione Lavori e compensato a metro quadrato di cassaforma eseguita:					
B.01.017.01	per altezza dell'armatura da 0 a 3 m.;	mq	€ 15,26	0.00	48.07	51.93
B.01.017.02	per altezza dell'armatura da 3 a 5 m.;	mq	€ 18,65	0.00	39.32	60.68
B.01.017.03	per altezza dell'armatura di oltre 5 m.;	mq	€ 53,65	0.00	68.35	31.65
B.01.018	Formazione di rilevato con materiale proveniente dagli scavi, compreso il trasporto, la sistemazione dei materiali secondo le disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, nonchè ogni altro onere e magistero, esclusa la sola compattazione.					
B.01.018.01	vedi voce	mc	€ 15,67	64.57	6.30	29.14
B.01.019	Formazione di rilevato con materiale arido proveniente da cave escluso il trasporto, compreso la sistemazione dei materiali secondo le disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, nonchè ogni altro onere e magistero, esclusa la sola compattazione.					
B.01.019.01	vedi voce	mc	€ 39,47	10.85	84.33	4.82
B.01.020	Compenso per la compattazione dei rilevati di qualsiasi specie dei materiali provenienti sia dagli scavi, sia da cave di prestito compreso l'onere della sagomatura delle scarpate e dei rilevati, l'eventuale correzione granulometrica per la stabilizzazione delle terre, il nolo del macchinario necessario ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, per strati non superiori a cm. 50					
B.01.020.01	vedi voce	mc	€ 1,99	68.09	0.00	31.91
B.01.021	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica:					
B.01.021.01	eseguito in scavi ristretti, cavi per tubazioni, sottoservizi, fondazioni nastriformi, pozzetti o zone a limitata accessibilità, con maggiore incidenza di lavorazioni manuali e compattazione localizzata - con terra o materiali provenienti dagli scavi	mc	€ 5,72	54.84	0.00	45.16
B.01.021.01a	eseguito in scavi ampi e/o per grandi volumi, con impiego prevalente di mezzi meccanici e compattazione meccanica - con terra o materiali provenienti dagli scavi	mc	€ 11,44	52.77	0.00	47.23
B.01.021.02	eseguito in scavi ristretti, cavi per tubazioni, sottoservizi, fondazioni nastriformi, pozzetti o zone a limitata accessibilità, con maggiore incidenza di lavorazioni manuali e compattazione localizzata - con materiale arido	mc	€ 14,72	21.30	60.60	18.10
B.01.021.02a	eseguito in scavi ampi e/o per grandi volumi, con impiego prevalente di mezzi meccanici e compattazione meccanica - con materiale arido	mc	€ 29,58	12.71	55.13	32.16
B.01.021.02b	eseguito in scavi ampi e/o per grandi volumi, con impiego prevalente di mezzi meccanici e compattazione meccanica - con materiale arido selezionato di cava, tipo ghiaia 30/50	mc	€ 44,16	9.07	73.70	17.24
B.01.022	Sovrapprezzo agli scavi precedenti se eseguiti in presenza d'acqua, a compenso degli oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua, con qualsiasi mezzo, sia a mano che meccanico, effettuato a qualunque profondita', computato limitatamente ai quantitativi scavati sotto i cm. 20 dal livello stabilizzato dell'acqua nei cavi					
B.01.022.01	vedi voce	mc	€ 7,17	28.92	0.00	71.08

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.01.023	Esaurimento di acqua a mezzo di motopompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il trasporto sul luogo di impiego e viceversa, la fornitura ed il consumo dell'energia o del combustibile, nonchè ogni altro accessorio di mano d'opera, di materiali e di mezzi d'opera per dare compiuto il lavoro. Per ogni cavallo - ora - di funzionamento della pompa					
B.01.023.01	vedi voce	cav/ora	€ 2,77	75.47	0.00	24.53
B.01.024	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema "Wellpoint", dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazioni di scarica, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto.- a metro lineare di collettore per giorno di esercizio.					
B.01.024.01	con pompa elettrica	ml/gg	€ 5,53	79.36	0.00	20.64
B.01.024.02	con pompa diesel	ml/gg	€ 6,04	81.10	0.00	18.90

02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.001	Demolizione completa di fabbricato, valutata a mc. vuoto per pieno compreso abbassamento e accatastamento nell'ambito del cantiere dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, il carico su automezzo, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta:					
B.02.001.01	di fabbricati con struttura portante in mattoni pieni, tufo, pietrame e solai di qualunque specie, per fabbricati nel centro storico.	mc	€ 15,44	47.33	0.00	52.67
B.02.001.02	per edifici civili con struttura come alla voce 01) siti fuori dal centro storico.	mc	€ 4,29	58.00	0.00	42.00
B.02.001.03	per edifici con strutture come a 01) siti in zone agricole.	mc	€ 5,21	53.40	0.00	46.60
B.02.001.04	idem come 01) per demolizione ordinata eseguita a mano.	mc	€ 45,57	6.05	0.00	93.95
B.02.001.05	idem come 02) per demolizione ordinata eseguita a mano.	mc	€ 62,94	41.79	0.00	58.21
B.02.001.06	di fabbricati con struttura in cemento armato siti nel centro storico.	mc	€ 35,10	40.75	0.00	59.25
B.02.001.07	di fabbricati con struttura in cemento armato sito fuori dal centro storico.	mc	€ 29,23	41.40	0.00	58.60
B.02.001.08	per edifici con strutture come alla voce 06) siti in zone agricole.	mc	€ 13,97	59.13	0.00	40.87
B.02.001.09	idem come 06) ordinata eseguiti a mano.	mc	€ 99,80	34.17	0.00	65.83
B.02.001.10	idem come 07) ma ordinata eseguita a mano;	mc	€ 93,88	27.62	0.00	72.38
B.02.002	Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere, o del magazzino dell'amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione Lavori il carico, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta:					
B.02.002.01	di murature a secco di pietrame;	mc	€ 11,59	41.41	0.00	58.59
B.02.002.02	di murature di pietrame o tufi;	mc	€ 57,59	24.76	0.00	75.24
B.02.002.03	di murature di mattoni pieni o semipieni di qualsiasi spessore, non infer. a 2 teste.	mc	€ 69,69	22.98	0.00	77.02
B.02.002.04	di murature di mattoni forati o semiportanti, compresi i tompagni, con o senza cassa vuota, compresi eventuali isolamenti interposti, (escluso i tramezzi).	mc	€ 55,30	30.16	0.00	69.84
B.02.002.05	di murature in calcestruzzo di cemento non armato;	mc	€ 115,55	27.71	0.00	72.29
B.02.002.06	di murature in calcestruzzo di cemento leggermente armato (non oltre 20 Kg. di ferro per mc di calcestruzzo).	mc	€ 134,09	23.73	0.00	76.27
B.02.002.07	di murature in cemento armato;	mc	€ 169,29	22.81	0.00	77.19
B.02.002.08	sovrapprezzo alle voci precedenti (da "01" a "07") per demolizione in breccia (formazione di aperture a contorni prestabiliti)	%	80,00%	-	-	-
B.02.003	Demolizione di tramezzi in mattoni pieni o forati, compresi relativi intonaci di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere o del magazzino dell'Amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, compreso il carico su automezzo ed esclusi i ponteggi, trasporto e conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.003.01	tramezzi fino a 12-15 cm. di spessore finito;	mq	€ 14,38	17.11	0.00	82.89
B.02.003.02	tramezzi di spessore 6-10 cm. di spessore finito;	mq	€ 11,25	21.86	0.00	78.14
B.02.003.03	sovrapprezzo per la sola formazione di apertura di superfici su tavolato compreso la riquadratura del contorno;	%	20,00%	-	-	-
B.02.004	Scalpellatura di muratura di qualsiasi specie, per regolarizzazione di parete, o per riduzione di spessore, e lo spostamento del materiale di risulta, nell'ambito del cantiere e il carico sul mezzo di trasporto eseguiti a mano o con martello pneumatico azionato manualmente, esclusi gli oneri del ponteggio:					
B.02.004.01	per riduzione fino a cm. 5 di spessore;	mq	€ 11,25	25.22	0.00	74.78

B - OPERE EDILI		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - B.02				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.004.02	per riduzione oltre cm. 5 fino a cm. 10;	mq	€ 18,49	17.73	0.00	82.27
B.02.004.03	per riduzione oltre cm. 10 fino a cm. 20;	mq	€ 37,28	14.39	0.00	85.61
B.02.004.04	per travi, pilastri, setti, cordoli e simili aumento alle voci precedenti;	%	120,00%	-	-	-
B.02.005	Demolizione di solai compreso strato sovrastante, eseguito in unica soluzione a qualsiasi altezza, compreso il carico su idoneo autocarro ed esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.005.01	di solaio in legno con sovrastante piano in tavole;	mq	€ 12,14	20.27	0.00	79.73
B.02.005.02	di solaio di putrelle di ferro (senza recupero delle stesse);	mq	€ 19,45	35.56	0.00	64.44
B.02.005.03	di solaio misto in cls. e laterizio armato, fino a 20 cm. di altezza del laterizio, escluso strutture portanti;	mq	€ 39,44	34.10	0.00	65.90
B.02.005.04	di solaio misto in cls. e laterizio armato, oltre 20 cm. di altezza del laterizio;	mq/cm	€ 2,71	35.95	0.00	64.05
B.02.005.05	di solaio totalmente in c.a., o di struttura portante di solai misti;	mq/cm	€ 4,47	37.91	0.00	62.09
B.02.006	Demolizione di volte, compreso eventuale strato di riempimento a raso, il sottofondo ed il pavimento di qualsiasi tipo, eseguita in unica soluzione, esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.006.01	di voltini di mattoni pieni di coltello ad una testa;	mq	€ 23,36	40.38	0.00	59.62
B.02.006.02	di volte di mattoni pieni e forati con rinfianchi di due teste;	mq	€ 30,12	40.37	0.00	59.63
B.02.006.03	di volte di mattoni pieni e forati ma con rinfianchi a tre teste;	mq	€ 34,86	40.35	0.00	59.65
B.02.006.04	di volte in laterizio armato fino a 20 cm di spessore;	mq	€ 38,65	40.33	0.00	59.67
B.02.006.05	di volte in calcestruzzo armato fino a cm 15 di spessore;	mq	€ 48,12	40.31	0.00	59.69
B.02.006.06	di volte di pietrame;	mq	€ 30,12	40.37	0.00	59.63
B.02.007	Demolizione completa di tetto, di qualsiasi forma o dimensione ed altezza dal suolo, compresa la rimozione del manto di copertura, le smurature occorrenti, esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.007.01	di tetto di legno, costituito da grossa e piccola orditura, e relativo manto di copertura in tegole o lastre di cemento, senza recupero di materiali	mq	€ 15,82	33.01	0.00	66.99
B.02.007.02	sovrapprezzo a 01) per recupero dei materiali del manto di copertura;	mq	€ 3,21	0.00	0.00	100.00
B.02.007.03	sovrapprezzo a 01) per recupero dei materiali del manto di copertura, e della grossa orditura in legno;	mq	€ 5,48	0.00	0.00	100.00
B.02.007.04	di tetto in c.a. con solaio in laterizio e calcestruzzo e relativo manto di copertura in tegole o lastre in cemento, senza recupero di materiale;	mq	€ 29,55	40.36	0.00	59.64
B.02.007.05	sovrapprezzo a 04) per recupero materiali del manto di copertura;	mq	€ 3,21	0.00	0.00	100.00
B.02.008	Demolizione di manto di copertura, senza recupero di materiale esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.008.01	tegole marsigliesi o in cemento o portoghesi;	mq	€ 6,11	26.80	0.00	73.20
B.02.008.02	con coppi e copertura alla romana;	mq	€ 7,28	16.90	0.00	83.10
B.02.009	Demolizione di strutture isolate di tetto, o di solaio a qualsiasi altezza, compreso il carico su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.009.01	piccola orditura di legname, compreso anche l'eventuale piannellato, tavellinato o tavolato;	mq	€ 8,80	25.28	0.00	74.72
B.02.009.02	grossa armatura di legname;	mc	€ 115,41	15.03	0.00	84.97
B.02.009.03	canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati;	m	€ 11,85	15.85	0.00	84.15
B.02.009.04	comignoli eseguiti in mattoni pieni: misurazione mc. vuoto per pieno;	mc	€ 108,23	7.63	0.00	92.37
B.02.010	Demolizione di scale, senza recupero di materiale con esclusione di ponteggi, trasporto e conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:					
B.02.010.01	a struttura in legno o ferro;	mq	€ 19,11	27.24	0.00	72.76
B.02.010.02	a struttura in cls. semplice;	mq	€ 26,38	21.55	0.00	78.45
B.02.010.03	a struttura in c.a. o pietra;	mq	€ 33,56	18.07	0.00	81.93
B.02.011	Demolizione di controsoffitti compreso il carico, escluso lo scarico ed il conferimento a rifiuto, posti fino a metri 4 dal piano di calpestio.					
B.02.011.01	in legno, arelle e intonaco, o rete metal lica, o pannelli in gesso;	mq	€ 6,49	28.82	0.00	71.18
B.02.011.02	in tavelle intonacate e relative armatura di sostegno;	mq	€ 7,68	25.79	0.00	74.21
B.02.011.03	orditura in legno o ferro di controsoffitti;	mq	€ 7,83	32.33	0.00	67.67
B.02.011.04	sovrapprezzo a 01), 02) e 03) per altezze sup. a m 4.00 e fino a m 6.00;	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.012	Scrostatura di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, o rasato, o tinteggiato, o verniciato, interno ed esterno, con scalfittura della malta nei giunti di laterizio delle strutture murarie sottostanti, spazzolatura finale e lavaggio di pulizia della superficie scrostata, con gli oneri come alle premesse					
B.02.012.01	esterno escluso ponteggio;	mq	€ 5,87	11.54	0.00	88.46
B.02.012.02	interno escluso ponteggio;	mq	€ 6,93	16.82	0.00	83.18
B.02.012.03	orizzontale esterno escluso ponteggio;	mq	€ 8,72	14.43	0.00	85.57
B.02.012.04	scrostatura delle stilature di parametro di cotto a faccia vista, pulizia e lavaggio a opera ultimata;	mq	€ 9,48	13.26	0.00	86.74
B.02.013	Rimozione di zoccolini battiscopa:					
B.02.013.01	in legno, semplicemente chiodati e/o incollati alla muratura, oppure fissati a mezzo di viti e tasselli di legno, compresa la rimozione dei chiodi, delle viti e tasselli, l'accatastamento nell'ambito del cantiere secondo gli ordini impartiti dalla D.L., escluso il trasporto e conferimento a rifiuto del materiale di risulta.	m	€ 1,44	0.00	0.00	100.00
B.02.013.02	in piastrelle di gres o di maiolica, o pietra da taglio, posti in opera a mezzo di malta o colla, compreso il suo accatastamento nell'ambito del cantiere secondo gli ordini impartiti dalla D.L., escluso il trasporto e conferimento a rifiuto del materiale di risulta.	m	€ 4,07	0.00	0.00	100.00
B.02.013.03	in plastica, incollato alla muratura e al pavimento compreso accatastamento nei luoghi indicati nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto e conferimento a rifiuto del materiale di risulta.	m	€ 1,08	0.00	0.00	100.00
B.02.014	Demolizione anche parziale di sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo, ed a qualsiasi altezza, con gli oneri di cui alle premesse, con l'avvertenza che le strutture sottostanti non devono essere interessate, nè danneggiate, compreso caricamento su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento:					
B.02.014.01	di caldana di sottofondo, massetto per pendenze, cappa di protez. fino a cm. 5;	mq	€ 10,24	17.68	0.00	82.32
B.02.014.02	idem con conglomerato di pomice, vermiculite e perlite;	mq	€ 9,05	19.32	0.00	80.68
B.02.014.03	idem come 01) e 02) per ogni cm in più oltre i 5 cm;	mq	€ 2,02	17.84	0.00	82.16
B.02.015	Demolizione di pavimenti, di marciapiedi e rivestimenti di qualsiasi materiale escluso sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo e le strutture sottostanti; compreso caricamento su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento:					
B.02.015.01	di pavimento in battuto di cemento fino uno spessore medio di cm. 10;	mq	€ 9,01	23.06	0.00	76.94
B.02.015.02	di pavimento in battuto di cemento fino uno spessore medio di cm. 15;	mq	€ 12,06	19.04	0.00	80.96
B.02.015.03	per marciapiedi o pavimento cortili con ta gli delimitanti campi regolare fino a 15 cm.	mq	€ 13,84	41.73	0.00	58.27
B.02.015.04	di pavimento in piastrelle di cemento, pietrini, marmette, gres, mosaico di gress	mq	€ 9,70	45.87	0.00	54.13
B.02.015.05	sovrapprezzo a 07) per recupero del materiale di pavimento compresa pulitura;	mq	€ 2,64	0.00	0.00	100.00
B.02.015.06	di pavimento in cubetti e lastre di porfido, opus incertum di qualsiasi dimensione e relativo letto di posa in sabbia o cemento, con recupero dei materiali puliti;	mq	€ 8,69	21.30	0.00	78.70
B.02.015.07	di pavimento in lastre di marmo di qualsiasi forma e dimensione, senza il recupero del materiale;	mq	€ 8,17	44.07	0.00	55.93
B.02.015.08	sovrapprezzo a 10) per recupero dei materiali compreso pulitura;	mq	€ 2,74	0.00	0.00	100.00
B.02.015.09	di rivestimento interno ed esterno in piastrelle di terracotta o ceramica, gress, di marmo, listelli klinker, compresa malta del letto di posa, senza recupero dei materiali;	mq	€ 6,33	27.78	0.00	72.22
B.02.015.10	sovrapprezzo ad 12) per recupero dei materiali compreso pulitura;	mq	€ 2,74	0.00	0.00	100.00
B.02.015.11	di manto impermeabile di asfalto in qualsiasi spessore;	mq	€ 5,54	31.14	0.00	68.86
B.02.015.12	di manto impermeabile in cartongeltri bituminati di qualsiasi spessore ;	mq	€ 4,46	37.66	0.00	62.34
B.02.015.13	sovrapprezzo a "14)" e "15)" per demolizione anche della caldana sovrastante;	mq	€ 5,53	31.02	0.00	68.98
B.02.015.14	demolizione isolata di guscio di raccordo fra superfici verticali ed orizzontali o simili di qualsiasi sviluppo, comprese la discesa a piano cortile;	mq	€ 4,81	32.61	0.00	67.39
B.02.015.15	rimozione di cordoli di cemento o granito di qualsiasi lunghezza o sezione;	m	€ 11,49	39.10	0.00	60.90
B.02.016	Rimozione di pavimenti in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato sul sottofondo livellato o su preesistenti pavimenti, esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento					
B.02.016.01	vedi voce	mq	€ 4,46	22.05	0.00	77.95
B.02.017	Rimozione di pavimento di moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura compreso l'accatastamento nei luoghi indicati entro il cantiere del materiale di risulta esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento					
B.02.017.01	vedi voce	mq	€ 3,44	28.58	0.00	71.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.018	Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, canalizzazione, apertura di vani porta e finestre, esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento.					
B.02.018.01	murature in mattoni forati;	ml/cm	€ 0,40	5.36	0.00	94.64
B.02.018.02	murature in mattoni pieni o tufo;	ml/cm	€ 1,80	5.36	0.00	94.64
B.02.018.03	strutture in conglomerato cementizio;	ml/cm	€ 3,59	5.36	0.00	94.64
B.02.019	Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse ed il carico del materiale di risulta su autocarro, esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica, misurate al metro lineare ogni centimetro di profondità:					
B.02.019.01	Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo;	ml/cm	€ 4,55	2.70	0.00	97.30
B.02.019.02	Per tracce in muratura di mattoni forati;	ml/cm	€ 2,43	5.06	0.00	94.94
B.02.020	Rimozione di serramenti in legno, in qualsiasi numero, compresi vetri ed accessori connessi al loro funzionamento, da depositare nel luogo indicato dalla Direzione Lavori entro l'ambito del cantiere, con gli oneri come alle premesse. Nel caso si debbano rimuovere oltre al serramento, anche il cassonetto e le cornici in legno, le superfici di questi ultimi vanno sommate a quelle del serramento. La rimozione deve essere effettuata senza danneggiare le parti recuperabili e reintegrabili. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.020.01	di serramenti in legno per finestre e porte-finestre, di cassonetto, compreso stipiti, contro stipiti, copri fili, scuretti, con superfici superiori a 2 mq.;	mq	€ 10,82	1.05	0.00	98.95
B.02.020.02	idem con superficie da 0.75 a 2 mq.;	mq	€ 14,59	1.56	0.00	98.44
B.02.020.03	idem con superficie a 0.75 mq. compresa rimozione di eventuale protezione;	mq	€ 21,91	1.56	0.00	98.44
B.02.020.04	di porta interna in legno, compresa stipite, controspipite e coprifili;	mq	€ 7,72	1.47	0.00	98.53
B.02.020.05	di tapparelle avvolgibili in legno o in plastica;	mq	€ 5,15	1.47	0.00	98.53
B.02.020.06	di persiana scorrevole in legno;	mq	€ 5,79	1.47	0.00	98.53
B.02.020.07	di persiana apribile in legno;	mq	€ 5,79	1.47	0.00	98.53
B.02.020.08	di porta ed antiporta di primo ingresso, compreso stipiti, controspipiti, bussola e coprifili;	mq	€ 12,02	1.47	0.00	98.53
B.02.020.09	di porta cieca o a vetro, compreso stipiti controspipiti, coprifili;	mq	€ 9,01	1.47	0.00	98.53
B.02.020.10	di uscio di cantina in legno;	mq	€ 5,15	1.48	0.00	98.52
B.02.020.11	di cancelletto di solaio in legno;	mq	€ 5,15	1.48	0.00	98.52
B.02.020.12	di qualsiasi manufatto in legno non riconducibile ad alcune delle voci precedenti superficie minima 0,60 mq.	mq	€ 11,59	1.47	0.00	98.53
B.02.021	Rimozione di vetri di qualsiasi tipo e dimensioni fissati sia con stucco che con listello fermavetro in legno o in metallo. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.					
B.02.021.01	vedi voce	mq	€ 2,54	0.00	0.00	100.00
B.02.022	Rimozione di pareti in legno o in cartongesso, compreso ogni onere e magistero nonchè il calo ed il trasporto nei luoghi indicati nell'ambito del cantiere dei materiali recuperabili. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.022.01	compresa la rimozione della struttura di supporto;	mq	€ 6,03	2.83	0.00	97.17
B.02.022.02	esclusa la rimozione della struttura di supporto;	mq	€ 4,97	2.75	0.00	97.25
B.02.023	Rimozione di serramenti in ferro o metallo, compreso gli oneri di cui alla voce rimozione serramenti in legno. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.023.01	di serramenti in ferro per finestre balconi, porte interne con superficie sup. a 2 mq;	mq	€ 7,68	1.47	0.00	98.53
B.02.023.02	idem con superficie da 0.75 a 2 mq.;	mq	€ 11,59	1.47	0.00	98.53
B.02.023.03	idem con superficie fino a 0.75 compresa rimozione di eventuale protezione;	mq	€ 20,60	1.47	0.00	98.53
B.02.023.04	di tapparelle avvolgibili in ferro;	mq	€ 7,68	1.47	0.00	98.53
B.02.023.05	di porta di ferro cieca o a vista, comprende telaio, controtelaio bussola e coprifili	mq	€ 7,68	1.47	0.00	98.53
B.02.023.06	di inferriata;	mq	€ 5,82	1.86	0.00	98.14
B.02.023.07	di cancello o cancelletto;	mq	€ 5,82	1.86	0.00	98.14
B.02.023.08	di cancellata fissa;	mq	€ 5,82	1.86	0.00	98.14
B.02.023.09	di parapetto di scala, di balcone e terrazzino;	mq	€ 7,71	1.86	0.00	98.14
B.02.023.10	di recinzione in rete metallica con paletti di ferro;	mq	€ 5,17	1.86	0.00	98.14
B.02.023.11	di sola rete metallica di recinzione;	mq	€ 3,88	1.86	0.00	98.14
B.02.023.12	di qualsiasi manufatto in ferro non riconducibile ad alcuna delle voci precedenti superficie minima 0,75 mq.;	mq	€ 11,59	1.86	0.00	98.14

B.02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.023.13	sovrapprezzo per rimozioni di manufatti ai punti 01), 09), 10) precedenti in lega d'alluminio anzichè in ferro;	mq	€ 4,97	0.00	0.00	100.00
B.02.023.14	rimozione di grossa orditura di ferro;	kg	€ 1,19	1.86	0.00	98.14
B.02.024	Rimozione di lastre di vetro, o di cristallo di qualsiasi tipo, compreso il distacco e la raschiatura completa della stuccatura nel perimetro del telaio dell'infisso dove era applicata la lastra di vetro. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.024.01	lastre su infissi in legno o in ferro sfi labili o fissate con stucco o con chiodi - con recupero lastre;	mq	€ 2,70	1.47	0.00	98.53
B.02.024.02	lastre su infissi in ferro mediante bacchette fissate all'infisso con recupero lastre;	mq	€ 3,86	1.47	0.00	98.53
B.02.024.03	come alla voce 01), però senza recupero delle lastre;	mq	€ 2,15	1.47	0.00	98.53
B.02.024.04	come alla voce 02), però senza recupero delle lastre;	mq	€ 2,58	1.47	0.00	98.53
B.02.025	Smontaggio di tubazioni e canali di gronde di qualsiasi tipo e dimensione compreso i sistemi di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.025.01	di ferro nero o zincato di piombo;	m	€ 2,45	1.96	0.00	98.04
B.02.025.02	di condutture di ghisa, di gres, di cemento con giunti non impiombati di qualunque diametro, smurando le grappe e togliendo le stuccature;	m	€ 3,70	2.67	0.00	97.33
B.02.025.03	di discendenti di qualsiasi tipo e dimensioni;	m	€ 2,45	1.96	0.00	98.04
B.02.025.04	di grandaie di qualsiasi tipo e dimensioni;	m	€ 3,67	1.96	0.00	98.04
B.02.026	Rimozione di apparecchi idrico - sanitari, di riscaldamento o simili, in qualsiasi numero, con gli oneri come alle premesse, più la rimozione delle rubinetterie, tubi di raccordo esterni, eventuali pilette a pavimento, raccordi di piombo e zanche. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.026.01	di vaso igienico, compreso cassetta, tubo di scarico e sifone;	cad	€ 13,05	10.86	0.00	89.14
B.02.026.02	di vaso alla turca compreso cassetta tubo di scarico e sifone;	cad	€ 17,67	9.15	0.00	90.85
B.02.026.03	di lavabo, lavandino e lavello, compreso sifone esterno;	cad	€ 12,34	11.20	0.00	88.80
B.02.026.04	di bidet, compresi tubetti di raccordo al muro;	cad	€ 12,35	11.33	0.00	88.67
B.02.026.05	di vasca rettangolare o a sedere, compreso gruppo di erogazione a muro;	cad	€ 22,11	6.90	0.00	93.10
B.02.026.06	di lastra per fornello a gas o elettrico;	cad	€ 6,99	16.15	0.00	83.85
B.02.026.07	di radiatore per riscaldamento fino a 6 elementi;	cad	€ 11,73	9.65	0.00	90.35
B.02.026.08	idem c.s. per ogni elemento in più;	cad	€ 1,13	0.00	0.00	100.00
B.02.027	Rimozione di articoli vari, in qualsiasi numero, con gli oneri come alle premesse con esclusione degli oneri di ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.027.01	paraspigoli in lamiera zincata in AL fino mt. 1.70 di lunghezza, sotto intonaco;	cad	€ 2,55	19.29	0.00	80.71
B.02.027.02	Paraspigoli in ferro angolare fino a mm. 50x50 e lunghezza fino mt. 1.70;	cad	€ 2,55	19.29	0.00	80.71
B.02.027.03	sovrapprezzo a 01) e 02) per ripristino dell'intonaco o rasatura a gesso;	cad	€ 3,79	0.00	21.96	78.04
B.02.027.04	di gangio per cavi telefonici e fili tenditori di linee elettriche in ferro tondo;	cad	€ 3,55	11.49	0.00	88.51
B.02.027.05	di gancetti e chiodi a piastrina per cavi telefonici a pareti;	cad	€ 0,51	0.00	0.00	100.00
B.02.027.06	di antenna TV singola, dei relativi cavi coassiali di discesa, salvo disposizioni D.L.	cad	€ 13,51	5.46	0.00	94.54
B.02.027.07	rimozione di areatore statico in attraversamento di parete, murato a parete esterna;	cad	€ 9,82	12.79	0.00	87.21
B.02.027.08	idem come a "07)" ma semplicemente infilato in contro tubo;	cad	€ 2,11	5.84	0.00	94.16
B.02.027.09	di placche compreso frutti e cassette portafrutta;	cad	€ 2,30	1.43	0.00	98.57
B.02.028	Sgombero di macerie e detriti di qualsiasi genere da cantinati di stabili abitati, previa annaffiatura, sollevamento e trasporto al piano cortile, senza arrecare disturbo agli inquilini o occupanti, successivo carico, anche con mezzi meccanici esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica.					
B.02.028.01	vedi voce	mc	€ 34,41	11.44	0.00	88.56
B.02.029	Sgombero di macerie e detriti dai sottotetti di stabili abitati, previa annaffiatura, abbassamento a piano cortile, senza arrecare disturbo agli inquilini, successivo carico, anche con mezzi meccanici esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.029.01	per sgombero da sottotetto di stabili con 1-2 piani fuori terra;	mc	€ 37,65	15.68	0.00	84.32
B.02.029.02	sovrapprezzo per ogni piano in più oltre il secondo;	mc	€ 21,35	11.52	0.00	88.48
B.02.030	Rimozione di chiusini stradali da marciapiede o cortili con o senza feritoie, sia in cemento che in ghisa o in acciaio, completi di telaio, esclusi gli oneri per il trasporto e per in conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o scarica:					
B.02.030.01	fino a mq. 0.50 di superficie;	cad	€ 7,22	19.92	0.00	80.08
B.02.030.02	da mq. 0.51 a mq. 1.00 di superficie;	cad	€ 10,96	15.96	0.00	84.04

B - OPERE EDILI		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI - B.02				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.031	Rimozione di torrini, cuffie, bocchette, comprese l'eventuale discesa a piano cortile e l'accatastamento, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.031.01	torrino completo di qualsiasi diametro;	cad	€ 2,70	2.70	0.00	97.30
B.02.031.02	02) solo torrino completo di qualsiasi diametro (senza base);	cad	€ 2,66	1.29	0.00	98.71
B.02.031.03	03) solo base (torrino riutilizzato) di qualsiasi diametro;	cad	€ 1,40	2.66	0.00	97.34
B.02.032	Rimozione di davanzali o soglie in marmo od altra pietra naturale dello spessore fino a cm. 5, larghezza fino a cm. 30, compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto dei suddetti tipi, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.					
B.02.032.01	vedi voce	m	€ 7,11	4.36	0.00	95.64
B.02.033	Rimozione di davanzali o soglie in beole dello spessore fino a cm. 8, larghezza fino a cm. 30-35 compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto dei suddetti tipi, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.					
B.02.033.01	vedi voce	m	€ 8,30	4.48	0.00	95.52
B.02.034	Rimozione di lastre di marmo od altra pietra naturale, di qualsiasi natura, forma o dimensione, per il rivestimento di mazzette di finestre, compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto del suddetto tipo, fino a larghezze di cm.50. Sono esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.034.01	per lastre fino allo spessore di cm. 6;	m	€ 7,01	4.42	0.00	95.58
B.02.034.02	per lastre oltre lo spessore di cm. 6 e fino a cm. 10;	m	€ 10,00	4.65	0.00	95.35
B.02.035	Taglio su superfici piane in conglomerato bituminoso, eseguite con idonea attrezzatura, per la realizzazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escuso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
B.02.035.01	vedi voce	ml/cm	€ 0,40	5.36	0.00	94.64
B.02.036	Taglio su superfici piane in conglomerato cementizio, anche armato, eseguite con idonea attrezzatura, per la realizzazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escuso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
B.02.036.01	vedi voce	ml/cm	€ 0,79	14.35	0.00	85.65
B.02.037	Demolizione di fognatura orizzontale, appoggiata sospesa o interrata (escluso scavo) compreso il trasporto delle risulite a piano cortile, carico e allontanamento delle stesse alle pp. dd., eventuale chiusura dei fori passanti nella muratura in genere, spostamento di masserizie esistenti nei cantinati e simili e loro collocazione come in origine					
B.02.037.01	vedi voce	m	€ 21,12	23.95	0.00	76.05
B.02.038	Formazione di incassatura in rottura di muro, per la posa in opera dell'impianto di riscaldamento, per l'impianto idrico ecc., compresa la intonacatura interna di malta di cemento lisciato, l'arrotondamento degli spigoli e la chiusura delle canne con tavelle, ed il ripristino dell'intonaco; per canne di sezione fino a mq. 0,03. Sono esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per in conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:					
B.02.038.01	su muratura di mattoni pieni;	mq	€ 77,72	4.23	3.09	92.67
B.02.038.02	su calcestruzzo;	mq	€ 94,26	1.93	2.55	95.52
B.02.039	Sovrapprezzo alle demolizioni di qualsiasi tipo eseguite in quantità limitata considerata fino a 50 mc. per demolizioni complete e fino 10 mc. per demolizioni parziali, da non applicare alle rimozioni.					
B.02.039.01	vedi voce	%	18,00%	-	-	-
B.02.040	Ricollocamento in opera di persiane avvolgibili ad elementi agganciati o alla romana					
B.02.040.01	vedi voce	mq	€ 22,06	2.05	0.00	97.95
B.02.041	Ricollocamento in opera di serrande a rotolo ad elementi piatti, od a maglie					
B.02.041.01	vedi voce	mq	€ 29,41	2.05	0.00	97.95
B.02.042	Ricollocamento in opera di cassonetto coprirullo					
B.02.042.01	vedi voce	mq	€ 12,26	2.05	0.00	97.95
B.02.043	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni, in legno od in metallo, di qualsiasi tipo, compreso ogni onere e modalità di esecuzione					
B.02.043.01	a) escluso il telaione o la cassa e controcassa	mq	€ 14,23	1.94	0.00	98.06
B.02.043.02	b) compreso il telaione o la cassa e controcassa	mq	€ 25,87	1.94	0.00	98.06
B.02.044	Ricollocamento di ringhiere, cancelli, parapetti, in ferro o simili, compreso ogni onere e modalità d'esecuzione in opera di infissi interni ed esterni, in legno od in metallo, di qualsiasi tipo, compreso ogni onere e modalità di esecuzione					
B.02.044.01	vedi voce	mq	€ 22,34	30.12	0.00	69.88
B.02.045	Ricollocamento in opera di pietra da taglio naturale o artificiale, compresi riquadri di porte e finestre, di qualsiasi forma e dimensione ed ogni onere e modalità d'esecuzione					

B.02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.02.045.01	vedi voce	mq	€ 48,06	0.08	6.08	93.84
B.02.046	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori, sostegni ed ogni onere e modalità di esecuzione					
B.02.046.01	vedi voce	cad	€ 17,15	2.01	0.00	97.99
B.02.047	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori ed ogni altro onere e modalità di esecuzione, limitatamente alle opere idrauliche, comprese le assistenze murarie.					
B.02.047.01	vedi voce	cad	€ 36,75	2.01	0.00	97.99
B.02.048	Rimozione e ricollocamento in opera di riquadri e contorni in pietra, rettilinei o curvi, di lunghezze varie e di sezione non superiore a cmq. 900, comprese staffe di ancoraggio, stuccatura, pulizia dei riquadri, eventuale ripresa degli intonaci ed ogni altro onere per rendere l'opera finita.					
B.02.048.01	vedi voce	m	€ 24,04	0.00	0.15	99.85
B.02.049	Ricollocamento in opera di gradino o pavimentazione esistente di scalinata esterna in materiale lapideo, comprensiva di pulitura, malta di allettamento cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 o idoneo collante, sigillatura dei giunti e di ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.					
B.02.049.01	vedi voce	mq	€ 71,30	0.00	5.15	94.85

03 - PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.001	Compenso per trasporto e approntamento di attrezzatura per la esecuzione di pali trivellati, compreso il successivo smontaggio e trasporto della stessa nel deposito della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.					
B.03.001.01	vedi voce	cad	€ 830,95	44.01	0.00	55.99
B.03.002	Compenso per trasporto di attrezzature di tipo eccezionale (Escavatori a fune, gru cingolate a fune e mezzi per le esecuzione di pali, fuori sagoma normale), per la esecuzione di pali trivellati o di scavi a pozzo, con carrelloni di tipo particolare fuori sagoma normale, approntamento in cantiere, compreso il successivo smontaggio e trasporto delle stesse nel luogo di provenienza della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.					
B.03.002.01	vedi voce	cad	€ 2.890,53	62.11	0.00	37.89
B.03.003	Palo infisso del tipo prefabbricato in conglomerato cementizio armato a forma troncoconica con resistenza caratteristica di almeno 500 kg/cmq, confezionato con cemento di alta resistenza e con armatura metallica longitudinale e spirale in ferro del tipo B450. Il palo sarà fornito e posto in opera completo di puntazza metallica e sarà infisso fino al rifiuto con maglio del peso non inferiore ad una volta e mezza il peso proprio del palo; in terreni di qualsiasi natura e consistenza (terre, materiali sciolti o incoerenti, limi, alluvioni poco cementate) asciutti o bagnati. Sono altresì compresi i seguenti oneri: scapitozzatura della testa del palo in modo da scoprire le armature interne per il collegamento delle stesse alle armature delle strutture superiori, utilizzo dell'attrezzatura necessaria all'infissione, prove di carico e quant'altro necessario per dare il palo finito a perfetta regola d'arte:					
B.03.003.01	per pali di lunghezza fino a 8 m;	m	€ 51,17	6.43	84.13	9.44
B.03.003.02	per pali di lunghezza fino a 9 m;	m	€ 51,65	6.37	84.28	9.35
B.03.003.03	per pali di lunghezza fino a 10 m;	m	€ 62,59	6.41	85.32	8.27
B.03.003.04	per pali di lunghezza fino a 11 m;	m	€ 73,54	6.42	86.08	7.50
B.03.003.05	per pali di lunghezza fino a 12 m;	m	€ 83,26	6.53	86.44	7.04
B.03.003.06	per pali di lunghezza oltre i 12 m per ogni metro in più;	m	€ 87,75	7.33	85.44	7.23
B.03.004	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:					
B.03.004.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 79,92	35.97	41.06	22.98
B.03.004.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 101,06	32.55	46.69	20.76
B.03.004.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 144,49	25.62	58.06	16.32
B.03.004.04	per diametro pari a 1000 mm.;	m	€ 206,07	23.18	63.61	13.21
B.03.004.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 281,82	22.44	66.98	10.59
B.03.004.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 400,63	17.54	73.63	8.84
B.03.004.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 644,69	12.56	81.33	6.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.005	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e di eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:					
B.03.005.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 89,11	41.03	36.82	22.15
B.03.005.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 110,25	36.93	42.80	20.27
B.03.005.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 153,70	29.19	54.58	16.24
B.03.005.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 215,79	26.01	60.74	13.25
B.03.005.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 293,56	25.07	64.30	10.63
B.03.005.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 412,28	19.55	71.53	8.92
B.03.005.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 662,35	14.28	79.16	6.56
B.03.006	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35 compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:					
B.03.006.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 81,11	35.44	41.92	22.64
B.03.006.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 102,85	31.98	47.62	20.40
B.03.006.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 147,67	25.07	58.96	15.97
B.03.006.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 211,04	22.64	64.46	12.90
B.03.006.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 288,97	21.88	67.79	10.33
B.03.006.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 411,75	17.06	74.34	8.60
B.03.006.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 664,55	12.19	81.89	5.93
B.03.007	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e di eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:					
B.03.007.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 90,35	40.47	37.69	21.84
B.03.007.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 112,04	36.34	43.71	19.95
B.03.007.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 156,88	28.59	55.50	15.91
B.03.007.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 220,76	25.42	61.63	12.95
B.03.007.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 300,71	24.47	65.15	10.38
B.03.007.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 423,50	19.03	72.29	8.68
B.03.007.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 682,21	13.86	79.77	6.37
B.03.008	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:					
B.03.008.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 12,78	91.21	0.00	8.79
B.03.008.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 16,35	90.23	0.00	9.77
B.03.008.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 21,06	90.99	0.00	9.01
B.03.008.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 26,39	91.81	0.00	8.19
B.03.008.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 33,11	92.55	0.00	7.45
B.03.008.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 44,25	94.19	0.00	5.81
B.03.009	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:					
B.03.009.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 25,70	87.72	0.00	12.28
B.03.009.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 31,09	87.20	0.00	12.80
B.03.009.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 36,46	87.95	0.00	12.05
B.03.009.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 46,59	88.66	0.00	11.34

B.03 - PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.009.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 56,42	88.82	0.00	11.18
B.03.009.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 71,92	91.51	0.00	8.49
B.03.010	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro :- per infissione di tubo forma con impiego di morsa giracolonna :					
B.03.010.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 40,90	86.58	0.00	13.42
B.03.010.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 46,02	86.58	0.00	13.42
B.03.010.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 51,15	86.58	0.00	13.42
B.03.010.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 55,41	86.58	0.00	13.42
B.03.010.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 46,02	86.58	0.00	13.42
B.03.010.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 55,41	86.58	0.00	13.42
B.03.010.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 76,70	86.58	0.00	13.42
B.03.011	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per pali di profondità superiore a 20 metri fino a 30 metri, per ogni metro:					
B.03.011.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 15,91	67.66	0.00	32.34
B.03.011.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 21,22	67.65	0.00	32.35
B.03.011.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 26,52	67.65	0.00	32.35
B.03.011.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 31,83	67.65	0.00	32.35
B.03.011.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 44,11	72.71	0.00	27.29
B.03.011.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 50,37	72.75	0.00	27.25
B.03.011.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 59,39	73.99	0.00	26.01
B.03.012	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per esecuzione di pali trivellati in alveo con battente idrico fino a 1,5 m.					
B.03.012.01	vedi voce	%	30,00%	-	-	-
B.03.013	Scapitozzatura testa di palo, per un'altezza di cm. 40, comprensivo di ogni onere e magistero per dare il palo finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per il trasporto e per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti:					
B.03.013.01	per diametro pari a 500 mm.	cad	€ 17,64	38.73	0.00	61.27
B.03.013.02	per diametro pari a 600 mm.	cad	€ 29,39	38.73	0.00	61.27
B.03.013.03	per diametro pari a 800 mm.	cad	€ 47,03	38.73	0.00	61.27
B.03.013.04	per diametro pari a 1000 mm.	cad	€ 70,54	38.73	0.00	61.27
B.03.013.05	per diametro pari a 1200 mm.	cad	€ 112,41	44.89	0.00	55.11
B.03.013.06	per diametro pari a 1500 mm.	cad	€ 176,46	44.89	0.00	55.11
B.03.013.07	per diametro pari a 2000 mm.	cad	€ 313,71	44.89	0.00	55.11
B.03.014	Esecuzione di foro per pali trivellati con l'impiego dello scalpello per l'approfondimento o il passaggio in trovanti o in roccia di letto con resistenza alla compressione superiore a 500 kg/cmq, per ogni ora effettiva di impiego.					
B.03.014.01	da 450 mm. a 1300 mm	ora	€ 217,35	81.06	0.00	18.94
B.03.015	Prova di carico supplementare per pali ordinata dalla Direzione dei Lavori:					
B.03.015.01	per pali battuti	cad	€ 928,91	0.00	65.89	34.11
B.03.015.02	per pali trivellati di piccolo diametro o micropali	cad	€ 420,74	0.00	62.35	37.65
B.03.015.03	per pali trivellati di grande diametro da mm. 500 a mm. 1200	cad	€ 5.322,44	0.00	82.14	17.86
B.03.015.04	per pali trivellati di grande diametro da mm. 1201 a mm. 2000	cad	€ 7.071,19	0.00	86.56	13.44
B.03.016	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato:					
B.03.016.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 38,14	67.54	0.00	32.46
B.03.016.02	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 41,77	68.71	0.00	31.29
B.03.016.03	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 45,40	69.70	0.00	30.30
B.03.016.04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 48,69	70.57	0.00	29.43
B.03.016.05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 64,81	76.66	0.00	23.34
B.03.016.06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 69,43	77.22	0.00	22.78
B.03.016.07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 83,18	79.34	0.00	20.66
B.03.017	Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per mc di scavo teorico del palo.					
B.03.017.01	in terreni argillosi	mc	€ 15,58	4.53	42.62	52.85
B.03.017.02	in terreni ghiaiosi	mc	€ 19,38	3.64	53.86	42.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.018	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di fango dissabbiato.					
B.03.018.01	vedi voce	mc	€ 18,86	46.25	0.00	53.75
B.03.019	Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo					
B.03.019.01	vedi voce	mc	€ 26,58	5.58	86.61	7.82
B.03.020	Controcamicia in lamierino a perdere in opera					
B.03.020.01	vedi voce	kg	€ 1,92	0.00	95.31	4.69
B.03.021	Acciaio in barre per armature di pali, tagliato a misura, lavorato, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento.					
B.03.021.01	vedi voce	kg	€ 2,68	11.71	63.76	24.53
B.03.022	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:1-in terreni incoerenti o sciolti (resistenza alla compressione < 60 kg/cmq):					
B.03.022.01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	€ 56,56	61.81	5.02	33.17
B.03.022.02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	€ 62,40	62.42	7.51	30.07
B.03.022.03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	€ 68,34	61.06	9.26	29.67
B.03.022.04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	€ 74,49	59.76	10.98	29.25
B.03.022.05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	€ 80,84	58.51	12.66	28.83
B.03.022.06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	€ 97,50	57.07	14.51	28.43
B.03.023	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:2-in terreni poco coerenti, ghiaiosi (resistenza alla compressione 60 - 100 kg/cmq):					
B.03.023.01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	€ 64,09	65.12	4.43	30.45
B.03.023.02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	€ 74,52	63.46	6.29	30.25
B.03.023.03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	€ 89,05	62.48	7.11	30.41
B.03.023.04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	€ 98,74	58.93	8.29	32.78
B.03.023.05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	€ 112,28	60.03	9.12	30.85
B.03.023.06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	€ 134,61	59.55	10.51	29.94
B.03.024	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:3- in terreni rocciosi poco litoidi (resistenza alla compressione compresa fra 101 e 300 kg/cmq):					
B.03.024.01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	€ 83,59	66.49	3.39	30.12
B.03.024.02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	€ 92,12	61.84	5.09	33.07
B.03.024.03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	€ 107,03	64.92	5.92	29.16
B.03.024.04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	€ 129,11	64.51	6.34	29.15
B.03.024.05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	€ 135,55	61.48	7.55	30.97
B.03.024.06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	€ 161,31	60.28	8.77	30.95
B.03.025	Sovrapprezzo per l'esecuzione di micropali con impiego di tubazione provvisoria di rivestimento, solo se ordinata dalla D.L.					
B.03.025.01	vedi voce	%	35,00%	-	-	-
B.03.026	Sovrapprezzo per l'esecuzione di micropali con inclinazione maggiori di 20 gradi sulla superficie verticale.					
B.03.026.01	vedi voce	%	7,00%	-	-	-
B.03.027	Iniezioni primarie di miscela di cemento normale ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte per la quantità eccedente il volume pari a 3 volte il teorico, per ogni 100 kg di cemento iniettato:					
B.03.027.01	per quantità non superiori a 200 kg per palo;	ql	€ 27,79	7.28	74.57	18.15
B.03.027.02	per la parte eccedente 200 kg per palo fino a 500 kg per palo;	ql	€ 25,77	5.61	80.41	13.98
B.03.027.03	per la parte eccedente 500 kg per palo fino a 2000 kg per palo;	ql	€ 23,75	3.65	87.25	9.10
B.03.027.04	oltre i 2.000 Kg per palo;	ql	€ 21,73	1.33	95.36	3.31

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.028	Iniezioni di secondo tempo di miscela di cemento normale ed acqua oltre gli eventuali additivi da pagarsi a parte, da eseguirsi nei pali con armatura a valvole, per ogni 100 kg di cemento iniettato:					
B.03.028.01	per quantità non superiori a 200 kg per valvola;	ql	€ 38,06	7.97	54.44	37.60
B.03.028.02	per la parte eccedente 200 kg fino a 500 kg per valvola;	ql	€ 32,86	6.46	63.06	30.48
B.03.028.03	per la parte eccedente 500 kg fino a 1.000 kg per valvola;	ql	€ 29,39	5.16	70.50	24.34
B.03.028.04	oltre i 1.000 kg per valvola;	ql	€ 25,92	3.51	79.93	16.56
B.03.029	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati e con manicotto.					
B.03.029.01	vedi voce	kg	€ 2,12	0.00	82.29	17.71
B.03.030	Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.					
B.03.030.01	vedi voce	kg	€ 2,23	0.00	83.13	16.88
B.03.031	Sovrapprezzo per iniezione di miscela cementizia resistente ai solfati fornita, confezionata ed iniettata nei pali speciali di fondazione e nei micropali, in sostituzione di malta additivata.					
B.03.031.01	per diametro esterno fino pari a 60 - 100 mm.	m	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
B.03.031.02	per diametro esterno fino pari a 101 - 130 mm.	m	€ 3,77	0.00	100.00	0.00
B.03.031.03	per diametro esterno fino pari a 131 - 160 mm.	m	€ 5,14	0.00	100.00	0.00
B.03.031.04	per diametro esterno fino pari a 161 - 190 mm.	m	€ 6,68	0.00	100.00	0.00
B.03.031.05	per diametro esterno fino pari a 191 - 220 mm.	m	€ 8,40	0.00	100.00	0.00
B.03.031.06	per diametro esterno fino pari a 221 - 300 mm.	m	€ 11,66	0.00	100.00	0.00
B.03.032	Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia.Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotoperussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio, compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti e gli utensili di perforazione, per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Escusi i ponteggi e le impalcature occorrenti.					
B.03.032.01	Del diametro mm 60/90	m	€ 41,21	53.80	0.39	45.81
B.03.032.02	Del diametro mm 91/130	m	€ 49,55	53.69	0.58	45.73
B.03.032.03	Del diametro mm 131/190	m	€ 57,26	54.21	0.94	44.85
B.03.032.04	Del diametro mm 191/240	m	€ 66,58	53.28	1.35	45.37
B.03.033	Trefolo per tiranti acciaio armonico, escluse testate di ancoraggio -Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; o materiali similmente corrosivi; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiaccia di cemento, salvo per la voce 01).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio.					
B.03.033.01	Per ml di trefolo senza iniezioni testato e bloccato, per tensione fino a 30 ton realizzato con n.2 trefoli, da 31-45 ton. realizzato con tre trefoli, da 46-60 ton. realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton. realizzato con 5 trefoli, da 76-90 ton. realizzato con 6 trefoli, da 91-105 ton. realizzato con 7 trefoli e da 106-120 ton. realizzato con 8 trefoli. Escluse le iniezioni nonché le testate di ancoraggio. (per ogni trefolo a metrolineare).	m	€ 6,32	2.74	79.36	17.91
B.03.033.02	Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 ton	m	€ 39,20	9.76	51.90	38.34
B.03.033.03	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton	m	€ 49,92	8.92	54.95	36.13
B.03.033.04	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 46 a 60 ton	m	€ 60,64	8.37	56.93	34.70
B.03.033.05	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 61 a 75 ton	m	€ 71,36	7.99	58.31	33.70
B.03.033.06	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 76 a 90 ton	m	€ 82,43	8.10	59.08	32.82
B.03.033.07	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	€ 93,50	8.19	59.67	32.15
B.03.033.08	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 106 a 120	m	€ 104,49	8.19	60.17	31.64
B.03.034	Tiranti di ancoraggio, formati da trefoli di acciaio armonico di idoneo diametro posti in opera nei fori predisposti nel terreno, compresi: guaine, tubi di iniezione e protezioni anticorrosive. Compreso altresì la posa in opera di guaine flessibili in PVC nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione, la posa in opera della testata di ancoraggio del tirante e tesatura a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici, i successivi controlli, la sigillatura finale della testa del tirante ed ogni altro onere necessario:					
B.03.034.01	per tiranti da 1 trefolo;	m	€ 46,82	6.16	71.50	22.35
B.03.034.02	per tiranti da 2 trefoli;	m	€ 52,81	6.00	72.89	21.11
B.03.034.03	per tiranti da 3 trefoli;	m	€ 61,20	5.65	71.09	23.25
B.03.034.04	per tiranti da 4 trefoli;	m	€ 67,20	5.58	72.22	22.20
B.03.034.05	per tiranti da 5 trefoli.;	m	€ 75,59	5.34	70.84	23.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.03.034.06	per tiranti da 6 trefoli.;	m	€ 81,43	5.31	71.73	22.96
B.03.034.07	per tiranti da 7 trefoli.;	m	€ 89,23	5.81	70.93	23.26
B.03.034.08	per tiranti da 8 trefoli.;	m	€ 96,29	5.99	71.04	22.98
B.03.035	Tiranti formati da barre di acciaio armonico di idoneo diametro posti in opera nei fori predisposti nel terreno, compresi: guaine, tubi di iniezione e protezioni anticorrosive. Compreso altresì la posa in opera di guaine flessibili in PVC nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione, la posa in opera della testata di ancoraggio del tirante e tesatura a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici, i successivi controlli, la sigillatura finale della testa del tirante ed ogni altro onere necessario:					
B.03.035.01	per tensioni fino a 30 t.;	m	€ 85,20	5.28	72.29	22.43
B.03.035.02	per tensioni da 30 a 50 t.;	m	€ 99,79	5.03	72.79	22.19
B.03.035.03	per tensioni da 50 a 75 t.;	m	€ 108,34	4.79	73.84	21.37
B.03.035.04	per tensioni da 75 a 100 t.;	m	€ 119,83	5.05	72.91	22.04
B.03.035.05	per tensioni da 100 a 125 t.;	m	€ 132,51	5.22	71.48	23.30

04 - OPERE MURARIE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.001	Muratura per opere di fondazione formata da scheggioni di pietrame di tufo o di natura calcarea, retta o curva e di qualsiasi spessore, compreso lo sfrido, la formazione di riseghe, di eventuali inclinazioni a scarpa e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.04.001.01	con malta bastarda formata da un volume di calce, tre di sabbia, e q.li 1 di cemento;	mc	€ 136,62	0.27	50.50	49.22
B.04.001.02	con malta di cemento e sabbia a q.li 3;	mc	€ 132,34	0.28	48.90	50.81
B.04.002	Muratura per opere fuori terra, formata da scheggioni di tufo o di pietrame calcarea sbozzato a martello e malta di cemento, retta o centinata, di qualsiasi spessore, con una o entrambe le facce rustiche, compreso ogni onere, ammorsature, spigoli, riseghe:					
B.04.002.01	con scheggioni di tufo;	mc	€ 192,45	0.19	33.63	66.18
B.04.002.02	con scheggioni di natura calcarea;	mc	€ 260,93	0.14	39.53	60.33
B.04.002.03	con pietrame di proprietà dell'Amministrazione;	mc	€ 187,03	0.20	15.63	84.17
B.04.003	Muratura per opere in profondità (entro cavi), formata da scheggioni di tufo e malta, retta o centinata, di qualsiasi spessore, con una o entrambe le facce rustiche, compreso ogni onere inerente alla profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, all'eventuale presenza di acqua, ammorsature, spigoli, riseghe.					
B.04.003.01	con materiale fornito dall'impresa	mc	€ 207,57	0.60	31.29	68.11
B.04.003.02	-	mc	€ 172,09	0.73	17.12	82.15
B.04.004	Muratura mista per opere fuori terra, formata da scheggioni di tufo o di pietrame calcarea, con doppio ricorso di mattoni pieni posti ad interesse compreso tra 0,60 e 0,80 m. estesi a tutta la lunghezza del muro, retta o centinata, di qualsiasi spessore, compreso l'esecuzione, in mattoni o calcestruzzo, di spalletta, spigoli, riseghe, ecc. nonchè quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso eventuali piattabande e architravi da valutarsi a parte.					
B.04.004.01	con scheggioni di tufo;	mc	€ 214,08	0.17	40.34	59.49
B.04.004.02	con scheggioni di natura calcarea;	mc	€ 282,44	0.13	44.13	55.73
B.04.005	Compenso alla muratura di pietrame se eseguita con paramento a faccia vista eseguita ad opera incerta (opus incertum), a pietra rasa e a teste scoperte, compreso l'onere della cernita e squadratura del pietrame, pulitura, stuccatura dei giunti con malta composta da cemento tipo 325 a q.li 6.00 al mc. di sabbia, da applicarsi alla superficie del paramento.					
B.04.005.01	vedi voce	mq	€ 37,50	0.07	8.49	91.45
B.04.006	Compenso alla muratura di pietrame per faccia vista con sola stilatura incassata dei giunti con malta cementizia a q.li 6,00, compreso profilatura, eventuali tagli e scalpellature, da applicarsi alla superficie del paramento.					
B.04.006.01	vedi voce	mq	€ 14,95	0.17	21.28	78.55
B.04.007	Muratura di blocchetti di tufi scelti e squadriati posti in opera con malta bastarda a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc					
B.04.007.01	dello spessore di cm. 8-10	mq	€ 34,55	1.83	29.17	69.00
B.04.007.02	dello spessore di cm. 12	mq	€ 37,94	1.67	28.90	69.44
B.04.007.03	dello spessore di cm. 15	mq	€ 40,52	1.71	27.26	71.03
B.04.007.04	dello spessore di cm. 32	mq	€ 89,01	0.87	44.44	54.69
B.04.008	Muratura con blocchi in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso posti in opera con malta cementizia, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.008.01	spessore 10;	mq	€ 33,50	1.89	44.90	53.22

B.04 - OPERE MURARIE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.008.02	spessore 15;	mq	€ 42,59	1.49	51.36	47.16
B.04.008.03	spessore 20 cm;	mq	€ 46,09	1.40	54.51	44.09
B.04.008.04	spessore cm 25;	mq	€ 54,06	1.19	61.22	37.59
B.04.008.05	spessore 30;	mq	€ 56,42	1.16	62.40	36.44
B.04.009	Muratura con blocchi semipieni prefabbricati in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso del tipo "antisismico", spessore cm 30; con caratteristiche rispondenti alla normativa di cui al D.M. 16.1.1996, posti in opera con malta cementizia a qualsiasi altezza compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.009.01	vedi voce	mq	€ 108,61	0.61	80.46	18.93
B.04.010	Tramezzi con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa forati, compressi o vibrati, posti in opera con malta cementizia, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.010.01	spessore cm 8	mq	€ 55,71	1.24	66.87	31.89
B.04.010.02	spessore di cm 10;	mq	€ 64,75	1.07	71.50	27.43
B.04.010.03	dello spessore di cm 12;	mq	€ 68,92	1.00	73.23	25.77
B.04.010.04	dello spessore di cm 15;	mq	€ 67,45	1.02	69.30	29.68
B.04.010.05	dello spessore di cm 20;	mq	€ 81,67	0.90	74.34	24.76
B.04.011	Tramezzi con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa forati, compressi o vibrati, posti in opera con malta cementizia, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.011.01	spessore cm 25;	mq	€ 94,19	0.78	77.76	21.47
B.04.011.02	spessore cm 30;	mq	€ 107,86	0.68	80.57	18.75
B.04.012	Muratura in blocchi vibro - compressi di argilla espansa del tipo "Antisismico" con rapporto di foratura (area fori/area totale) non superiore a 0.40, dello spessore di cm 30, posti in opera con malta cementizia (sabbia e cemento), compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.012.01	vedi voce	mq	€ 112,69	0.57	81.39	18.03
B.04.013	sovrapprezzo per utilizzo di malta preconfezionata termico-sismica					
B.04.013.01	vedi voce	mq	€ 3,15	0.00	100.00	0.00
B.04.014	Muratura di mattoni dello spessore superiore a una testa, e malta bastarda, retta o curva, a qualsiasi profondità altezza compresa la discesa e il tiro in alto dei materiali, i magisteri ed oneri per appesature e riseghe, per eventuale inclinazione a scarpa dell'intera muratura o di una sola faccia, per squarci e mazzette, e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.04.014.01	con mattoni pieni UNI (5,5x12x25);	mc	€ 442,72	0.39	55.86	43.76
B.04.014.02	con mattoni semipieni doppio UNI (12x12x25 cm);	mc	€ 345,94	0.50	43.51	56.00
B.04.015	Compensi alla muratura per spessori superiori ad una testa di cui al numero precedente:					
B.04.015.01	se costruite in breccia, per qualsiasi ripresa di muri, archi, o volte;	mc	€ 60,11	0.00	0.00	100.00
B.04.015.02	se costruite per pilastri con la sezione inferiore a mq. 0.30, di qualsiasi forma;	mc	€ 33,81	0.00	0.00	100.00
B.04.016	Muratura di mattoni dello spessore di una testa e malta per facciavista eseguita a qualsiasi altezza o profondità compresi gli eventuali architravi in c.a., piattabande, il taglio e suggellatura degli incastri a muri e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.04.016.01	con mattoni pieni (UNI 5,5x12x25) ;	mq	€ 57,79	1.09	57.65	41.26
B.04.016.02	con mattoni semipieni (doppio uni 12x12x25);	mq	€ 45,49	1.39	46.20	52.41
B.04.017	Muratura faccia vista, spessore pari ad una testa, eseguita con mattoni faccia vista a mano e malta per facciavista, a qualsiasi altezza compreso l'onere della pulitura, stuccatura e stilatura dei giunti e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.04.017.01	con mattoni trafilati (estrusi) cm (5,5x12x25)	mq	€ 91,83	0.69	56.98	42.33
B.04.017.02	con mattoni faccia vista a mano con tecnica della pasta molle pressati, con finitura liscia cm (5,5x12x25)	mq	€ 98,09	0.64	63.56	35.80
B.04.017.03	con mattoni faccia vista a mano con tecnica della pasta molle pressati, con finitura rustica cm (5,5x12x25)	mq	€ 147,35	0.43	75.74	23.83
B.04.018	Sovrapprezzo alle voci B.04.016 e B.04.017 se costruite con andamento curvilineo					
B.04.018.01	vedi voce	mq	€ 18,79	0.00	0.00	100.00
B.04.019	tramezzatura di mattoni posti in foglio con malta cementizia, retta o curva ed a qualsiasi altezza o profondità, compreso eventuali architravi in c.a. o piattabande, il taglio e la suggellatura degli incastri a muro e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.04.019.01	con mattoni semipieni;	mq	€ 41,74	1.52	50.36	48.12

B - OPERE EDILI		OPERE MURARIE - B.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.019.02	con tavelline cm 4;	mq	€ 30,84	2.05	32.82	65.13
B.04.019.03	con mattoni forati dello spessore cm 8;	mq	€ 43,02	1.57	30.90	67.53
B.04.019.04	con mattoni forati dello spessore di cm 10;	mq	€ 52,68	7.87	33.12	59.01
B.04.019.05	con mattoni forati dello spessore di cm 12;	mq	€ 59,64	8.24	36.22	55.55
B.04.020	Sovrapprezzo per esecuzione di tramezzi di qualsiasi genere a delimitazione di vani con superficie interna inferiore al m. quadro: sui prezzi di elenco relativi ai tramezzi eseguiti:					
B.04.020.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
B.04.021	Compenso alle murature di mattoni posti in foglio:					
B.04.021.01	se costruite per volte di qualsiasi genere, forma e luce, compreso le centine;	mq	€ 22,54	0.00	0.00	100.00
B.04.021.02	se costruite per cassonetti a chiusure di canne, o tracce o rivestimenti di condutture	mq	€ 15,03	0.00	0.00	100.00
B.04.022	Muratura in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1, per divisori o tamponamenti in opera con malta cementizia a q.li 3 di cemento, posato con i fori orizzontali, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
B.04.022.01	cm 25x10x25;	mq	€ 46,68	2.37	41.07	56.56
B.04.022.02	cm 25x12.5x25;	mq	€ 53,98	2.27	43.38	54.34
B.04.022.03	cm 25x15x25;	mq	€ 61,43	2.25	45.19	52.56
B.04.022.04	cm 25x20x25;	mq	€ 74,46	2.43	50.18	47.39
B.04.022.05	cm 25x25x25;	mq	€ 87,46	2.52	53.70	43.78
B.04.022.06	cm 25x30x25;	mq	€ 101,62	2.71	56.66	40.63
B.04.022.07	cm 25x35x25;	mq	€ 114,50	2.64	58.68	38.68
B.04.023	Muratura in elevazione con blocchi di laterizio multicamera, a massa porizzata, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1, in opera con malta bastarda, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
B.04.023.01	cm 35x8x25	mq	€ 57,99	1.09	54.25	44.66
B.04.023.02	cm 35x10x25	mq	€ 62,13	1.02	60.61	38.37
B.04.023.03	cm 35x12x25	mq	€ 70,58	0.90	62.13	36.97
B.04.023.04	cm 35x15x25	mq	€ 79,44	0.80	66.35	32.85
B.04.023.05	cm 35x20x25	mq	€ 93,34	0.68	69.75	29.57
B.04.024	Muratura portante in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita e fori verticali, marcati CE secondo UNI EN 771-1, aventi percentuale di foratura minore-uguale al 55% e conformi a quanto indicato nel D.M. 20/11/1987, in opera con i fori in verticale e con malta a prestazione garantita marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
B.04.024.01	cm 35x20x25	mq	€ 127,10	0.48	78.18	21.34
B.04.024.02	cm 25x30x25	mq	€ 111,16	0.55	75.05	24.40
B.04.024.03	cm 25x35x25	mq	€ 121,28	0.50	77.13	22.36
B.04.025	Muratura portante per zona sismica in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita e fori verticali, marcati CE secondo la norma UNI EN 771-1, aventi percentuale di foratura minore-uguale al 45% ,in opera con i fori in verticale e con malta a prestazione garantita marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
B.04.025.01	spessore muro 30	mq	€ 85,16	0.71	67.44	31.85
B.04.025.02	spessore muro 45	mq	€ 114,35	0.53	75.75	23.72
B.04.026	Muratura costituita da blocchi di calcestruzzo presso- vibrati, con superficie facciavista liscia e malta bastarda, per opere di particolare valenza architettonica di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di prima qualità compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3					
B.04.026.01	cm 8x20x50	mq	€ 63,06	1.00	63.57	35.42
B.04.026.02	cm 12 x20x50 (liscio) cm 10x20x50 (rigato)	mq	€ 73,02	0.87	68.54	30.59
B.04.026.03	cm 15 x20x50 (liscio) e cm 14x20x50 (rigato)	mq	€ 85,15	0.74	71.26	28.00
B.04.026.04	cm 20 x20x50	mq	€ 98,47	0.65	74.89	24.45
B.04.026.05	cm 30x20x50	mq	€ 128,83	0.51	77.70	21.79

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.027	Muratura costituita da blocchi di calcestruzzo presso- vibrati, con superficie facciavista splittata ottenuta per spacco e malta bastarda, per opere di particolare valenza architettonica di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di prima qualità compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3:					
B.04.027.01	cm 6x20x50	mq	€ 61,90	1.12	61.57	37.31
B.04.027.02	cm 10 x20x50	mq	€ 71,85	0.88	66.88	32.23
B.04.027.03	cm 12x20x50;	mq	€ 80,68	0.78	67.80	31.41
B.04.027.04	cm 20x20x50	mq	€ 96,96	0.80	70.39	28.81
B.04.027.05	cm 30 x20x50	mq	€ 117,81	0.56	73.70	25.74
B.04.028	Muratura facciavista, eseguita con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa con superficie facciavista liscia di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di prima qualità posti in opera con malta bastarda, compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3:					
B.04.028.01	cm 15x20x50	mq	€ 87,72	0.72	70.39	28.89
B.04.028.02	cm 20x20x50	mq	€ 100,90	0.64	71.77	27.59
B.04.028.03	cm 25x20x50	mq	€ 115,25	0.56	75.29	24.15
B.04.028.04	cm 30x20x50	mq	€ 123,65	0.53	74.94	24.53
B.04.029	Tramezzature realizzate con pannelli o blocchi di gesso conglomerato additivato, stampati e pressofusi, di tipo pieno multiforme od alveolato e di pannelli in laterogesso, posati con appositi mastici collanti e sigillanti, comprese ammorsature, stuccature e rasatura dei giunti e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:					
B.04.029.01	spessore di cm. 6 (gesso);	mq	€ 30,40	2.00	45.86	52.14
B.04.029.02	spessore di cm. 8 (gesso);	mq	€ 33,07	1.84	50.23	47.93
B.04.029.03	spessore di cm. 10 (gesso) ;	mq	€ 36,26	1.68	54.61	43.72
B.04.029.04	spessore di cm. 6 (laterogesso) ;	mq	€ 31,97	1.90	48.52	49.58
B.04.029.05	spessore di cm. 8 (laterogesso);	mq	€ 35,24	1.72	53.30	44.98
B.04.029.06	spessore di cm. 10 (laterogesso);	mq	€ 38,51	1.58	57.26	41.16
B.04.029.07	con pannelli dello spessore di cm. 12 in laterogesso;	mq	€ 43,33	1.40	62.01	36.58
B.04.030	Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.					
B.04.030.01	Parete esterna in mattoni pieni comuni e parete interna con mattoni forati da cm 12	mq	€ 104,04	1.51	55.87	42.62
B.04.030.02	Parete esterna con mattoni pieni comuni e parete interna con forati da cm 15	mq	€ 106,19	1.48	56.77	41.75
B.04.030.03	Parete esterna con mattoni faccia a vista a mano (estrusi) e parete interna con blocchi forati da cm 12	mq	€ 134,96	1.15	52.25	46.59
B.04.030.04	Parete esterna con mattoni faccia a vista a mano (estrusi) e parete interna in blocchi forati da cm 15	mq	€ 141,84	1.10	53.51	45.39
B.04.030.05	parete esterna con mattoni faccia vista a mano a pasta molle e parete interna con forati cm 12;	mq	€ 144,53	1.08	55.41	43.51
B.04.030.06	parete esterna con mattoni faccia vista a mano a pasta molle e parete interna con forati cm 15;	mq	€ 151,52	1.09	56.49	42.43
B.04.031	Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.					
B.04.031.01	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 15 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	€ 87,41	1.77	48.06	50.18
B.04.031.02	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 20 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	€ 90,27	1.78	49.71	48.51

B - OPERE EDILI		OPERE MURARIE - B.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.031.03	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 25 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	€ 95,84	1.67	52.63	45.70
B.04.032	Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di squinci, architravi, ecc.					
B.04.032.01	Parete esterna ed interna con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3: parete esterna spessore cm. 15 e parete interna spessore cm. 12;	mq	€ 128,71	1.20	67.64	31.16
B.04.032.02	Parete esterna ed interna con blocchi dicalcestruzzo di argilla espansa marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3: parete esterna spessore cm. 20 e parete interna spessore cm. 12;	mq	€ 141,81	1.09	70.63	28.28
B.04.033	Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di squinci, architravi, ecc.					
B.04.033.01	parete esterna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 cm 20 e parete interna con forati di spessore cm 10;	mq	€ 100,40	1.60	54.79	43.62
B.04.033.02	parete esterna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 cm 20 e parete interna con forati di spessore cm 12;	mq	€ 103,63	1.55	56.19	42.26
B.04.033.03	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 20 e parete interna cm 12,5	mq	€ 111,02	1.44	55.36	43.20
B.04.033.04	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 20 e parete interna cm 15	mq	€ 115,14	1.60	57.04	41.36
B.04.033.05	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 12,5	mq	€ 120,21	1.28	59.10	39.61
B.04.033.06	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 15	mq	€ 124,51	1.24	60.52	38.24
B.04.034	Fornitura e posa di tamponamento esterno, eseguito con termoblocchi altezza fino a 20 cm composti da una parte semipiena in calcestruzzo vibrocompresso, alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, da inserto in polistirene espanso con grafite di spessore fino a 15 cm sagomato a coda di rondine e da strato corticale esternodi spessore fino a 3 cm in calcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, posato in opera a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito.					
B.04.034.01	vedi voce	mq	€ 126,33	1.68	80.91	17.40
B.04.035	MURATURA PORTANTE REALIZZATA CON TERMOBLOCCHI CASSERO VIBROCOMPRESSI, IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO DA FINIRE CON CICLO DI RASATURA, RETE, RASATURA O INTONACO CEMENTIZIO A SPESSORE Parete portante costruita con termoblocchi di spessore 43 cm (altezza 20cm) composti da una parte semipiena in calcestruzzo vibrocompresso di spessore pari a 10 cm (vano tecnico per passaggio impianti) alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, da camera di getto di spessore pari a 15 cm (come previsto da NTC vigenti e linee guida Consiglio superiore dei LL.PP.) appositamente progettata per alloggiare il calcestruzzo e i ferri di armatura orizzontali e verticali, da inserto in polistirene espanso con grafite di spessore pari a 12 cm sagomato a coda di rondine, e da strato corticale esterno di spessore pari a 3 cm in calcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite. Dotati di marcatura CE secondo la norma EN15435. Parete con trasmittanza U non superiore a 0,22 W/mqK					
B.04.035.01	vedi voce	mq	€ 129,28	1.65	81.35	17.00
B.04.036	BLOCCO DIVISORIO FRA UNITA' ABITATIVE Parete divisoria fra unità abitative costruita con termoblocchi di spessore 27 cm (altezza 20). Composto da due parti semipiene con eps elasticizzato sagomato a coda di rondine che segue l'effetto di massa molle massa. Effetto fonoisolante non inferiore R'w54 db ed una trasmittanza non superiore a U 0,30W/mqK ed una resistenza al fuoco di EI 240. Dotati di marcatura CE.					
B.04.036.01	vedi voce	mq	€ 120,65	1.76	80.02	18.22
B.04.037	Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante realizzato con termoblocchi isolanti per eliminazione di ponti termici, di spessore fino a 15 cm e di altezza fino a 30 cm , composto da un inserto in polistirene espanso con grafite di spessore fino a 10 cm, sagomato a coda di rondine e da uno strato corticale esterno di spessore fino a 2 cm in calcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, posato in opera a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito.					
B.04.037.01	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 15	mq	€ 56,19	5.67	52.86	41.48

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.038	Fornitura e posa in opera di tramezzo in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, con marcatura CE Categoria I conforme alla norma UNI EN 774-4, densità da 500 a 550 kg/mc, con giunti verticali lisci o maschiati, posti in opera mediante idoneo collante a strato sottile categoria M5, compreso lo sfrido, la stuccatura dei giunti, ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte. Conducibilità termica (10 dry) 10dry da 0,12 a 0,14 W/mK; maggiorazione della conduttività termica 20% (UNI EN ISO 10456); resistenza al fuoco EI 120 - 240; reazione al fuoco Euroclasse A1. Alla base, ai lati ed in sommità alle murature, verso le strutture portanti in CA o acciaio, si prevede uno strato di spessore 1÷2 cm di malta ancorante a base di leganti idraulici, sabbie silicee e resine sintetiche, di categoria M5.					
B.04.038.01	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 8 cm.	mq	€ 35,14	4.63	55.82	39.55
B.04.038.02	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 10 cm.	mq	€ 42,86	3.80	57.94	38.26
B.04.038.03	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 12 cm.	mq	€ 50,58	3.22	59.41	37.37
B.04.038.04	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 15 cm.	mq	€ 61,19	3.33	61.11	35.56
B.04.038.05	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 20 cm.	mq	€ 76,71	2.66	65.72	31.62
B.04.039	Fornitura e posa in opera di parete in muratura non portante in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, con marcatura CE Categoria I conforme alla norma UNI EN 774-4, densità da 300 a 350 kg/mc, con giunti verticali lisci o maschiati, posti in opera mediante idoneo collante a strato sottile categoria M5, compreso lo sfrido, la stuccatura dei giunti, ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte. Conducibilità termica (10 dry) 10dry da 0,08 a 0,09 W/mK; maggiorazione della conduttività termica 20% (UNI EN ISO 10456); resistenza al fuoco EI 240; reazione al fuoco Euroclasse A1. Alla base, ai lati ed in sommità alle murature, verso le strutture portanti in CA o acciaio, si prevede uno strato di spessore 1÷2 cm di malta ancorante a base di leganti idraulici, sabbie silicee e resine sintetiche, di categoria M5.					
B.04.039.01	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 24.	mq	€ 88,89	2.75	68.16	29.09
B.04.039.02	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 30.	mq	€ 104,30	2.73	70.96	26.31
B.04.039.03	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 36.	mq	€ 117,28	2.78	71.38	25.84
B.04.039.04	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 40.	mq	€ 128,28	2.86	72.28	24.86
B.04.039.05	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 42.	mq	€ 140,86	2.80	73.51	23.69
B.04.039.06	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 45.	mq	€ 153,49	2.65	74.71	22.63
B.04.040	Muratura per tramezzi e divisori non portanti realizzata con blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato, densità da 450 a 550 kg/mc, conducibilità termica da 0,10 a 0,14 W/mK, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani:					
B.04.040.01	lisci, spessore 8 cm, resistenza al fuoco EI 120	mq	€ 42,44	0.00	57.57	42.43
B.04.040.02	spessore 10 cm, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 49,83	0.00	60.97	39.03
B.04.040.03	spessore 12 cm, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 56,50	0.00	64.31	35.69
B.04.040.04	spessore 15 cm, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 67,27	0.00	66.81	33.19
B.04.040.05	spessore 20 cm, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 84,72	0.00	70.24	29.76
B.04.041	Muratura per tramezzi e divisori non portanti ad elevate prestazioni acustiche (Rw doppie pareti fino a 65 dB) realizzata con blocchi pieni di calcestruzzo aerato autoclavato, densità di 600 kg/mc, conducibilità termica 0,15 W/mK, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani:					
B.04.041.01	spessore 10 cm, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 59,95	0.00	67.56	32.44
B.04.041.02	spessore 12 cm, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 68,52	0.00	70.57	29.43
B.04.042	Muratura di tamponamento realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 300 a 450 kg/mc da 0,08 a 0,10 W/mK, resistenza al fuoco EI 240, lisci o con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi di riempimento, architravi e sollevamento ai piani:					
B.04.042.01	spessore 24 cm	mq	€ 102,20	0.00	71.10	28.90
B.04.042.02	spessore 30 cm	mq	€ 124,46	0.00	72.22	27.78
B.04.042.03	spessore 36 cm	mq	€ 149,06	0.00	71.01	28.99
B.04.042.04	spessore 40 cm	mq	€ 166,55	0.00	71.46	28.54
B.04.042.05	spessore 45 cm	mq	€ 188,14	0.00	71.67	28.33
B.04.042.06	spessore 48 cm	mq	€ 202,25	0.00	71.86	28.14
B.04.043	Muratura portante e non portante realizzata con blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, conformi alla norma EN 771-4 e ai requisiti di bioedilizia, densità da 350 a 600 kg/mq, cond. termica da 0,09 a 0,17 W/mK, liscio con incastro maschio/femmina e tasche di sollevamento, posti in opera con malta collante classe M10 ad alta resistenza ai solfati nello spessore di 2 mm circa, esclusi intonaci, pezzi speciali, eventuali calcestruzzi armati di riempimento, architravi e sollevamento ai piani:					
B.04.043.01	spessore 24 cm, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 107,44	0.00	71.17	28.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.04.043.02	spessore 30 cm, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 130,97	0.00	72.50	27.50
B.04.043.03	spessore 36 cm, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 160,97	0.00	70.47	29.53

05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.001	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi:					
B.05.001.01	Rck 5	mc	€ 141,23	7.20	84.64	8.16
B.05.001.02	Rck 10	mc	€ 150,72	6.75	85.61	7.65
B.05.001.03	Rck 15	mc	€ 158,94	6.40	86.35	7.25
B.05.001.04	Rck 20	mc	€ 169,70	5.99	87.22	6.79
B.05.001.05	Rck 25	mc	€ 181,71	5.59	88.06	6.34
B.05.002	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.					
B.05.002.01	Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 189,28	5.41	88.22	6.37
B.05.002.02	Rck 35 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 195,61	5.24	88.60	6.17
B.05.002.03	Rck 37 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 201,30	5.09	88.92	5.99
B.05.002.04	Rck 40 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 205,73	4.98	89.16	5.86
B.05.002.05	Rck 45 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 210,79	4.86	89.42	5.72
B.05.003	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.					
B.05.003.01	Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 189,28	5.41	88.22	6.37
B.05.003.02	Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 195,61	5.24	88.60	6.17
B.05.003.03	Rck 37 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 201,30	5.09	88.92	5.99
B.05.003.04	Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 205,73	4.98	89.16	5.86
B.05.003.05	Rck 45 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 210,79	4.86	89.42	5.72
B.05.004	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.					
B.05.004.01	Rck 35 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 198,14	5.17	88.74	6.09
B.05.004.02	Rck 37 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 202,56	5.06	88.99	5.95
B.05.004.03	Rck 40 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 206,99	4.95	89.23	5.83
B.05.004.04	Rck 45 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 212,05	4.83	89.48	5.69
B.05.005	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.					
B.05.005.01	Rck 40 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 213,32	4.80	89.54	5.65
B.05.005.02	Rck 45 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 216,48	4.73	89.70	5.57
B.05.006	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.					
B.05.006.01	Rck 35 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 202,56	5.06	88.99	5.95
B.05.006.02	Rck 37 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 209,52	4.89	89.36	5.76

B.05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.006.03	Rck 40 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 215,59	4.75	89.66	5.59
B.05.006.04	Rck 45 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 220,40	4.65	89.88	5.47
B.05.007	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.					
B.05.007.01	Rck 40 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 204,72	5.00	89.11	5.89
B.05.007.02	Rck 45 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 212,05	4.83	89.48	5.69
B.05.008	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.					
B.05.008.01	Rck 40 - XD3 - rapporto a/c max 0,45.	mc	€ 217,87	4.70	89.76	5.54
B.05.009	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In Fondazione.					
B.05.009.01	Rck 40 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 227,23	4.51	90.19	5.31
B.05.009.02	Rck 45 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 231,03	4.43	90.35	5.22
B.05.010	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In Fondazione.					
B.05.010.01	Rck 45 - XS2 - rapporto a/c max 0,45.	mc	€ 234,82	4.36	90.50	5.14
B.05.010.02	Rck 45 - XS3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	€ 240,51	4.26	90.73	5.01
B.05.011	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco chimico.In Fondazione.					
B.05.011.01	Rck 35 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 203,83	5.02	89.06	5.92
B.05.011.02	Rck 37 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 206,99	4.95	89.23	5.83
B.05.011.03	Rck 40 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 215,85	4.74	89.67	5.59
B.05.011.04	Rck 45 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 220,27	4.65	89.88	5.48
B.05.011.05	Rck 40 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 222,17	4.61	89.96	5.43
B.05.011.06	Rck 45 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 225,33	4.54	90.10	5.35
B.05.011.07	Rck 45 - XA3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	€ 228,50	4.48	90.24	5.28
B.05.012	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco dei cicli gelo/disgelo.In Fondazione.					
B.05.012.01	Rck 40 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 212,68	4.82	89.51	5.67
B.05.012.02	Rck 45 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 219,01	4.68	89.82	5.51
B.05.012.03	Rck 30 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 213,95	4.79	89.58	5.64
B.05.012.04	Rck 35 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 217,62	4.71	89.75	5.54
B.05.012.05	Rck 37 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 221,41	4.63	89.93	5.45
B.05.012.06	Rck 40 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 225,33	4.54	90.10	5.35
B.05.012.07	Rck 45 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 229,13	4.47	90.27	5.26
B.05.012.08	Rck 30 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 215,85	4.74	89.67	5.59
B.05.012.09	Rck 35 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 220,91	4.64	89.90	5.46
B.05.012.10	Rck 37 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 224,70	4.56	90.07	5.37
B.05.012.11	Rck 40 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 232,92	4.40	90.43	5.18
B.05.012.12	Rck 45 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 235,45	4.35	90.53	5.12

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.012.13	Rck 35 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 231,66	4.42	90.37	5.21
B.05.012.14	Rck 37 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 235,45	4.35	90.53	5.12
B.05.012.15	Rck 40 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 242,41	4.22	90.80	4.98
B.05.013	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Elevazione.					
B.05.013.01	Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 205,02	7.49	81.45	11.06
B.05.013.02	Rck 35 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 211,34	7.27	82.00	10.73
B.05.013.03	Rck 37 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 217,04	7.08	82.47	10.45
B.05.013.04	Rck 40 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 221,46	6.94	82.82	10.24
B.05.013.05	Rck 45 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 226,52	6.78	83.21	10.01
B.05.014	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione					
B.05.014.01	Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 205,02	7.49	81.45	11.06
B.05.014.02	Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 211,34	7.27	82.00	10.73
B.05.014.03	Rck 37 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 217,04	7.08	82.47	10.45
B.05.014.04	Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 221,46	6.94	82.82	10.24
B.05.014.05	Rck 45 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	€ 226,52	6.78	83.21	10.01
B.05.015	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione					
B.05.015.01	Rck 35 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 213,87	7.18	82.21	10.60
B.05.015.02	Rck 37 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 218,30	7.04	82.57	10.39
B.05.015.03	Rck 40 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 222,73	6.90	82.92	10.18
B.05.015.04	Rck 45 - XC3 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 227,79	6.74	83.30	9.96
B.05.016	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione					
B.05.016.01	Rck 40 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 229,05	6.71	83.39	9.90
B.05.016.02	Rck 45 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 232,22	6.62	83.62	9.77
B.05.017	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione					
B.05.017.01	Rck 35 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 218,30	7.04	82.57	10.39
B.05.017.02	Rck 37 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 225,26	6.82	83.11	10.07
B.05.017.03	Rck 40 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 231,33	6.64	83.56	9.80
B.05.017.04	Rck 45 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 236,14	6.51	83.89	9.60
B.05.018	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione					
B.05.018.01	Rck 40 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 220,45	6.97	82.74	10.29
B.05.018.02	Rck 45 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 227,79	6.74	83.30	9.96
B.05.019	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione					
B.05.019.01	Rck 40 - XD3 - rapporto a/c max 0,45.	mc	€ 233,61	6.58	83.72	9.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.020	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In elevazione					
B.05.020.01	Rck 40 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 242,97	6.32	84.34	9.33
B.05.020.02	Rck 45 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 246,76	6.23	84.58	9.19
B.05.021	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In elevazione					
B.05.021.01	Rck 45 - XS2 - rapporto a/c max 0,45.	mc	€ 250,56	6.13	84.82	9.05
B.05.021.02	Rck 45 - XS3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	€ 256,25	5.99	85.16	8.85
B.05.022	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco chimico.In elevazione					
B.05.022.01	Rck 35 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 219,57	7.00	82.68	10.33
B.05.022.02	Rck 37 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 222,73	6.90	82.92	10.18
B.05.022.03	Rck 40 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 231,58	6.63	83.57	9.79
B.05.022.04	Rck 45 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	€ 236,01	6.51	83.88	9.61
B.05.022.05	Rck 40 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 237,91	6.46	84.01	9.53
B.05.022.06	Rck 45 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 241,07	6.37	84.22	9.41
B.05.022.07	Rck 45 - XA3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	€ 244,23	6.29	84.43	9.28
B.05.023	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco dei cicli gelo/disgelo.In elevazione					
B.05.023.01	Rck 40 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 228,42	6.73	83.35	9.93
B.05.023.02	Rck 45 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	€ 234,75	6.54	83.80	9.66
B.05.023.03	Rck 30 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 229,69	6.69	83.44	9.87
B.05.023.04	Rck 35 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 233,36	6.58	83.70	9.72
B.05.023.05	Rck 37 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 237,15	6.48	83.96	9.56
B.05.023.06	Rck 40 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 241,07	6.37	84.22	9.41
B.05.023.07	Rck 45 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 244,87	6.27	84.47	9.26
B.05.023.08	Rck 30 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 231,58	6.63	83.57	9.79
B.05.023.09	Rck 35 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 236,64	6.49	83.93	9.58
B.05.023.10	Rck 37 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 240,44	6.39	84.18	9.43
B.05.023.11	Rck 40 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 248,66	6.18	84.70	9.12
B.05.023.12	Rck 45 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	€ 251,19	6.12	84.86	9.03
B.05.023.13	Rck 35 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 247,40	6.21	84.62	9.17
B.05.023.14	Rck 37 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 251,19	6.12	84.86	9.03
B.05.023.15	Rck 40 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 258,15	5.95	85.26	8.78
B.05.023.16	Rck 45 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	€ 263,84	5.82	85.58	8.59
B.05.024	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Classe di consistenza S4 eseguito secondo prestazioni tecniche. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione, gli additivi e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Per pareti di spessore fino a 100 mm.					
B.05.024.01	Rck 30 N/mmq.	mc	€ 213,93	10.77	69.10	20.13
B.05.024.02	Rck 35 N/mmq.	mc	€ 222,78	10.34	70.32	19.33
B.05.024.03	Rck 40 N/mmq.	mc	€ 232,90	9.89	71.61	18.49
B.05.024.04	Rck 45 N/mmq.	mc	€ 239,23	9.63	72.36	18.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.025	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Classe di consistenza S4 eseguito secondo prestazioni tecniche. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione, gli additivi e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Per pareti di spessore fino a 200 mm.					
B.05.025.01	Rck 30 N/mmq.	mc	€ 199,89	9.61	73.95	16.45
B.05.025.02	Rck 35 N/mmq.	mc	€ 208,75	9.20	75.05	15.75
B.05.025.03	Rck 40 N/mmq.	mc	€ 218,87	8.77	76.21	15.02
B.05.025.04	04) Rck 45 N/mmq.	mc	€ 225,19	8.53	76.87	14.60
B.05.026	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4, conforme alla UNI EN 206-1.					
B.05.026.01	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mmq, massa volumica 1600 kg/mc	mc	€ 205,17	3.12	93.19	3.69
B.05.026.02	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mmq, massa volumica 1700 kg/mc	mc	€ 215,24	2.97	93.51	3.51
B.05.026.03	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 30 N/mmq, massa volumica 1800 kg/mc	mc	€ 225,29	2.84	93.80	3.36
B.05.026.04	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 35 N/mmq, massa volumica 1900 kg/mc	mc	€ 235,36	2.72	94.07	3.21
B.05.027	Sovrapprezzo per incremento alla consistenza del calcestruzzo di cui alle voci precedenti, da S4 - S5					
B.05.027.01	fino a Rck 35	mc	€ 2,75	0.00	100.00	0.00
B.05.027.02	oltre a Rck 35	mc	€ 3,66	0.00	100.00	0.00
B.05.028	Sovrapprezzo per impiego di inerti con D max 20 mm.					
B.05.028.01	vedi voce	mc	€ 3,28	0.00	100.00	0.00
B.05.029	Sovrapprezzo per operazioni e lavorazioni di piccola entità fino ad un massimo di 50 mc. di calcestruzzo in opera					
B.05.029.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-
B.05.030	Sovrapprezzo per operazioni e lavorazioni di strutture particolari quali pilastri rotondi o ellettici, solette, volte e pareti con fregi semplici incassati o in aggetto, strutture sottili di qualsiasi tipo.					
B.05.030.01	vedi voce	%	18,00%	-	-	-
B.05.031	Sovrapprezzo per lavorazioni eseguite in luoghi disagiati quali centri storici o in edifici e strutture parzialmente evacuate.					
B.05.031.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
B.05.031a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per conglomerato cementizio					
B.05.031a.01	quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 36 m	cad	€ 248,82	-	-	-
B.05.031a.02	quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 37 a 42 m	cad	€ 308,88	-	-	-
B.05.031a.03	per ogni mc pompato, con braccio fino a 36 m	mc	€ 12,48	-	-	-
B.05.031a.04	per ogni mc pompato, con braccio da 37 a 42 m	mc	€ 15,12	-	-	-
B.05.031a.05	per ogni metro lineare di tubo aggiuntivo al braccio della pompa	m	€ 13,06	-	-	-
B.05.031a.06	riposizionamento della pompa oltre il normale piazzamento	cad	€ 153,15	-	-	-
B.05.031a.07	per ogni minuto in più di scarico oltre la prima ora	a corpo	€ 1,93	-	-	-
B.05.032	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio)					
B.05.032.01	per muri di sostegno armati e non, in fondazione ed in elevazione fino al primo solaio;	mq	€ 37,25	0.93	8.29	90.78
B.05.032.02	per muri di sostegno armati e non, in elevazione, a partire da primo solaio escluso;	mq	€ 41,25	0.81	7.76	91.43
B.05.032.03	per plinti, travi rovesce;	mq	€ 40,75	0.82	6.63	92.55
B.05.032.04	per pilastri, opere aggettanti, setti e pareti portanti e di controvento;	mq	€ 43,30	0.80	7.22	91.99
B.05.032.05	per rampe scale;	mq	€ 48,54	3.57	10.57	85.86
B.05.032.06	per strutture particolari quali pilastri rotondi o ellettici, solette, volte e pareti con fregi semplici incassati o in aggetto, che richiedano anche la preparazione in laboratorio delle casseformi da sagomare;	mq	€ 64,19	2.92	12.84	84.24
B.05.032.07	per casseri con superficie piallata per getto di conglomerato cementizio a faccia vista;	mq	€ 52,55	1.98	13.72	84.30
B.05.032.08	sovrapprezzo per casseri con superficie piana a contatto del getto resa liscia con piallatura del legname nuovo o trattato altrimenti;	mq	€ 12,78	1.92	6.72	91.36
B.05.033	Sovrapprezzo per casseforme per altezza superiore a m.4.00 e per ogni metro lineare in più					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.033.01	vedi voce	mq	€ 7,07	1.92	2.00	96.07
B.05.034	Casseforme a perdere in pannelli fono termo assorbenti costituite da un impasto di cemento ed abete scortecciato e tranciato, trattato con sostanze speciali atte a mantenerli inalterati, non gelivi ed infiammabili (REI 180), con peso di circa 600 kg/mc, posti in opera a qualsiasi altezza a corsi regolari ed assemblati mediante apposite staffe metalliche distanziatrici, compreso l'onere per la formazione di aperture, mazzette ed ogni altro magistero per la perfetta esecuzione a regola d'arte (escluso onere del ponteggio):					
B.05.034.01	spessore cm. 3.5;	mq	€ 50,37	0.22	65.85	33.93
B.05.034.02	spessore cm. 5.0;	mq	€ 60,21	0.28	69.65	30.07
B.05.034.03	spessore cm. 7.5;	mq	€ 78,16	0.22	73.58	26.21
B.05.034.04	spessore cm. 10.0;	mq	€ 109,77	0.26	67.68	32.06
B.05.035	Casseri a perdere con rete metallica ricavata da lamiera di spessore 5/10 di mm; compreso rompitratta di tondini acciaio ortogonali alle nervature della rete (escluso onere del ponteggio):					
B.05.035.01	per strutture irregolari o curve come piscine, serbatoi, platee curve di silos, centrali di energia, cunicoli ad arco;	mq	€ 38,79	0.00	63.20	36.80
B.05.035.02	per creazione vuoti di alleggerimento in getti di calcestruzzo;	mq	€ 32,78	0.00	74.79	25.21
B.05.035.03	per riprese di getto nei muri di sostegno, travi, serbatoi al fine di lasciare la superficie del primo getto rugosa e pronta per quello successivo;	mq	€ 29,02	0.00	84.47	15.53
B.05.036	Casseri a perdere per solai a struttura cava o altro, realizzati con pani di polistirolo espanso, densità 10:15 kg/mc, di qualsiasi forma o dimensione, posti in opera a qualsiasi altezza (escluso onere del ponteggio):					
B.05.036.01	vedi voce	mq	€ 46,89	0.00	64.75	35.25
B.05.037	Casseforme a cartone circolare a perdere per il getto di colonne, pilastri, plinti, vuoti in soletta e cascave in calcestruzzo, in forma spiralato, liscio o dogato, posti in opera per altezze fino a 4 mt., compreso l'onere per la formazione di eventuali aperture, mazzette, spigoli, oneri per il disarmo, e ogni altro onere e magistero. Escluso lo smaltimento a rifiuto dei casseri utilizzati. (escluso onere del ponteggio)					
B.05.037.01	Cassero cartonato circolare sezione diametro 200 mm.	m	€ 24,20	0.00	62.74	37.26
B.05.037.02	Cassero cartonato circolare sezione diametro 250 mm.	m	€ 31,00	0.00	61.21	38.79
B.05.037.03	Cassero cartonato circolare sezione diametro 300 mm.	m	€ 35,43	0.00	66.06	33.94
B.05.037.04	Cassero cartonato circolare sezione diametro 350 mm.	m	€ 40,49	0.00	70.30	29.70
B.05.037.05	Cassero cartonato circolare sezione diametro 400 mm.	m	€ 48,88	0.00	69.87	30.13
B.05.037.06	Cassero cartonato circolare sezione diametro 450 mm.	m	€ 55,21	0.00	73.32	26.68
B.05.037.07	Cassero cartonato circolare sezione diametro 500 mm.	m	€ 62,80	0.00	76.55	23.45
B.05.037.08	Cassero cartonato circolare sezione diametro 550 mm.	m	€ 72,79	0.00	76.46	23.54
B.05.037.09	Cassero cartonato circolare sezione diametro 600 mm.	m	€ 81,65	0.00	79.02	20.98
B.05.037.10	Cassero cartonato circolare sezione diametro 700 mm.	m	€ 101,82	0.00	81.99	18.01
B.05.037.11	Cassero cartonato circolare sezione diametro 800 mm.	m	€ 122,06	0.00	84.98	15.02
B.05.038	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento.					
B.05.038.01	vedi voce	kg	€ 2,39	1.85	62.16	35.99
B.05.039	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento.					
B.05.039.01	vedi voce	kg	€ 2,51	3.31	62.54	34.15
B.05.040	Fornitura e posa in opera di adesivo epossidico bicomponente per riprese di getto, sono inclusi nel prezzo:1) pulitura della superficie da polvere; 2) applicazione dell'adesivo epossidico bicomponente; Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
B.05.040.01	vedi voce	mq	€ 26,02	0.00	85.56	14.44
B.05.041	Profili in pvc (waterstop) di larghezza da cm. 20 a cm 33, per la realizzazione di giunti di dilatazione; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte:					
B.05.041.01	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con prevalenti movimenti assiali	m	€ 38,91	0.00	81.49	18.51
B.05.041.02	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con movimenti composti	m	€ 33,60	0.00	78.56	21.44
B.05.041.03	con profilo da inserire sul bordo del getto	m	€ 32,54	0.00	77.86	22.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.042	Profilo waterstop in pvc flessibile stabilizzato, da porsi sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte					
B.05.042.01	vedi voce	m	€ 23,09	0.00	84.40	15.60
B.05.043	Cordoli di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con interposizione di profilo di terza parete costituito da cordone in polietilene espanso a cellule chiuse previa applicazione di primer sulle parti laterali. Forniti e posti in opera compreso ogni onere di preparazione, esecuzione e finitura per giunti di larghezza pari a 20 mm e profondità pari a 10 mm:					
B.05.043.01	con mastice poliuretano a basso modulo	m	€ 8,24	0.00	56.28	43.72
B.05.043.02	con mastice polisolfurico bicomponente	m	€ 9,30	0.00	61.28	38.72
B.05.044	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, fornito e posto in opera delle dimensioni di:					
B.05.044.01	20x10 mm, armato con rete di acciaio, espansione lineare non inferiore al 60%, pressione sulle interfacce non inferiore ai 14 kg/cmq	m	€ 41,76	0.00	53.58	46.42
B.05.044.02	20x20 mm, espansione lineare non inferiore al 40%, pressione sulle interfacce non inferiore ai 29 kg/cmq	m	€ 58,92	0.00	62.30	37.70
B.05.045	Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di guarnizione idroespandente 20x20 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione					
B.05.045.01	vedi voce	m	€ 39,48	0.00	75.91	24.09
B.05.046	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera					
B.05.046.01	vedi voce	m	€ 22,45	0.00	83.27	16.73
B.05.047	Giunto di ripresa con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di cordolo idroespansivo 20x25 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione					
B.05.047.01	vedi voce	m	€ 42,54	0.00	91.53	8.47
B.05.048	Fornitura e posa in opera di connettore a vite a piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo. Elemento composto da un gambo in acciaio temprato diametro non inferiore a mm. 14, con rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a mm. 12 avente una sezione di tronco conica. Ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.					
B.05.048.01	connettori a taglio altezza gambo mm. 40	cad	€ 4,75	0.51	72.18	27.31
B.05.048.02	connettori a taglio altezza gambo mm. 60	cad	€ 4,84	0.50	72.69	26.81
B.05.048.03	connettori a taglio altezza gambo mm. 70	cad	€ 4,94	0.49	73.25	26.26
B.05.048.04	connettori a taglio altezza gambo mm. 80	cad	€ 5,04	0.48	73.79	25.73
B.05.049	Bauletto di calcestruzzo vibrato, della classe R = 200, dato in opera rifinito con lisciatura a cemento nelle facce viste, a spigoli regolari, vivi o smussati, compreso la sagomatura e le forme occorrenti:					
B.05.049.01	di altezza fino a cm. 8	mq	€ 30,08	1.23	54.50	44.27
B.05.049.02	di altezza oltre i cm. 8 e fino a cm. 10	mq	€ 33,04	1.12	58.58	40.31
B.05.049.03	di altezza oltre i cm. 10 e fino a cm. 13	mq	€ 42,04	0.88	67.44	31.68
B.05.049.04	di altezza oltre i cm. 13 e fino a cm. 16	mq	€ 46,48	0.79	70.55	28.66
B.05.050	Lastroncini di calcestruzzo della classe R = 200, costruiti fuori opera, compreso forme ed ogni onere e magistero, escluso il ferro d'armatura:					
B.05.050.01	di spessore cm. 8	mq	€ 29,71	0.00	55.18	44.82
B.05.050.02	di spessore cm. 10	mq	€ 32,67	0.00	59.24	40.76
B.05.050.03	di spessore cm. 16	mq	€ 46,11	0.00	71.12	28.88
B.05.050.04	di spessore cm. 20	mq	€ 52,03	0.00	74.40	25.60
B.05.051	Risanamento corticale di piccole zone di strutture in c.a. quali ricoprimenti di armatura, nidi di ghiaia, caranfolature mediante rimozione del cls degradato e irruvidimento della superficie del supporto, rimozione di ruggine dalle armature esistenti, protezione delle stesse con rivestimento anticorrosione da compensarsi a parte, saturazione con acqua in pressione del calcestruzzo di supporto, applicazione di malta cementizia premiscelata a stabilità volumetrica, reoplastica e tixotropica pronta all'uso messa in opera per strati successivi (max 1 cm) o gettata in casseri, finitura superficiale e sua stagionatura umida con esclusione di ponteggi.					
B.05.051.01	Per spessori fino a 3 cm.	mq	€ 128,37	0.01	86.96	13.03

B.05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.05.051.02	Per spessori superiori a 3 cm. e fino a 6 cm. compresi la posa in opera di rete elettrosaldata, quale armatura di contrasto, in fili di acciaio di qualsiasi dimensione di maglia e diametro dei fili	mq/cm	€ 51,46	0.02	83.36	16.62
B.05.052	Sovrapprezzo all'art. precedente per applicazione del primer protettivo anticorrosivo per le armature; per superficie trattati come all'articolo precedente per ogni ferro.					
B.05.052.01	vedi voce	m	€ 5,52	0.00	7.60	92.40
B.05.053	Additivi fluidificanti conformi alle norme UNI en 934-2:2007 idonei ad incrementare la resistenza alle brevi stagionature, migliorando la lavorabilità dei conglomerati cementizi, dati in opera con ogni onere.					
B.05.053.01	per calcestruzzi di qualsiasi tipo ed uso, per mc. di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento	mc	€ 5,03	0.00	62.20	37.80
B.05.053.02	per calcestruzzi di qualsiasi tipo, per getti a temperatura elevata, per riprese di getto o nei casi in cui occorre ritardare la presa, per mc di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento	mc	€ 5,68	0.00	66.50	33.50
B.05.054	Additivi superfluidificanti conformi alle norme UNI EN 934-2:2007 atti ad ottenere calcestruzzi ad alta lavorabilità, da aggiungere agli impasti, conferendo al conglomerato facilità di posa in opera, assenza o pochissimo essudamento, riduzione d'acqua di impasto, dati in opera con ogni onere					
B.05.054.01	per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc di calcestruzzo a 300 kg. di cemento	mc	€ 8,58	0.00	77.83	22.17
B.05.054.02	per getti a temperature elevate, per riprese di getto, o per ritardare la presa al mc di calcestruzzo a 300 kg di cemento	mc	€ 13,10	0.00	85.47	14.53
B.05.055	Additivo espansivo in polvere di natura inorganica esente da polveri metalliche, da impastare con il calcestruzzo (5-12% sul cemento) per eliminare il ritiro, per la costruzione di tubi, vasche, serbatoi, travi, pilastri, pannelli, pavimentazioni, dato in opera con ogni onere, per mc. di calcestruzzo additivato o in alternativa in forma liquida (SRA) dosato all'1-2% sul cemento.					
B.05.055.01	vedi voce	mc	€ 27,29	0.00	93.03	6.97
B.05.056	Additivo aerante da aggiungere agli impasti per ottenere conglomerati cementizi di elevata durabilità ai cicli di gelo e disgelo; l'uso di aeranti dovrà essere abbinato all'impiego di additivi fluidificanti c/o superfluidificanti. Il dosaggio dovrà essere stabilito in funzione della classe di esposizione richiesta.					
B.05.056.01	vedi voce	mc	€ 5,10	0.00	62.72	37.28
B.05.057	Additivo antigelo liquido esente da cloruri rispondente alla norma UNI EN 934-2:2007 da impiegare per il confezionamento di calcestruzzo a temperatura ambientale fino a -10°C. Per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc. di calcestruzzo a 300 kg. di cemento.					
B.05.057.01	vedi voce	mc	€ 16,89	0.00	88.74	11.26
B.05.058	Additivo fluidificante accelerante con effetto antigelo liquido esente da cloruri rispondente alla norma UNI EN 934-2:2007 da impiegare per il confezionamento di calcestruzzo a temperatura ambientale fino a -10°C. Per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc. di calcestruzzo a 300 kg. di cemento.					
B.05.058.01	vedi voce	mc	€ 17,46	0.00	89.10	10.90
B.05.059	Sovrapprezzo per impiego di Silica Fume compattata per confezionare conglomerati cementizi ad elevatissime prestazioni di resistenza meccanica, impermeabilità e durabilità - dal 5%, 15% del peso di cemento					
B.05.059.01	vedi voce	%	30,00%	-	-	-
B.05.060	Recinzione prefabbricata costituita da pilastri scanalati in calcestruzzo armato prefabbricato altezza 2,30-2,50 mt. e da lastre di calcestruzzo armato prefabbricato, piene o forate, altezza 50 cm. per 2,00-2,10 mt. di lunghezza e spessore da cm. 4 a 8, atte a costituire una recinzione di altezza 2,00-2,10 mt., data in opera, compreso montaggio e sigillatura dei pilastri e delle lastre, escluse fondazioni contabilizzate a parte.					
B.05.060.01	vedi voce	mq	€ 69,17	0.00	94.57	5.43

06 - DRENAGGI, VESPAI, SOTTOFONDI, MASSETTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.001	Drenaggi e riempimenti in genere eseguiti con pietrame a secco di pezzatura idonea di natura calcarea. parzialmente assestati a mano, con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi in cemento, acciaio o polietilene, questi ultimi da pagarsi a parte, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:					
B.06.001.01	vedi voce	mc	€ 48,43	4.25	88.00	7.76
B.06.002	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.002.01	di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo.	mc	€ 36,88	5.58	84.24	10.19
B.06.002.02	Sovrapprezzo per la formazione di vani e cunicoli di ventilazione, compreso la rete di protezione ai fori di sbocco e l'attraversamento delle murature perimetrali. Per ogni ml. di vani e cunicolo.	m	€ 18,85	3.80	12.08	84.12
B.06.002.03	con materiale fornito dall'Amministrazione.	mc	€ 11,95	28.66	0.00	71.34
B.06.003	Vespaio costituito da una struttura in tavellonato poggiato su muretti di mattoni pieni a una testa dell'altezza di cm 50 posti ad interasse di cm 90 impermeabilizzati in sommità con due mani successive di emulsione bituminosa di asfalto a freddo, su fondo di spessore medio cm 10 con interposta rete elettrosaldata maglia 20x20cm diametro 6 mm già predisposto da pagarsi a parte, compreso i tavelloni dello spessore non inferiore a cm 6 e lunghezza cm (80-100), l'eventuale realizzazione di bocchette di aerazione, restano escluse la fornitura e posa in opera del sovrastante massetto in calcestruzzo a prestazione garantita dello spessore non inferiore a cm 5, con eventuale armatura metallica, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.06.003.01	vedi voce	mq	€ 54,91	0.08	61.77	38.15
B.06.004	Realizzazione di vespaio aerato, mediante la fornitura e posa in opera di casseri a perdere modulari in polipropilene rigenerato ad alta resistenza, con dimensioni in pianta massima pari a cm 60x60, costituiti da calotta convessa su quattro supporti di appoggio. Gli elementi saranno posati a secco mutuamente collegati tra loro (incastro maschio-femmina) su fondo già predisposto da pagarsi a parte. Nel prezzo sono compresi gli appositi pannelli fermagetto o prolunghe da applicarsi in prossimità dei lati perimetrali, tagli e sfridi, la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata maglia cm 20x20 e spessore mm 6, compreso sfrido e sovrapposizioni, non sono compresi il getto di riempimento con calcestruzzo a prestazione garantita con rifinitura superiore a stadia e la formazione della soletta superiore per uno spessore minimo di cm 5, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.004.01	di altezza 12-14 cm.	mq	€ 19,58	0.00	69.36	30.64
B.06.004.02	di altezza 16 - 20 cm.	mq	€ 22,12	0.00	72.88	27.12
B.06.004.03	di altezza 22 - 27 cm	mq	€ 25,93	0.00	76.86	23.14
B.06.004.04	di altezza 30 - 35 cm.	mq	€ 29,78	0.00	79.85	20.15
B.06.004.05	di altezza 40 - 45 cm.	mq	€ 34,93	0.00	82.82	17.18
B.06.004.06	di altezza 50 - 60 cm.	mq	€ 41,99	0.00	85.71	14.29
B.06.005	Formazione di vespaio aerato di altezza variabile, atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore mm 3, completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di cm 50 e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse di cm 96, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di cm 45, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 81 x 42 cm e spessore mm 3, dotati di testate di chiusura, agganciati tra di loro e poggiati sulla struttura verticale. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore:					
B.06.005.01	per una altezza a raso di 45 cm (Cls di riempimento a raso=0,055mc/mq escluso)	mq	€ 37,64	0.00	65.55	34.45
B.06.005.02	sovrapprezzo per vespai di altezza maggiore di 45 cm per il solo taglio e posa del tubo di qualsiasi altezza (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso - tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm escluso)	mq	€ 4,25	0.00	0.00	100.00
B.06.005.03	sovrapprezzo per ogni cm. in più oltre i 45 cm - per la sola fornitura del tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso)	mq x cm	€ 0,14	0.00	100.00	0.00
B.06.006	Formazione di vespaio aerato atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con travetti prefabbricati in c.a.p. (9 x12) cm ed elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore 3 mm completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di 50 cm e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse variabile, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di 47cm, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 75x38 cm e spessore 3 mm aperti alle estremità, agganciati tra loro e poggiati sui travetti prefabbricati in c.a.p. disposti ad interasse di 50 cm. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore:					
B.06.006.01	per struttura verticale (Cls di riempimento a raso=0,017 mc/ml escluso)	m	€ 11,89	0.00	79.82	20.18
B.06.006.02	per struttura orizzontale travetti in C.A.P. ed elementi di alleggerimento H=12 cm (Cls di riempimento a raso=0,0216 mc/mq escluso)	mq	€ 32,70	0.00	85.31	14.69

B.06 - DRENAGGI, VESPAI, SOTTOFONDI, MASSETTI			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.006.03	sovrapprezzo per vespai di altezza maggiore di 47 cm - per il solo taglio e posa in opera del tubo di qualsiasi altezza (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso - tubo i n PVC 125 sp. 2,3-2,5 mm escluso)	m	€ 4,25	0.00	0.00	100.00
B.06.006.04	sovrapprezzo per ogni cm. in più oltre i 47 cm - per la sola fornitura del tubo in PVC 125 sp. 2,3-2,5 (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso)	ml x cm	€ 0,15	0.00	100.00	0.00
B.06.007	Isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti e piattaforme forate da eseguire con l'impiego di elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta delle dimensioni di 75 x 42 cm, spessore 3 mm e altezza variabile, aperti alle due estremità e provvisti di asole forate sui due lati in modo da garantire la ventilazione nelle due direzioni. Posati in orizzontale e agganciati tra loro nelle due direzioni. Sono compresi i pezzi speciali in plastica (tappi, griglie di aerazione, elementi di fissaggio, raccordi per angoli o spigoli). Sono esclusi il getto di calcestruzzo per il ricoprimento a raso, il calcestruzzo per il massetto, la rete di ripartizione, pannelli di isolamento ed eventuali tubi di ventilazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.007.01	con elementi di altezza 5 cm.	mq	€ 31,24	0.00	92.32	7.68
B.06.007.02	con elementi di altezza 10,5 cm	mq	€ 27,37	0.00	91.24	8.76
B.06.007.03	con elementi di altezza 14,5 cm	mq	€ 29,34	0.00	91.82	8.18
B.06.007.04	con elementi di altezza 18,5 cm	mq	€ 36,31	0.00	93.39	6.61
B.06.007.05	con elementi di altezza 23,50 cm	mq	€ 38,66	0.00	93.80	6.20
B.06.007.06	con elementi di altezza 23,50 cm + 6 cm con coni di ventilazione per realizzazione di piattaforme aerate.	mq	€ 42,24	0.00	94.32	5.68
B.06.008	Massetto di sottofondo realizzato con sabbia di cava data in opera, compreso, lo spandimento, la sistemazione del materiale ed ognialtro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.008.01	spessore 5 cm.	mq	€ 12,61	0.00	14.30	85.70
B.06.008.02	sovrapprezzo per ogni cm. in più.	mq	€ 2,76	0.00	13.07	86.93
B.06.009	Massetto di sottofondo in calcestruzzo dato in opera ben battuto e spianato a frattazzo rustico con cemento tipo 325 a 2 q.li per mc di impasto, posato su terreno naturale, compreso la regolarizzazione dello stesso ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.009.01	spessore 6 cm.	mq	€ 19,43	0.00	35.54	64.46
B.06.009.02	spessore 8 cm.	mq	€ 20,48	0.00	44.97	55.03
B.06.009.03	per ogni cm in più oltre gli 8 cm.	mq	€ 2,41	0.00	47.84	52.16
B.06.010	Massetto di sottofondo a pavimento eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e spianato a frattazzo rustico dello spessore non inferiore a cm 4, con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 , sabbia di fiume, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.010.01	spessore 4 cm	mq	€ 19,99	0.00	31.54	68.46
B.06.010.02	sovrapprezzo per la finitura a frattazzo fino	mq	€ 3,49	0.00	0.00	100.00
B.06.010.03	variazione in aumento o diminuzione per ogni cm in più o in meno di spessore	mq	€ 6,27	0.00	23.33	76.67
B.06.011	Massetto di sottofondo isolante eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e spianato a frattazzo rustico dello spessore non inferiore a cm 4, costituito da impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 e prodotti autoespansi (vermiculite, perlite, argilla espansa o simili) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.011.01	con vermiculite	mq	€ 29,66	1.17	50.25	48.57
B.06.011.02	con perlite	mq	€ 23,62	1.47	37.54	60.99
B.06.011.03	con argilla espansa	mq	€ 22,18	1.57	33.48	64.95
B.06.011.04	variazione agli art. 01), 02), 03) per ogni cm in più o in meno	%	25,00%	-	-	-
B.06.012	Massetto di sottofondo per la formazione di pendenze su tetti piani o inclinati, con la predisposizione di fasce atte a garantire le prescritte pendenze, battuto e spianato a frattazzo rustico, spessore medio cm 5 (minimo cm 2) con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia e ghiaia fine, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.012.01	spessore medio cm 5	mq	€ 21,72	0.00	33.67	66.33
B.06.012.02	variazione in aumento o diminuzione per ogni cm in più o in meno di spessore	mq	€ 3,86	0.00	37.87	62.13
B.06.013	Massetto di sottofondo isolante per la formazione di pendenze su tetti piani od inclinati, con la predisposizione di fasce atte a garantire le prescritte pendenze, battuto e spianato a frattazzo rustico, spessore medio cm 5 (minimo cm 2) con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 e prodotti autoespansi (vermiculite, perlite, argilla espansa o simili) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.013.01	con vermiculite;	mq	€ 33,38	1.04	55.81	43.15
B.06.013.02	con perlite;	mq	€ 25,84	1.35	42.90	55.76
B.06.013.03	con argilla espansa in granuli;	mq	€ 24,55	1.42	39.90	58.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.013.04	variazioni di prezzo agli art. 01), 02) e 03) per ogni cm in più o in meno di cm 5;	%	25,00%	-	-	-
B.06.014	Massetto di sottofondo trattato e spianato a frattazzo fino, con impasto di sabbia e cemento tipo 325 per piano di posa di pavimentazioni, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.014.01	a 2 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	€ 9,25	0.90	16.80	82.30
B.06.014.02	a 2 q.li di cemento 325, spessore 3 cm.	mq	€ 10,27	1.22	22.69	76.09
B.06.014.03	a 2 ql. di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	€ 11,29	1.48	27.51	71.01
B.06.014.04	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 2 ql. di cemento 325	mq	€ 2,02	2.06	38.38	59.56
B.06.014.05	a 3 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	€ 9,65	0.26	20.19	79.55
B.06.014.06	a 3 q.li di cemento 325, spessore 3 cm.	mq	€ 10,88	0.34	26.88	72.78
B.06.014.07	a 3 q.li di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	€ 12,10	0.41	32.21	67.38
B.06.014.08	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 3 ql. di cemento 325	mq	€ 2,23	0.56	43.78	55.66
B.06.014.09	a 4 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	€ 10,06	0.25	23.45	76.30
B.06.014.10	a 4 q.li di cemento 325, spessore cm 3	mq	€ 11,49	0.32	30.80	68.87
B.06.014.11	a 4 q.li di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	€ 12,92	0.38	36.52	63.09
B.06.014.12	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 4 ql. di cemento 325	mq	€ 2,63	0.47	44.82	54.71
B.06.015	Massetto isolante in calcestruzzo cellulare preconfezionato rinforzato.					
B.06.015.01	Con massa kg/mc 350	mq/cm	€ 2,88	43.19	31.78	25.02
B.06.015.02	Con massa kg/mc 400	mq/cm	€ 2,99	41.61	34.29	24.10
B.06.015.03	Con massa kg/mc 500	mq/cm	€ 3,10	40.13	36.62	23.25
B.06.015.04	Con massa kg/mc 600	mq/cm	€ 3,21	38.76	38.79	22.45
B.06.015.05	Con massa kg/mc 700	mq/cm	€ 3,34	37.27	41.14	21.59
B.06.016	Massetto leggero e isolante a rapida asciugatura, adatto a ricevere la posa di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità), costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1150 kg/mc, resistenza media a compressione 16N/mm², conducibilità termica 0,291 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale di circa 0,5 cm di spessore, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.016.01	spessore 5 cm.	mq	€ 29,88	1.16	56.99	41.84
B.06.016.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 5,29	2.20	64.40	33.41
B.06.017	Massetto leggero e isolante a ritiro ed asciugatura controllata adatto a ricevere la posa di pavimenti incollati, anche sensibili all'umidità, costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1050 kg/mc, resistenza media a compressione 15 N/mm², conducibilità termica 0,258 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale cedevole dello spessore minimo di 0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.017.01	spessore 5 cm.	mq	€ 26,96	1.29	52.33	46.38
B.06.017.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 4,73	2.46	60.20	37.35
B.06.018	Massetto leggero ed isolante adatto a ricevere la posa "fresco su fresco" o a colla di pavimenti e realizzazione di coperture sia piane che a falde inclinate con incollaggio di membrana impermeabile, costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1000 kg/mc, resistenza media a compressione 9N/mm², conducibilità termica 0,251 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale elastico dello spessore minimo di 0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.018.01	spessore 5 cm.	mq	€ 25,25	1.38	49.10	49.52
B.06.018.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 4,39	2.65	57.09	40.26
B.06.019	Massetto a basso spessore premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato ad elevata conducibilità termica 1,83 W/mk idoneo per sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento; densità in opera maggiore di 2000 kg/mc, resistenza media a compressione circa 20N/mm², reazione al fuoco Euroclasse A1, asciugamento di tipo veloce, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale cedevole dello spessore minimo di 0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.019.01	spessore 3 cm.	mq	€ 27,43	0.26	56.23	43.52
B.06.019.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 7,02	1.65	73.19	25.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.020	Massetto premiscelato autolivellante idoneo per la formazione di masseti a basso spessore su sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento, adatto all'incollaggio di pavimenti anche sensibili all'umidità e particolarmente indicato per la posa di pavimenti in PVC, gomma e linoleum; densità in opera circa 1950 kg/ mc, resistenza media a compressione 20 N/mmq, steso e livellato nello spessore non inferiore a 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale elastico dello spessore minimo di 0,7-1,0 cm e stesura di fogli in polietilene tra loro sormontati di 25 cm da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.020.01	spessore 3 cm.	mq	€ 32,23	0.72	62.25	37.03
B.06.020.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 8,57	1.36	78.03	20.62
B.06.021	Strato di isolamento termico e/o alleggerimento per massetto di sottofondo adatto a ricevere la posa di qualsiasi tipo di pavimento e l'incollaggio diretto della membrana impermeabile, costituito da premiscelato in sacchi da 50 lit./cad a base di argilla espansa idrorepelente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera 600 kg/mc, resistenza media a compressione circa 3,0 N/mmq, conducibilità termica 0,142 W/mK , reazione al fuoco euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.021.01	spessore 5 cm.	mq	€ 24,86	1.40	48.31	50.30
B.06.021.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 4,31	2.70	56.32	40.98
B.06.022	Strato di isolamento termico e/o alleggerimento a rapida asciugatura per massetto di sottofondo anche ad alto spessore, costituito da premiscelato in sacchi da 50 lit./cad a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera 600 kg/mc, resistenza media a compressione circa 2,5 N/mmq, conducibilità termica 0,134 W/mK, reazione al fuoco euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.022.01	spessore 5 cm.	mq	€ 23,40	1.49	45.08	53.43
B.06.022.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 3,99	2.91	52.84	44.25
B.06.023	Strato di isolamento termico e/o alleggerimento a rapida asciugatura per massetto di sottofondo ad alto spessore, riempimento di volte, voltini e vecchie strutture, drenaggi leggeri interni ed esterni, controterra, costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera circa 450 kg/mc, resistenza media a compressione circa 1,0 N/mmq, conducibilità termica 0,126 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 6 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.023.01	spessore 6 cm.	mq	€ 25,17	1.38	48.94	49.68
B.06.023.02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	€ 3,94	2.95	52.16	44.89
B.06.024	Rasatura di sottofondi cementizi per pavimentazioni interne ed esterne con prodotto a rapido indurimento di classe P2 (classificazione UPEC), premiscelato in polvere, da impastare con solo acqua per spessori fino a 10 mm per mano con resistenza a media a compressione pari a 18 N/mmq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.06.024.01	vedi voce	mq/mm	€ 3,29	0.00	63.46	36.54
B.06.025	Rasatura di sottofondi cementizi o in asfalto sabbiato di pavimentazioni interne con prodotto a rapido indurimento ed essiccazione di classe P3 (classificazione UPEC), premiscelato in polvere, da impastare con solo acqua per spessori fino a 10 mm per mano con resistenza a media a compressione pari a 35 N/mmq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.06.025.01	vedi voce	mq/mm	€ 4,25	0.00	71.72	28.28
B.06.026	Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato inferiore in calcestruzzo con inerte normale e cemento tipo 325 a 2 q.li per mc. di impasto e da uno strato superiore in malta di sabbia silicea sottile vagliata e cemento tipo 325 a 4 q.li per mc. di impasto, completo delle pendenze verso gli scarichi, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.06.026.01	con strato inferiore di 6 cm e superiore di 2 cm.	mq	€ 22,69	0.00	55.86	44.14
B.06.026.02	con strato inferiore di 8 cm e superiore di 2 cm.	mq	€ 25,65	0.00	60.95	39.05
B.06.026.03	con strato inferiore di 10 cm e superiore di 2 cm.	mq	€ 28,61	0.00	64.99	35.01
B.06.026.04	sovrapprezzo a 01), 02) e 03) per aggiunta di boiaccia (polvere) di cemento 325 (3kg/mq) lisciata e bocciardata.	mq	€ 3,03	0.00	20.71	79.29
B.06.026.05	sovrapprezzo a 01), 02), e 03) per formazione di riquadri di mt. 3x3 con giunti a tutto spessore, sigillati a raso con mastice bituminoso a caldo.	mq	€ 5,06	0.00	52.55	47.45
B.06.027	Pavimento in battuto di cemento per marciapiedi, costituito da uno strato inferiore in calcestruzzo con inerte normale e cemento tipo 325 a 2 q.li per mc di impasto, spessore cm 8 e da uno strato superiore in malta di cemento tipo 325 a 4 q.li per mc. con boiaccia di cemento tipo 325 (3Kg/mq) lisciata e bocciardata, spessore 2 cm. compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.06.027.01	vedi voce	mq	€ 34,12	0.24	43.50	56.25
B.06.028	Sigillatura di giunti di dilatazione di sottofondo, massetto, cappa, pavimento, con mastice bituminoso a caldo, per ogni cm di spessore e di altezza del giunto, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.06.028.01	vedi voce	ml/cm	€ 1,85	0.00	31.17	68.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.06.029	Esecuzione di massetto a base di calce idraulica naturale, esente da cemento, con contenuto di materiale riciclato e aggregati idonei, desolidarizzato dal sottofondo, stagiato e frattazzato, con resistenza a compressione non inferiore a 16 N/mm² e reazione al fuoco Euroclasse A1; compresi gli oneri di miscelazione, stesa e finitura; esclusi preparazione del supporto, barriera al vapore, ponteggi e attrezzature speciali.					
B.06.029.01	spessore finito 4 cm	mq	€ 1.497,37	0.00	99.52	0.48

07 - SOLAI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.07.001	Solaio a travetti in cemento armato normale o precompresso, piano o inclinato, con pignatte in laterizio o argilla espansa, calcestruzzo Rck 30, posto in opera fino ad un'altezza utile massima di mt. 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele; sono compresi la caldana superiore e le armature provvisorie di sostegno, fino a luci di ml. 5.00, e fino a spessori di cm. 25. I ferri di armatura aggiuntiva, la rete di ripartizione e i travetti rompitratta sono da compensarsi a parte:					
B.07.001.01	per sovraccarico di kg. 150/mq.;	mq	€ 87,31	1.65	65.94	32.41
B.07.001.02	per sovraccarico di kg. 250/mq.;	mq	€ 87,56	1.64	66.04	32.32
B.07.001.03	per sovraccarico di kg. 400/mq.;	mq	€ 89,51	1.61	64.88	33.51
B.07.001.04	per sovraccarico di kg. 500/mq.;	mq	€ 89,89	1.60	65.03	33.37
B.07.001.05	Sovrapprezzo per l'impiego di travetti prefabbricati a traliccio, con fondello in laterizio	mq	€ 10,88	0.00	100.00	0.00
B.07.002	Solaio a travetti in cemento armato normale o precompresso, piano o inclinato, con pignatte in laterizio o argilla espansa, calcestruzzo Rck 30, posto in opera fino ad un'altezza utile massima di mt. 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele; sono compresi la caldana superiore e le armature provvisorie di sostegno, per luci da ml. 5,01 a ml. 7.00, spessore derivante da calcolo. I ferri di armatura, la rete di ripartizione e i travetti rompitratta sono da compensarsi a parte					
B.07.002.01	per sovraccarico di kg. 150/mq.	mq	€ 93,56	1.54	68.21	30.25
B.07.002.02	per sovraccarico di kg. 250/mq.	mq	€ 93,94	1.53	68.34	30.12
B.07.002.03	per sovraccarico di kg. 400/mq.	mq	€ 96,14	1.50	67.30	31.20
B.07.002.04	per sovraccarico di kg. 500/mq.	mq	€ 96,65	1.49	67.47	31.04
B.07.002.05	Sovrapprezzo per l'impiego di travetti prefabbricati a traliccio, con fondello in laterizio	mq	€ 15,69	0.00	100.00	0.00
B.07.003	Solaio piano o inclinato, a struttura mista costituita da travetti in cemento armato normale o precompresso e con elementi di alleggerimento modulari in plastica riciclata con nervature a volta, atti a ridurre il peso proprio del solaio, a garantire un agevole passaggio delle canalizzazioni (sfruttando i vuoti del solaio) ed un miglior isolamento termico ed acustico (mediante l'utilizzo di controsoffitto a chiusura dell'intradosso e di idonei pannelli termoisolanti - esclusi). Gli elementi in plastica hanno dimensioni 75 x 38 cm. (Sp. = 3 mm.) ed altezza variabile, aperti alle due estremità; inoltre sono compresi gli accessori di chiusura da disporre alle estremità delle file e nei salti di altezza tra elementi accostati ed altri accessori necessari. Posto in opera per luci fino a 7,00 ml ed un'altezza utile massima di mt 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele. Compreso: la realizzazione dei travetti rompitratta, la fornitura in opera del calcestruzzo per il riempimento dei travetti e per il ricoprimento a raso del solaio e le armature provvisorie di sostegno. Restano escluse la fornitura e posa di: rete elettrosaldata di ripartizione, dell'eventuale armatura integrativa, del calcestruzzo occorrente per la formazione della soletta superiore.					
B.07.003.01	per luci fino a 5 ml ed elementi di alleggerimento di H= 16 cm	mq	€ 64,67	0.78	77.03	22.18
B.07.003.02	per luci fino a 6 ml ed elementi di alleggerimento di H= 20 cm	mq	€ 71,97	0.71	76.90	22.39
B.07.003.03	per luci fino a 7 ml ed elementi di alleggerimento di H= 25 cm	mq	€ 79,02	0.64	78.96	20.39
B.07.004	Sovrapprezzo per l'impiego di solaio composto di lastre prefabbricate in calcestruzzo (PREDALLES), armate con rete elettrosaldata a tralici in acciaio tondo: compreso i getti di completamente delle nervature e della soletta superiore con calcestruzzo classe RCK 30 e l'armatura provvisoria di sostegno, escluso la rete elettrosaldata inserita nella soletta superiore e il ferro tondo posato in opera prima dei getti.					
B.07.004.01	alleggerito con blocchi di polistirolo espanso	mq	€ 10,37	0.00	100.00	0.00
B.07.004.02	alleggerito con elementi in plastica dimensioni 75x42 x H=16	mq	€ 28,72	0.00	100.00	0.00
B.07.004.03	alleggerito con elementi in plastica dimensioni 75x42 x H=20	mq	€ 30,61	0.00	100.00	0.00
B.07.006	Sovrapprezzo alle voci precedenti per spessori dei solai maggiori di 25 cm., e per ogni cm. di maggiore spessore oltre i 25 cm.					
B.07.006.01	Rck 30 N/mm ²	mq	€ 1,67	0.00	100.00	0.00
B.07.006.02	Rck 35 N/mm ²	mq	€ 1,73	0.00	100.00	0.00
B.07.007	Sovrapprezzo alle voci precedenti per altezze dell'interpiano superiori a mt.3,50.					
B.07.007.01	vedi voce	mq	€ 16,97	0.00	77.86	22.14
B.07.008	Solaio a struttura mista in travi di ferro a doppio T (queste escluse), tavelloni in laterizio e getto di cls compreso il massetto, escluso la rete di ripartizione, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
B.07.008.01	altezza solaio 16 cm - tavelloni in laterizio da cm 6	mq	€ 31,52	0.00	66.55	33.45
B.07.008.02	altezza solaio 20 cm - tavelloni in laterizio da cm 8	mq	€ 39,01	0.00	72.98	27.02

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.07.008.03	altezza solaio 24 cm - tavelloni in laterizio da cm 10	mq	€ 45,75	0.00	76.96	23.04
B.07.009	Solaio a struttura mista in travi di ferro a doppio T (da computarsi a parte) ed elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta atti a ridurre il peso proprio del solaio, a garantire un agevole passaggio delle canalizzazioni (sfruttando i vuoti del solaio) ed un miglior isolamento termico ed acustico (mediante l'utilizzo di controsoffitto a chiusura dell'intradosso e di idonei pannelli termoisolanti - esclusi). Gli elementi in plastica hanno dimensioni 81 x 42 cm. (Sp. = 3 mm.) ed altezza variabile, sono dotati di testate di chiusura e dovranno essere agganciati tra loro e poggiati sulle travi, compreso opportuni collegamenti trasversali fra le travi. Compresa la fornitura e posa in opera di calcestruzzo leggero di riempimento a raso trave. Restano escluse: la fornitura e posa in opera delle travi in ferro a "Doppio T", della la rete di ripartizione e del calcestruzzo per la realizzazione della soletta superiore.					
B.07.009.01	con elementi di alleggerimento H= 10	mq	€ 40,03	0.00	84.36	15.64
B.07.009.02	con elementi di alleggerimento H= 14	mq	€ 45,07	0.00	86.11	13.89
B.07.009.03	con elementi di alleggerimento H= 18	mq	€ 52,24	0.00	88.02	11.98
B.07.010	Travetto precompresso a T rovescia - larghezza cm. 12 - altezza cm. 9 sezione cmq. 84 lunghezza max mt. 7,00, armato con massimo n. 6 trecce acciaio armonico 3 fi 2,25 ed idoneo per la costruzione della suola di solettoni per tombini e similari, compreso trasporto e montaggio con predisposizione del numero adeguato di rompitratta.					
B.07.010.01	vedi voce	m	€ 10,76	4.72	68.98	26.30
B.07.011	Fornitura e posa in opera di SOLAIO IN LEGNO LAMELLARE con trave disposta orizzontalmente, prodotto secondo le norme EN 14080:2013, con tavole d'abete rosso dello spessore massimo di 40 mm classificate meccanicamente secondo le norme UNI EN 14081 e con adesivi di tipo omologato, eseguito con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, realizzate nelle classi di resistenza GL22h – GL24h – GL28c – GL30h previste dalla norma EN 14080:2013. Le opere saranno eseguite con legno lamellare di la scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN nel colore a scelta della D.L. Tutti gli elementi lignei dovranno essere prodotti da stabilimento in possesso di certificazione di conformità CE ai sensi della norma EN 14080:2013, di Attestato "A" di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali portanti di grandi luci secondo DIN 1052:2008, di Sistema di Gestione della Qualità ai sensi della norma UNI EN ISO9001 per la progettazione produzione e posa in opera di strutture in legno lamellare, di Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della norma UNI EN ISO14001 per la produzione di strutture in legno lamellare, di certificazione PEFC - (Chain of Custody) rilasciato per la produzione e commercio di elementi in legno lamellare. Copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Previa stesura di barriera a vapore, questa compensata nel prezzo, il solaio dovrà essere collaborante con una soletta in calcestruzzo ordinario o alleggerito ed armatura interposta, per uno spessore minimo della soletta di 8 cm resa solidale al legno lamellare attraverso connettori in tondino di acciaio; opportunamente dimensionati come da relativo calcolo statico. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio B450C o superiore, protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
B.07.011.01	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C16/20 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10.	mq	€ 194,99	1.95	51.61	46.44
B.07.011.02	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10.	mq	€ 195,95	1.94	51.85	46.21
B.07.011.03	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C25/30 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10.	mq	€ 194,08	1.96	51.38	46.66
B.07.011.04	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C16/20 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10.	mq	€ 198,19	1.92	52.39	45.69
B.07.011.05	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10.	mq	€ 199,15	1.91	52.62	45.47
B.07.011.06	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C25/30 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10.	mq	€ 191,92	1.98	50.84	47.18
B.07.011.07	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C16/20 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20.	mq	€ 192,83	1.97	51.07	46.96
B.07.011.08	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20.	mq	€ 191,92	1.98	50.84	47.18
B.07.011.09	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C25/30 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20.	mq	€ 193,54	1.96	51.25	46.79
B.07.011.10	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C16/20 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20.	mq	€ 194,46	1.95	51.48	46.57
B.07.011.11	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C20/25 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20.	mq	€ 195,42	1.94	51.72	46.34

B - OPERE EDILI			SOLAI - B.07			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.07.011.12	con soletta collaborante in calcestruzzo ordinario a prestazione garantita con classe di resistenza C25/30 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20.	mq	€ 193,54	1.96	51.25	46.79
B.07.011.13	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10	mq	€ 194,99	1.95	51.61	46.44
B.07.011.14	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10	mq	€ 194,99	1.95	51.61	46.44
B.07.011.15	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 10x10	mq	€ 194,99	1.95	51.61	46.44
B.07.011.16	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10	mq	€ 198,36	1.91	52.43	45.65
B.07.011.17	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10	mq	€ 198,36	1.91	52.43	45.65
B.07.011.18	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 10x10	mq	€ 198,36	1.91	52.43	45.65
B.07.011.19	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20	mq	€ 192,83	1.97	51.07	46.96
B.07.011.20	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20	mq	€ 192,83	1.97	51.07	46.96
B.07.011.21	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete elettrosaldata diametro 6mm - maglia 20x20	mq	€ 192,83	1.97	51.07	46.96
B.07.011.22	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20	mq	€ 194,51	1.95	51.49	46.55
B.07.011.23	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20	mq	€ 194,51	1.95	51.49	46.55
B.07.011.24	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete elettrosaldata diametro 8mm - maglia 20x20	mq	€ 194,51	1.95	51.49	46.55
B.07.011.25	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 33x33.	mq	€ 251,51	1.51	62.49	36.00
B.07.011.26	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 33x33.	mq	€ 224,05	1.70	57.89	40.42
B.07.011.27	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 33x33.	mq	€ 225,66	1.68	58.19	40.13
B.07.011.28	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 66x66.	mq	€ 243,74	1.56	61.29	37.15
B.07.011.29	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 66x66.	mq	€ 216,29	1.76	56.38	41.87
B.07.011.30	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 66x66.	mq	€ 217,90	1.74	56.70	41.56
B.07.011.31	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 20/22 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 99x99.	mq	€ 236,35	1.61	60.08	38.31
B.07.011.32	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 30/33 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 99x99.	mq	€ 208,90	1.82	54.83	43.35
B.07.011.33	con soletta collaborante in calcestruzzo alleggerito strutturale LC 40/44 armata con rete in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) maglia 99x99.	mq	€ 210,51	1.80	55.18	43.02
B.07.012	Solaio misto legno-calcestruzzo composto da travetti in legno lamellare fresati ed armati con traliccio metallico elettrosaldato preinserito meccanicamente a pressione, protetto nei correnti inferiori con malta a stabilità volumetrica; travetti normalmente posizionati ad interassi di 56/66 cm con vari interposti; atti a sopportare carichi permanenti di 250 daN/mq e accidentali di 200 daN/mq oltre il peso proprio; compresi e compensati nel prezzo le armature di unione delle testate dei travetti alle travi, i monconi in acciaio, posizionati superiormente per nervatura, a copertura del taglio e dei momenti negativi e l'armatura di ripartizione nella soletta superiore, nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, tutti in acciaio del tipo B450C; compreso l'onere della posa in opera, l'eventuale ulteriore puntellatura provvisoria, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di 4,0 m dal piano di appoggio; i getti di solidarizzazione in opera, con calcestruzzo di classe non inferiore a C 20/25 (secondo UNI EN 206-1:2006 e UNI 11104: 2004), della soletta superiore di spessore 5,0 cm; esclusi gli oneri delle opere murarie e/o carpenterie per l'alloggiamento delle travi, opere provvisionali, eventuali tinteggiature e trasporto - con interposti pannelli in legnocemento rasabile / verniciabile					
B.07.012.01	per travetto tipo 10 x 12 cm, luci di calcolo fino a 3,80 m	mq	€ 138,86	0.00	81.71	18.29
B.07.012.02	per travetto tipo 10 x 16 cm, luci di calcolo fino a 4,80 m	mq	€ 151,13	0.00	83.20	16.80

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.07.012.03	per travetto tipo 10 x 20 cm, luci di calcolo fino a 5,80 m	mq	€ 160,62	0.00	84.19	15.81
B.07.012.04	per travetto tipo 12 x 20 cm, luci di calcolo fino a 6,10 m	mq	€ 169,35	0.00	85.00	15.00
B.07.012.05	per travetto tipo 12 x 24 cm, luci di calcolo fino a 6,80 m	mq	€ 177,32	0.00	85.68	14.32
B.07.013	Solaio misto legno-calcestruzzo composto da travetti in legno lamellare fresati ed armati con traliccio metallico elettrosaldato preinserito meccanicamente a pressione, protetto nei correnti inferiori con malta a stabilità volumetrica; travetti normalmente posizionati ad interassi di 56/66 cm con vari interposti; atti a sopportare carichi permanenti di 250 daN/mq e accidentali di 200 daN/mq oltre il peso proprio; compresi e compensati nel prezzo le armature di unione delle testate dei travetti alle travi, i monconi in acciaio, posizionati superiormente per nervatura, a copertura del taglio e dei momenti negativi e l'armatura di ripartizione nella soletta superiore, nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, tutti in acciaio del tipo B450C; compreso l'onere della posa in opera, l'eventuale ulteriore puntellatura provvisoria, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di 4,0 m dal piano di appoggio; i getti di solidarizzazione in opera, con calcestruzzo di classe non inferiore a C 20/25 (secondo UNI EN 206-1:2006 e UNI 11104: 2004), della soletta superiore di spessore 5,0 cm; esclusi gli oneri delle opere murarie e/o carpenterie per l'alloggiamento delle travi, opere provvisionali, eventuali tinteggiature e trasporto - con interposte tavole in cotto a vista lisce o rasate bianche					
B.07.013.01	per travetto tipo 10 x 12 cm, luci di calcolo fino a 3,80 m	mq	€ 141,39	0.00	82.04	17.96
B.07.013.02	per travetto tipo 10 x 16 cm, luci di calcolo fino a 4,80 m	mq	€ 153,66	0.00	83.47	16.53
B.07.013.03	per travetto tipo 10 x 20 cm, luci di calcolo fino a 5,80 m	mq	€ 163,15	0.00	84.43	15.57
B.07.013.04	per travetto tipo 12 x 20 cm, luci di calcolo fino a 6,10 m	mq	€ 171,88	0.00	85.22	14.78
B.07.013.05	per travetto tipo 12 x 24 cm, luci di calcolo fino a 6,80 m	mq	€ 179,85	0.00	85.88	14.12
B.07.014	Solaio misto legno-calcestruzzo composto da travetti in legno lamellare fresati ed armati con traliccio metallico elettrosaldato preinserito meccanicamente a pressione, protetto nei correnti inferiori con malta a stabilità volumetrica; travetti normalmente posizionati ad interassi di 56/66 cm con vari interposti; atti a sopportare carichi permanenti di 250 daN/mq e accidentali di 200 daN/mq oltre il peso proprio; compresi e compensati nel prezzo le armature di unione delle testate dei travetti alle travi, i monconi in acciaio, posizionati superiormente per nervatura, a copertura del taglio e dei momenti negativi e l'armatura di ripartizione nella soletta superiore, nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, tutti in acciaio del tipo B450C; compreso l'onere della posa in opera, l'eventuale ulteriore puntellatura provvisoria, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di 4,0 m dal piano di appoggio; i getti di solidarizzazione in opera, con calcestruzzo di classe non inferiore a C 20/25 (secondo UNI EN 206-1:2006 e UNI 11104: 2004), della soletta superiore di spessore 5,0 cm; esclusi gli oneri delle opere murarie e/o carpenterie per l'alloggiamento delle travi, opere provvisionali, eventuali tinteggiature e trasporto - con interposti perlinati in legno o pannelli multistrato dogati					
B.07.014.01	per travetto tipo 10 x 12 cm, luci di calcolo fino a 3,80 m	mq	€ 148,98	0.00	82.95	17.05
B.07.014.02	per travetto tipo 10 x 16 cm, luci di calcolo fino a 4,80 m	mq	€ 161,25	0.00	84.25	15.75
B.07.014.03	per travetto tipo 10 x 20 cm, luci di calcolo fino a 5,80 m	mq	€ 170,74	0.00	85.13	14.87
B.07.014.04	per travetto tipo 12 x 20 cm, luci di calcolo fino a 6,10 m	mq	€ 179,47	0.00	85.85	14.15
B.07.014.05	per travetto tipo 12 x 24 cm, luci di calcolo fino a 6,80 m	mq	€ 187,44	0.00	86.45	13.55
B.07.015	Solaio misto legno-calcestruzzo composto da travetti in legno lamellare fresati ed armati con traliccio metallico elettrosaldato preinserito meccanicamente a pressione, protetto nei correnti inferiori con malta a stabilità volumetrica; travetti normalmente posizionati ad interassi di 56/66 cm con vari interposti; atti a sopportare carichi permanenti di 250 daN/mq e accidentali di 200 daN/mq oltre il peso proprio; compresi e compensati nel prezzo le armature di unione delle testate dei travetti alle travi, i monconi in acciaio, posizionati superiormente per nervatura, a copertura del taglio e dei momenti negativi e l'armatura di ripartizione nella soletta superiore, nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, tutti in acciaio del tipo B450C; compreso l'onere della posa in opera, l'eventuale ulteriore puntellatura provvisoria, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di 4,0 m dal piano di appoggio; i getti di solidarizzazione in opera, con calcestruzzo di classe non inferiore a C 20/25 (secondo UNI EN 206-1:2006 e UNI 11104: 2004), della soletta superiore di spessore 5,0 cm; esclusi gli oneri delle opere murarie e/o carpenterie per l'alloggiamento delle travi, opere provvisionali, eventuali tinteggiature e trasporto - con interposte volterre in laterizio di altezza 12 cm					
B.07.015.01	per travetto tipo 10 x 12 cm, luci di calcolo fino a 3,80 m	mq	€ 142,66	0.00	82.20	17.80
B.07.015.02	per travetto tipo 10 x 16 cm, luci di calcolo fino a 4,80 m	mq	€ 154,93	0.00	83.61	16.39
B.07.015.03	per travetto tipo 10 x 20 cm, luci di calcolo fino a 5,80 m	mq	€ 164,41	0.00	84.55	15.45
B.07.015.04	per travetto tipo 12 x 20 cm, luci di calcolo fino a 6,10 m	mq	€ 173,14	0.00	85.33	14.67
B.07.015.05	per travetto tipo 12 x 24 cm, luci di calcolo fino a 6,80 m	mq	€ 181,11	0.00	85.98	14.02
B.07.016	Struttura prefabbricata in legno lamellare composta (capriate, reticolari) o travi curve (raggio minimo interno 8 mt) classe GL24h o GL28c, spessore lamella 4 cm., base da 8 a 24 cm (multipli di 2 cm) altezza da 8 a 240 cm (multipli di 4 cm) in conifera eurpoea di abete nel rispetto delle normative vigenti, compresa la fornitura e posa in opera (escluse autogrù, ponteggi e piattaforme mobili) di tutta la carpenteria metallica necessaria speciale in acciaio tipo S275JR con marcatura CE secondo EN 1090-1/exc2 e la carpenteria metallica standard (chiodi viti e bulloni ecc.)					
B.07.016.01	larghezza costante	mc	€ 2.560,69	15.05	54.67	30.28
B.07.016.03	per struttura semplice (arcarecci e correntini)	mc	€ 1.906,08	20.22	45.04	34.74

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.07.017	Pannello in legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole in legno massello di abete rosso, con funzione portante, utilizzati come solaio e copertura, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM/ CLT) successivamente pressati (con presa meccanica), larghezza 125 cm minimo, lunghezza 1200 cm. Gli elementi in X-LAM, classe C24 prodotti da stabilimento in possesso del Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ai sensi del Cap. 11, punto 11.1, lett. C del D.M. 17/01/2018 e possiede certificato ambientale della gestione sostenibile del materiale PEFC. Sono compresi inoltre le lavorazioni ordinarie (tagli, bordi, riquadrature finestre) e gli oneri per il trasporto, la posa in opera ed i mezzi di sollevamento per lo scarico e tiri in quota (esclusi ponteggi e tiri in quota) il montaggio a cura di personale specializzato, i sistemi di fissaggi standard (Old Down, Una, Rua, viti, chiodi, ecc.), le cuciture con strisce di OSB sp. 12 mm. minimo. Sono altresì compresi gli elaborati esecutivi timbrati e firmati da tecnico abilitato della ditta produttrice da sottoporre alla D.L. prima dell'inizio della produzione					
B.07.017.01	pannello in X-LAM spessore 6 cm, 3 strati	mq	€ 200,51	11.17	68.62	20.22
B.07.017.02	pannello in X-LAM spessore 8 cm, 3 strati	mq	€ 199,15	11.24	68.40	20.36
B.07.017.03	pannello in X-LAM spessore 10 cm, 3 strati	mq	€ 222,10	10.08	71.67	18.25
B.07.017.04	pannello in X-LAM spessore 12 cm, 3 strati	mq	€ 222,10	10.08	71.67	18.25
B.07.017.05	pannello in X-LAM spessore 12,6 cm, 3 strati	mq	€ 228,74	9.79	72.49	17.72
B.07.017.06	pannello in X-LAM spessore 14 cm, 5 strati	mq	€ 250,84	8.93	74.91	16.16
B.07.017.07	pannello in X-LAM spessore 16 cm, 5 strati	mq	€ 267,52	8.37	76.48	15.15
B.07.017.08	pannello in X-LAM spessore 18 cm, 5 strati	mq	€ 277,63	8.06	77.33	14.60
B.07.017.09	pannello in X-LAM spessore 20 cm, 5 strati	mq	€ 296,50	7.55	78.78	13.67
B.07.017.10	pannello in X-LAM spessore 22 cm, 7 strati	mq	€ 315,39	7.10	80.05	12.85
B.07.017.11	pannello in X-LAM spessore 24 cm, 7 strati	mq	€ 334,49	6.69	81.19	12.12
B.07.017.12	pannello in X-LAM spessore 26 cm, 7 strati	mq	€ 353,39	6.34	82.19	11.47
B.07.017.13	pannello in X-LAM spessore 28 cm, 7 strati	mq	€ 372,47	6.01	83.10	10.88

08 - CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E PROTEZIONE ANTINCENDIO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.001	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in fibre minerali agglomerate con leganti speciali, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 13964, con decoro fessurato, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta; dimensioni cm 60x60 e spessore di mm 15, Reazione al fuoco: euroclasse A2-s1,d0:					
B.08.001.01	con bordi squadrate a vista	mq	€ 61,88	0.00	46.44	53.56
B.08.001.02	bordi ribassati base 24 mm	mq	€ 63,69	0.00	47.96	52.04
B.08.001.03	bordi ribassati base 15 mm	mq	€ 67,95	0.00	51.22	48.78
B.08.002	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in gesso alleggerito con fibra di vetro, con superficie liscia, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 14246:2006, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta; dimensioni cm 60x60 spessore di mm 9,5, Reazione al fuoco: euroclasse A1:					
B.08.002.01	su struttura a vista o seminascosta da 24 mm	mq	€ 62,54	0.00	47.01	52.99
B.08.002.02	struttura nascosta	mq	€ 59,73	0.00	44.73	55.27
B.08.003	Controsoffitto fonoassorbente per interni, da realizzare con pannelli in gesso rivestito verniciato in colore bianco opaco con superficie liscia, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 14190:2005, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta; dimensioni cm 60x60 spessore di mm 9,5, Reazione al fuoco: euroclasse A2-s1,d0:					
B.08.003.01	su struttura a vista da 24 mm	mq	€ 61,08	0.00	45.74	54.26
B.08.003.02	struttura seminascosta da 15 mm	mq	€ 70,56	0.00	53.02	46.98
B.08.004	Sovrapprezzo ai controsoffitti ispezionabili per fornitura e posa di profili perimetrali:					
B.08.004.01	a forma di "L"; finitura bianco standard	m	€ 4,21	0.00	32.80	67.20
B.08.004.02	a forma di "L"; finitura pastello o semilucida	m	€ 5,08	0.00	44.23	55.77
B.08.004.03	a forma di "L"; finitura lucida	m	€ 5,55	0.00	49.03	50.97
B.08.004.04	a forma di doppia "L"; finitura bianco standard	m	€ 5,26	0.00	46.20	53.80
B.08.004.05	a forma di doppia "L"; finitura pastello o semilucida	m	€ 7,15	0.00	60.40	39.60

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.004.06	a forma di doppia "L"; finitura lucida	m	€ 6,96	0.00	59.34	40.66
B.08.005	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD da 12,5 a 18 mm / IDROFUGO da 12,5 a 15 mm - IN SEMIADERENZA INTERCAPEDINE 3 cm - Pannello - spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili sono vincolati al solaio sovrastante mediante ganci semplici a scatto per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 800 mm opportunamente tassellati al solaio. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.					
B.08.005.01	lastre spessore mm 12.5	mq	€ 45,88	0.00	67.24	32.76
B.08.005.02	lastre spessore mm. 15	mq	€ 49,24	0.00	69.48	30.52
B.08.005.03	lastre spessore mm. 18	mq	€ 53,62	0.00	71.97	28.03
B.08.005.04	lastre spessore mm. 12.5 idrofughe per ambienti molto umidi	mq	€ 52,44	0.00	71.34	28.66
B.08.005.05	lastre spessore mm. 15 idrofughe per ambienti molto umidi	mq	€ 58,79	0.00	74.44	25.56
B.08.006	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD da 12,5 a 18 mm A DOPPIA ORDITURA - Plenum massimo 50 cm - Pannello spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm. I profili primari sono disposti ad interasse massimo di 1200 mm e poggiati sulle guide perimetrali. I profili primari sono sospesi al solaio sovrastante mediante ganci regolabili con molla per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre in acciaio ad occhio diam. 4 mm opportunamente tassellate al solaio. I profili secondari (a cui sono avvitati i pannelli) sono disposti perpendicolarmente ai profili primari, posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili secondari sono vincolati ai profili primari mediante ganci ortogonali per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti in corrispondenza di ogni intersezione tra i profili. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.					
B.08.006.01	lastre spessore mm 12,5	mq	€ 57,88	0.00	54.38	45.62
B.08.006.02	lastre spessore mm. 15	mq	€ 61,24	0.00	56.89	43.11
B.08.006.03	lastre spessore mm. 18	mq	€ 65,62	0.00	59.77	40.23
B.08.007	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD A SEMPLICE ORDITURA - Plenum massimo 50 cm - Pannello - spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili sono sospesi al solaio sovrastante mediante ganci regolabili con molla per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre in acciaio ad occhio diam. 4 mm opportunamente tassellate al solaio. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.					
B.08.007.01	lastre spessore mm 12,5	mq	€ 53,13	0.00	50.30	49.70
B.08.007.02	lastre spessore mm. 15	mq	€ 56,49	0.00	53.26	46.74
B.08.007.03	lastre spessore mm. 18	mq	€ 60,87	0.00	56.63	43.37
B.08.008	Compenso per rasatura completa di soffittatura di cartongesso, con stucco a base di gesso, atta a conferire la perfetta planarità e l'assenza di imperfezioni rilevabili con luce radente:					
B.08.008.01	vedi voce	mq	€ 13,64	0.00	12.86	87.14
B.08.009	Controsoffitto piano ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in alluminio preverniciato non forati, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta; dimensioni cm 60x60:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.009.01	struttura a vista o seminascosta	mq	€ 53,58	0.00	38.14	61.86
B.08.009.02	struttura nascosta	mq	€ 50,67	0.00	34.85	65.15
B.08.009.03	sovrapprezzo per foratura diagonale da 1 mm dei pannelli	mq	€ 9,36	0.00	100.00	0.00
B.08.010	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe a bordi arrotondati, con aletta laterale, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo perimetrale.					
B.08.010.01	Passo 100 finitura bianca	mq	€ 37,23	0.00	69.72	30.28
B.08.010.02	Passo 100 finitura pastello o semilucida	mq	€ 37,86	0.00	70.23	29.77
B.08.010.03	Passo 100 finitura lucida	mq	€ 46,31	0.00	70.80	29.20
B.08.011	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe con sezioni a spigoli vivi, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo perimetrale.					
B.08.011.01	Passo 150 finitura bianca	mq	€ 35,50	0.00	68.25	31.75
B.08.011.02	Passo 150 finitura pastello o semilucida	mq	€ 36,32	0.00	68.97	31.03
B.08.011.03	Passo 150 finitura lucida	mq	€ 41,59	0.00	72.90	27.10
B.08.012	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe con sezioni a spigoli vivi, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo perimetrale.					
B.08.012.01	Passo 200 finitura bianca	mq	€ 34,98	0.00	67.78	32.22
B.08.012.02	Passo 200 finitura pastello o semilucida	mq	€ 35,67	0.00	68.40	31.60
B.08.012.03	Passo 200 finitura lucida	mq	€ 43,58	0.00	74.14	25.86
B.08.013	Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta. Finitura bianca:					
B.08.013.01	50x50 mm	mq	€ 106,41	0.00	91.53	8.47
B.08.013.02	60x60 mm	mq	€ 90,32	0.00	90.02	9.98
B.08.013.03	75x75 mm	mq	€ 73,59	0.00	89.79	10.21
B.08.013.04	100x100 mm	mq	€ 58,29	0.00	87.11	12.89
B.08.013.05	150x150 mm	mq	€ 41,55	0.00	85.53	14.47
B.08.013.06	200x200 mm	mq	€ 33,70	0.00	82.16	17.84
B.08.014	Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta. Finitura pastello o semilucida:					
B.08.014.01	50x50 mm	mq	€ 127,35	0.00	92.92	7.08
B.08.014.02	60x60 mm	mq	€ 107,90	0.00	91.64	8.36
B.08.014.03	75x75 mm	mq	€ 87,73	0.00	91.43	8.57
B.08.014.04	100x100 mm	mq	€ 69,11	0.00	89.13	10.87
B.08.014.05	150x150 mm	mq	€ 48,86	0.00	87.70	12.30
B.08.014.06	200x200 mm	mq	€ 39,18	0.00	84.66	15.34
B.08.015	Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta. Finitura lucida:					
B.08.015.01	50x50 mm	mq	€ 114,96	0.00	92.16	7.84
B.08.015.02	60x60 mm	mq	€ 97,49	0.00	90.75	9.25
B.08.015.03	75x75 mm	mq	€ 79,40	0.00	90.54	9.46
B.08.015.04	100x100 mm	mq	€ 62,76	0.00	88.03	11.97
B.08.015.05	150x150 mm	mq	€ 46,08	0.00	83.69	16.31
B.08.015.06	200x200 mm	mq	€ 35,92	0.00	83.26	16.74
B.08.016	Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in ABS preassemblati, di vari colori, di larghezza 400x400 mm, a maglia quadrata, ancorati mediante pendinatura metallica alla struttura soprastante, compresa. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta.					
B.08.016.01	20x20 mm, altezza 15 mm	mq	€ 70,62	0.00	87.23	12.77
B.08.016.02	40x40 mm, altezza 30 mm	mq	€ 72,73	0.00	87.60	12.40

B.08 - CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E ..		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.016.03	80x80 mm, altezza 40 mm	mq	€ 60,93	0.00	85.20	14.80
B.08.017	Profilo perimetrale a L in alluminio preverniciato per pannelli e doghe metalliche con bordi interni, fornito e posto in opera:					
B.08.017.01	a L: finitura bianca	m	€ 3,89	0.00	30.21	69.79
B.08.017.02	a L: finitura pastello o semilucida	m	€ 4,05	0.00	32.82	67.18
B.08.017.03	a L: finitura lucida	m	€ 4,21	0.00	35.45	64.55
B.08.018	Profilo perimetrale a doppia L in alluminio preverniciato per pannelli e doghe metalliche con bordi interni, fornito e posto in opera:					
B.08.018.01	a doppia L: finitura bianca	m	€ 5,03	0.00	45.99	54.01
B.08.018.02	a doppia L: finitura pastello o semilucida	m	€ 5,29	0.00	48.58	51.42
B.08.018.03	a doppia L: finitura lucida	m	€ 5,91	0.00	53.98	46.02
B.08.019	Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale; esclusi profili perimetrali, spessore mm.25, dimensioni 600x600:					
B.08.019.01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	€ 58,09	0.00	74.13	25.87
B.08.019.02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	€ 66,63	0.00	77.44	22.56
B.08.020	Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale, esclusi profili perimetrali, spessore mm.25 dimensioni 600x1200:					
B.08.020.01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	€ 58,88	0.00	74.48	25.52
B.08.020.02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	€ 67,34	0.00	77.68	22.32
B.08.021	Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale, esclusi profili perimetrali, spessore mm.25, dimensioni 600x2400 mm:					
B.08.021.01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	€ 59,61	0.00	74.79	25.21
B.08.021.02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	€ 67,98	0.00	77.89	22.11
B.08.022	Sovrapprezzi a tutte le voci di questo capitolo, per esecuzioni speciali:					
B.08.022.01	velette verticali o oblique; minimo conta bilizzato cm.40 per ogni cambio di direzione	%	40,00%	-	-	-
B.08.022.02	per superfici continue e piane di una certa estensione, con pendenza superiore a 10°	%	40,00%	-	-	-
B.08.022.03	controsoffitto a gradoni, per incidenza della superficie gradonata > al 50%	%	100,00%	-	-	-
B.08.022.04	controsoffitto a gradoni, per incidenza della superficie gradonata < al 50%	%	120,00%	-	-	-
B.08.023	Sovrapprezzi ai controsoffitti per esecuzione di fori per faretti, con onere del perfetto posizionamento e della centratura, escluso il montaggio del faretto					
B.08.023.01	vedi voce	cad	€ 2,72	0.00	0.00	100.00
B.08.024	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.					
B.08.024.01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 13 mm, e fino ad un'altezza di mt 3,00.	mq	€ 36,98	0.45	65.47	34.07
B.08.024.02	controparete in lastre di cartongesso per spessore fino a 13 mm, superiore ad un'altezza di mt 3,00, compreso fissaggio meccanico integrativo con tasselli.	mq	€ 47,08	0.36	51.76	47.88
B.08.025	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO IDROPELLENTE INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Idrofuga Tipo H2 in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.					
B.08.025.01	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm, e fino ad un'altezza di mt 3,00.	mq	€ 43,54	0.38	70.68	28.94

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.025.02	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm, superiore ad un'altezza di mt 3,00, compreso fissaggio meccanico integrativo con tasselli.	mq	€ 53,64	0.32	57.66	42.03
B.08.026	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO IN CLASSE A1 INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - Reazione al fuoco A1-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.					
B.08.026.01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1, e fino ad un'altezza di mt 3,00.	mq	€ 42,01	0.40	69.78	29.82
B.08.026.02	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1, superiore ad un'altezza di mt 3,00, compreso fissaggio meccanico integrativo con tasselli.	mq	€ 52,18	0.33	56.47	43.20
B.08.027	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO STANDARD A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.027.01	controparete lastre cartongesso con spessore fino a 13 mm	mq	€ 43,33	0.39	47.58	52.02
B.08.028	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO IDROFUGO A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo H2 in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.028.01	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm	mq	€ 49,89	0.34	54.48	45.18
B.08.029	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO IDROFUGO A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - Reazione al fuoco A1-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.029.01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1	mq	€ 48,43	0.35	53.10	46.55

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.029A	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO A DOPPIO PARAMENTO CON PRESTAZIONI MECCANICHE - Spessore minimo 75 mm - costituita da doppio paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - densità 1025 kg/mc - idrofugo - ignifugo - ad elevata resistenza agli impatti superficiali - Tipo D,E,I,F,H1,R in conformità alla norma UNI EN520 - e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali - Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.029A.01	.	mq	€ 81,01	0.00	67.41	32.59
B.08.029B	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità per l'isolamento acustico delle pareti divisorie in gesso rivestito (formato 1200x600mm) spessore 60mm posti nell'intercapedine tra i montanti della struttura, Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1, Densità $\rho = 67 \text{ kg/m}^3$ (strato superficiale circa 105 kg/mc, corpo del pannello circa 45 kg/mc, secondo UNI EN 1602), Conduttività termica dichiarata $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$; $R_w = 59 \text{ dB}$ (Resistenza acustica della parete composta da doppia lastra in gesso rivestito su entrambi i lati e pannello in lana di roccia sp.60mm posto nell'intercapedine); pannelli in lana di roccia a doppia densità con le medesime caratteristiche.					
B.08.029B.01	vedi voce	mq	€ 20,40	0.00	81.59	18.41
B.08.029C	Sovraprezzo per sostituzione della lastra esterna (1°Strato a vista) con pannello in gesso rivestito - spessore 12,5 mm - densità 1025 kg/mc - idrofugo - ignifugo - ad elevata resistenza agli impatti superficiali - Tipo D,E,I,F,H1,R in conformità alla norma UNI EN520. I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%.					
B.08.029C.01	vedi voce	mq	€ 3,92	0.00	100.00	0.00
B.08.030	Fornitura e posa in opera di PARETE DIVISORIA IN CARTONGESSO STANDARD. I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclato > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 75 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-75-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-74-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.030.01	A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore 100 mm - costituita da singolo paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	€ 58,93	0.00	68.12	31.88
B.08.030.02	A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore 105 mm - costituita da singolo paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 15 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	€ 65,65	0.00	71.39	28.61
B.08.030.03	A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 125 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	€ 88,96	0.00	71.85	28.15
B.08.030.04	PARETE DIVISORIA CURVA IN CARTONGESSO A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 99 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 6 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	€ 151,01	0.00	82.00	18.00
B.08.031	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO PER COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO UNIVERSALE CERTIFICATO REI 120 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena - Pannello - spessore 12 mm - omologato in classe A1 - ai silicati e solfati di calcio - marcato CE secondo ETA - basato su EAD - 350142-00-1106 (prodotti antincendio, protezione antincendio) per le seguenti categorie di uso previsto: Z2 - uso interno - Y - uso esterno semi-esposto. Per applicazioni a tassellatura diretta al solaio (5 tasselli metallici ad espansione per mq) - Per applicazioni in semiaderenza o in sospensione su profili applicato in per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.031.01	vedi voce	mq	€ 85,08	0.00	68.97	31.03
B.08.032	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio REI 60 , termofonoisolante e fonoassorbente, costituito da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, aventi il lato a vista reso fonoassorbente con pannelli di lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con superficie a fibra sottile "a grana acustica", marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0, , spessore totale mm 31.I pannelli saranno appoggiati su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale:					
B.08.032.01	vedi voce	mq	€ 68,91	0.00	78.19	21.81
B.08.033	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio REI 120, termofonoisolante e fonoassorbente, costituito da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, aventi il lato a vista reso fonoassorbente con pannelli di lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con superficie a fibra sottile "a grana acustica", marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0, a bordi dritti, spessore totale mm 31.I pannelli saranno appoggiati su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale:					
B.08.033.01	vedi voce	mq	€ 71,33	0.00	78.93	21.07
B.08.034	Fornitura e posa in opera di controsoffitto termoisolante modulare per compartimentazione antincendio universale certificato REI 120 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena, realizzato con pannello antincendio modulare spessore totale mm 42, composto da due lastre in calcio silicato con interposti pannelli in lana di roccia a fibra corta e sottile, appoggiato su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a T sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo UNI 11424.					
B.08.034.01	vedi voce	mq	€ 148,97	0.00	89.91	10.09
B.08.035	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO TERMOISOLANTE CONTINUO PER COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO UNIVERSALE CERTIFICATO REI 60 - 120 - 180 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena - Pannello spessore 12 mm - omologato in classe A1 - ai silicati e solfati di calcio - marcato CE secondo la norma di riferimento: ETA-06/0206 (prodotti antincendio, protezione antincendio) per le seguenti categorie di uso previsto: Z2 - uso interno - Y - uso esterno semi-esposto. Per applicazioni in sospensione su profili applicato in per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm disposti ad interasse 60 cm. Inserimento in intercapedine di pannello isolante in lana di roccia - spessore 50 mm - densità 80 kg/mc - conforme alla norma UNI EN 13162Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.					
B.08.035.01	con tre lastre sovrapposte 12+9+12 per resistenza al fuoco REI 60.	mq	€ 170,59	0.00	84.58	15.42
B.08.035.02	con tre lastre sovrapposte ciascuna dello spessore di mm 15 per resistenza al fuoco REI 120.	mq	€ 178,74	0.00	83.18	16.82
B.08.035.03	con quattro lastre sovrapposte ciascuna dello spessore di mm 15 per resistenza al fuoco REI 180.	mq	€ 227,43	0.00	83.48	16.52
B.08.036	Riqualifica antincendio R/REI120 di solai di ogni tipologia, elementi portanti in acciaio, elementi portanti in calcestruzzo normale o precompresso mediate applicazione di intonaco antincendio omologato in classe A1 - marcato CE - intonaco premiscelato leggero a base gesso, leganti idraulici, vermiculite e additivi speciali. Da applicare mediante spruzzatura, previa applicazione di idoneo primer, in modo uniforme sulle superfici da proteggere.					
B.08.036.01	vedi voce	mq	€ 31,65	12.54	28.10	59.36
B.08.037	Fornitura e posa in opera di PARETE DIVISORIA IN CARTONGESSO CERTIFICATA EI120 A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 125 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Ignifugo Tipo F in conformità alla norma UNI EN520 - Classe di reazione al fuoco A2-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti CAM vigenti, essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riciclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riciclo > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 75 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-75-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta in acciaio - e montanti a C verticali - dimensioni 47-74-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.					
B.08.037.01	- EI120	mq	€ 114,89	0.00	73.84	26.16
B.08.038	Parete antincendio REI 60 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 9 con interposta struttura di sostegno in profili di acciaio zincatoLe lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 50:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.08.038.01	vedi voce	mq	€ 112,06	0.00	86.59	13.41
B.08.039	Parete antincendio REI 180 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 8 con interposta struttura di sostegno in profili di acciaio zincato. Le lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 70:					
B.08.039.01	vedi voce	mq	€ 104,54	0.00	85.62	14.38
B.08.040	Parete antincendio REI 180 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 12 con interposta struttura di sostegno in profili di acciaio zincato. Le lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 100:					
B.08.040.01	vedi voce	mq	€ 128,76	0.00	88.33	11.67
B.08.041	Protezione antincendio di solaio in legno REI 120 costituita da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 12. Le lastre saranno fissate su strisce distanziali dello stesso materiale e dello stesso spessore disposte in corrispondenza delle travi principali del solaio da proteggere ed ancorate alle stesse a mezzo di profili ad "L" in acciaio zincato mediante viti. Nell'intercapedine tra tavolato e protezione sarà steso uno strato di lana di roccia, per uno spessore di mm 50:					
B.08.041.01	con una lastra spessore mm 12 per resistenza al fuoco REI 120.	mq	€ 72,10	0.00	79.16	20.84
B.08.041.02	con due lastre spessore mm 12 per resistenza al fuoco REI 180.	mq	€ 112,86	0.00	86.68	13.32
B.08.042	Protezione antincendio di solaio in legno REI 90 costituita da 2 lastre in gesso rivestito, marchate CE in conformità alla norma UNI EN 520: 2005, omologate in classe A1, di reazione al fuoco spessore 12, 5 mm, fissate su orditura in profilati d'acciaio zincato mediante viti fosfatate autopерforanti:					
B.08.042.01	vedi voce	mq	€ 108,56	0.00	75.68	24.32
B.08.043	Protezione antincendio di solaio in laterocemento, REI 120 costituita da una lastra in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, spessore mm 12, applicata, su strisce distanziali, dello stesso materiale e spessore all'intradosso del solaio, mediante tasselli ad espansione:					
B.08.043.01	vedi voce	mq	€ 65,26	0.00	82.73	17.27
B.08.044	Protezione antincendio di pareti in muratura, REI 120/180 costituita da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, spessore mm 9, fissate alla muratura da proteggere mediante tasselli ad espansione:					
B.08.044.01	con una lastra spessore 9 mm per resistenza al fuoco REI 120.	mq	€ 63,53	0.00	82.26	17.74
B.08.044.02	con due lastre spessore 9 mm per resistenza al fuoco REI 180.	mq	€ 102,24	0.00	88.98	11.02
B.08.045	Parete REI 30/60/120, costituita da pannello monolitico con isolamento in fibra minerale e supporto interno ed esterno profilo dogato in acciaio zincato e preverniciato conforme alla norma UNI EN 14509, di spessore minimo mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere:					
B.08.045.01	spessore isolante mm 50 REI 30	mq	€ 68,30	2.22	77.36	20.41
B.08.045.02	spessore isolante mm 80 REI 60	mq	€ 76,52	1.99	79.80	18.22
B.08.045.03	spessore isolante mm 100 REI 120	mq	€ 82,57	1.84	81.28	16.88
B.08.046	Pannelli di copertura REI 30/60/120 costituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minimo mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:					
B.08.046.01	spessore isolante mm 50 REI 30	mq	€ 71,17	2.13	78.28	19.59
B.08.047	Pannelli di copertura REI 30/60/120 costituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minimo mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:					
B.08.047.01	spessore isolante mm 80 REI 60	mq	€ 79,42	1.91	80.53	17.55
B.08.048	Pannelli di copertura REI 30/60/120 costituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minimo mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:					
B.08.048.01	spessore isolante mm 100 REI 120	mq	€ 85,45	1.78	81.91	16.31

09 - COPERTURE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.001	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare: 1 - con travi uso Trieste					
B.09.001.01	a struttura composta (capriate, puntoni)	mc	€ 1.321,60	0.46	44.79	54.75

B - OPERE EDILI		COPERTURE - B.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.001.02	a struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	€ 1.168,75	0.52	50.47	49.01
B.09.002	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:2 - con travi a spigoli vivi					
B.09.002.01	a struttura composta (capriate, puntoni)	mc	€ 1.412,63	0.43	48.35	51.22
B.09.002.02	a struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	€ 1.259,78	0.48	54.05	45.46
B.09.003	Grossa orditura di tetto in legno di castagno, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:					
B.09.003.01	struttura composta (capriate, puntoni)	mc	€ 1.907,34	0.32	61.75	37.93
B.09.003.02	struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	€ 1.491,50	0.41	78.82	20.77
B.09.004	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante:					
B.09.004.01	in legname di abete	mc	€ 1.206,19	0.50	48.98	50.52
B.09.004.02	in legname di castagno	mc	€ 1.581,85	0.38	61.09	38.52
B.09.005	Formazione di palombello di gronda con sagoma a disegno, eseguito a mano e con l'ausilio di sega a nastro					
B.09.005.01	vedi voce	cad	€ 8,92	0.00	0.00	100.00
B.09.006	Listello in legno della sezione di 5 x 3 cm (pedagnola) per terminale del pianellato o del tavolato in estremità alle palombelle di gronda					
B.09.006.01	in legno di abete	m	€ 3,16	0.00	34.79	65.21
B.09.006.02	in legno di castagno o larice	m	€ 4,25	0.00	51.62	48.38
B.09.007	Applicazione di liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scorciatoie o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte:					
B.09.007.01	vedi voce	mq	€ 11,90	0.00	65.40	34.60
B.09.008	Applicazione di strato di cera solida sciolta con opportuni diluenti e stesura finale con panno					
B.09.008.01	vedi voce	mq	€ 14,57	0.00	57.63	42.37
B.09.009	Applicazione di mordente di noce diluito con olio di lino cotto mediante due passate su legname in vista					
B.09.009.01	vedi voce	mq	€ 13,44	0.00	23.44	76.56
B.09.010	Travi di legno lamellare incollato per uso strutturale, costituite da lamelle di legno di resinose europee selezionate, essiccate, giuntate a pettine e incollate a pressione con adesivi idonei per impiego strutturale, conformi alla norma UNI EN 14080:2013, con marcatura CE, classe di resistenza secondo le singole sottovoci, piallate su quattro lati, con spigoli smussati, trattate con prodotti antimuffa, fungicidi e antiparassitari, finitura e colorazione a scelta della D.L., per elementi di lunghezza fino a 13,50 m. Sono compresi la fornitura del manufatto, i tagli ordinari di intestazione e le lavorazioni standard di stabilimento necessarie alla produzione dell'elemento. Sono ESCLUSE le lavorazioni speciali quali capriate, tagli inclinati complessi, travi sagomate o curve non comprese nelle specifiche sottovoci, capitelli, tasche, code di rondine, sedi per staffe a scomparsa, lavorazioni CNC non ordinarie, forature speciali e ogni altra lavorazione particolare, da compensarsi con appositi sovrapprezzi o specifiche voci. Sono altresì ESCLUSI il trasporto eccezionale per elementi di lunghezza superiore a 13,50 m, gli oneri per scorte, permessi e prescrizioni degli enti proprietari delle strade, il nolo di gru, autogru, piattaforme e altri mezzi di sollevamento per tiro in alto e posa in opera, nonché ferramenta, piastre, staffe, bulloneria, viti, chiodi e accessori di fissaggio, da computarsi a parte.					
B.09.010.01	travi dritte, classe di resistenza GL24H secondo norma EN 14080: 2013	mc	€ 1.646,68	6.72	82.97	10.31
B.09.010.02	Archi, travi bifalda, travi ad andamento curvilineo, classe di resistenza GL24H secondo norma EN 14080: 2013	mc	€ 2.310,47	4.79	85.41	9.80
B.09.010.03	sovrapprezzo per classe di resistenza GL28H secondo norma EN 14080: 2013	mc	€ 60,00	-	-	-
B.09.010.03a	sovrapprezzo per classe di resistenza GL30H secondo norma EN 14080: 2013	mc	€ 75,00	-	-	-
B.09.010.04	sovrapprezzo per classe di resistenza GL32H secondo norma EN 14080: 2013	mc	€ 130,00	-	-	-
B.09.010.05	sovrapprezzo per lavorazioni semplici di stabilimento, quali tagli inclinati semplici, sagomature ordinarie e lavorazioni semplici di adattamento	%	5,00%	-	-	-
B.09.010.06	sovrapprezzo per lavorazioni articolate di stabilimento, per tetti a due o più falde, padiglioni ed elementi con geometria multipla	%	10,00%	-	-	-
B.09.010.07	sovrapprezzo per lavorazioni complesse di stabilimento, quali capriate, elementi composti, tasche, code di rondine, sedi per staffe a scomparsa e lavorazioni CNC articolate	%	15,00%	-	-	-
B.09.012	Fornitura e posa di legno lamellare in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", facendo uso di sali di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquose Strutture cassette e speciali					
B.09.012.01	vedi voce	mc	€ 1.674,19	2.06	95.67	2.27
B.09.013	Fornitura e posa di legno Bilama con due lamelle incollate a pressione con colle alla resorcina o all'urea, da 3,0 o 4,0 cm in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", facendo uso di sali a base di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquosa Strutture cassette e speciali					

B.09 - COPERTURE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.013.01	vedi voce	mc	€ 1.546,06	2.23	95.31	2.46
B.09.014	Fornitura e posa di legno massello in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", facendo uso di sali a base di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquosa Strutture cassettonate e speciali					
B.09.014.01	vedi voce	mc	€ 1.289,79	2.68	94.38	2.95
B.09.016	Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta					
B.09.016.01	con pannelle tipo a mano 12x25x2,5 cm	mq	€ 45,12	0.00	61.68	38.32
B.09.016.02	con tavelle 50x25x3 cm	mq	€ 22,25	0.06	50.32	49.63
B.09.017	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura					
B.09.017.01	con spessore mm. 20 - 25	mq	€ 32,67	1.86	60.03	38.11
B.09.017.02	con spessore mm. 25 - 30	mq	€ 37,15	1.64	64.85	33.51
B.09.017.03	con spessore mm. 30 - 35	mq	€ 42,27	1.44	69.11	29.45
B.09.017.04	con spessore mm. 35 - 40	mq	€ 47,40	1.28	72.45	26.27
B.09.017.05	con spessore mm. 40 - 45	mq	€ 58,42	1.04	77.65	21.31
B.09.018	Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di 2,5,3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera compresa la piallatura, per falde di tetto, compresa battentatura					
B.09.018.01	vedi voce	mq	€ 55,41	1.10	85.10	13.80
B.09.019	Tavolato certificato in massello o "bilama" di abete lavorato con uno o più incastri maschio/femmina trattato con una mano di additivi antimuffa, fungicida ed antiparassitari fornito e posto in opera					
B.09.019.01	con spessore mm. 60	mq	€ 110,63	0.91	92.42	6.66
B.09.019.02	con spessore mm. 80	mq	€ 142,25	0.71	94.11	5.18
B.09.019.03	con spessore mm. 120	mq	€ 201,71	0.50	95.84	3.65
B.09.023	Fornitura e posa in opera di pannello in legno di multistrato tipo OSB o similare dimensioni 122x244 mm per realizzare superfici piane e inclinate					
B.09.023.01	spessore pannello da 9 a 10 mm	mq	€ 19,04	5.31	55.97	38.71
B.09.023.02	spessore pannello da 11 a 13 mm	mq	€ 20,81	4.86	59.72	35.42
B.09.023.03	spessore pannello da 14 a 15 mm	mq	€ 22,71	4.46	63.09	32.46
B.09.024	Rete sintetica per armatura della camicia di malta fornita e posta in opera con incollaggio a mezzo fazzolettini di guaina saldati al sottostante manto impermeabile					
B.09.024.01	vedi voce	mq	€ 3,75	0.00	42.45	57.55
B.09.025	Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, dello spessore di 1,5 - 2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto, compreso il tiro in alto					
B.09.025.01	vedi voce	mq	€ 14,61	3.29	15.29	81.42
B.09.026	Copertura di tetto con tegole in laterizio poste in opera con malta cementizia a q.li 3,00 di cemento su solaio laterocementizio o su esisente tavolato con filo di ferro zincato, compreso la malta di cemento o orditura per il fissaggio lungo le linee di gronda e di colmo, i pezzi speciali per la formazione dei colmi, diagonali, bocchette di aerazione, incroci, nonché ogni altro onere e magistero, escluso ponteggi e impalcature					
B.09.026.01	alla romana con tegola piana e coppo	mq	€ 52,32	1.23	62.86	35.90
B.09.026.02	con coppo e sottocoppo(embrici)	mq	€ 46,32	1.39	58.06	40.55
B.09.026.03	con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	mq	€ 36,98	1.74	47.46	50.80
B.09.027	Copertura di tetto con tegole in laterizio poste in opera mediante chiodatura su solaio laterocementizio o su esisente tavolato, compreso la malta di cemento per colmare eventuali vuoti, i pezzi speciali per la formazione dei colmi, diagonali, bocchette di aerazione, incroci, nonché ogni altro onere e magistero, escluso ponteggi e impalcature:					
B.09.027.01	alla romana con tegola piana e coppo	mq	€ 45,96	1.35	75.09	23.56
B.09.027.02	con coppo e sottocoppo(embrici)	mq	€ 42,25	1.54	72.91	25.55
B.09.027.03	con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	mq	€ 30,37	2.04	62.30	35.66
B.09.028	Manto di copertura a tegole di cemento colorato, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale					
B.09.028.01	vedi voce	mq	€ 43,58	1.49	73.74	24.77
B.09.029	Fornitura e posa in opera, con fissaggio meccanico o con applicazione a fiamma, di tegole bituminose tipo canadesi con la superficie a vista coperta da granuli ceramizzati colorati, compreso sfridi, sormonti ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Le tegole bituminose possono essere applicate su membrana bituminosa armata con non-tessuto poliestere, flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4 o su orditura di listelli posati su tavolato in legno, da compensarsi a parte.					
B.09.029.01	tegola canadese tipo standard con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 36,20	3.73	44.38	51.90
B.09.029.02	tegola canadese tipo standard con applicazione a fiamma;	mq	€ 46,42	18.30	36.37	45.32

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.029.03	tegola canadese tipo tradizionale con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 41,45	3.25	51.42	45.32
B.09.029.04	tegola canadese tipo tradizionale con applicazione a fiamma;	mq	€ 51,67	16.44	42.84	40.72
B.09.029.05	tegola canadese tipo mosaico con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 38,82	3.48	48.13	48.39
B.09.029.06	tegola canadese tipo mosaico con applicazione a fiamma;	mq	€ 49,04	17.33	39.77	42.90
B.09.029.07	tegola canadese tipo master con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 47,10	2.86	57.25	39.88
B.09.029.08	tegola canadese tipo master con applicazione a fiamma;	mq	€ 57,32	14.82	48.48	36.70
B.09.029.09	tegola canadese tipo gotico con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 41,90	3.22	51.95	44.83
B.09.029.10	tegola canadese tipo gotico con applicazione a fiamma;	mq	€ 52,12	16.30	43.34	40.36
B.09.029.11	tegola canadese tipo liberty con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 39,06	3.45	48.46	48.09
B.09.029.12	tegola canadese tipo liberty con applicazione a fiamma;	mq	€ 49,29	17.24	40.07	42.69
B.09.029.13	tegola canadese zinco titanio con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	€ 80,84	1.67	75.09	23.24
B.09.029.14	tegola canadese zinco titanio con applicazione a fiamma;	mq	€ 91,07	9.33	67.57	23.10
B.09.029.15	maggiorazione per rivestimento a vista in lamina di rame	mq	€ 13,99	0.00	73.14	26.86
B.09.030	Revisione di copertura di tetto, compreso la livellazione del sottomanto esclusa la sostituzione di tavelline, pianelle, tavole ed elementi costituenti la piccola orditura di legname, la sostituzione di tegole di qualsiasi specie e di coppi mancanti. Compreso le nuove legature con filo di ferro zincato e la suggellatura con malta cementizia a q.li 4 dei laterizi, ovunque è necessario, escluso i ponteggi e la fornitura di materiali (listelli di legno, scossaline, cicogne, tegole, colmi, etc.)					
B.09.030.01	vedi voce	mq	€ 9,63	1.85	8.41	89.74
B.09.031	Sostituzione di tegole di qualsiasi tipo nella revisione di tetto, per superfici non superiori a mq. 10 per ogni elemento, escluso la fornitura delle tegole.					
B.09.031.01	vedi voce	cad	€ 1,89	4.72	0.00	95.28
B.09.032	Copertura a tetto con lastre traslucide in resina poliestere rinforzata, a spiovente o a padiglione, poste in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:					
B.09.032.01	lastre grecate e peso di 1.60 kg/mq	mq	€ 21,82	1.13	61.68	37.19
B.09.032.02	lastre ondulate con peso di 1.60 kg/mq	mq	€ 20,50	1.20	59.23	39.57
B.09.032.03	sovrapprezzo a 01) e 02) per ogni 100 gr/mq di peso in più	%	15,00%	-	-	-
B.09.033	Copertura a tetto con lastre in resina poliestere rinforzata del tipo pesante ondulate, grecate o sagomate del peso di 3.80 kg/mq, poste in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:					
B.09.033.01	vedi voce	mq	€ 32,57	0.76	74.33	24.91
B.09.034	Elementi di completamento (colmi e diagonali) per copertura in resina poliestere rinforzata del tipo pesante ondulate, grecate o sagomate di cui alla voce precedente					
B.09.034.01	vedi voce	mq	€ 33,88	0.73	75.32	23.95
B.09.035	Copertura con lastre traslucide in policarbonato avente superficie esterna coestrusa con una protezione UV, posta in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:					
B.09.035.01	lastra ondulate o grecate del peso di 1.1 kg/mq	mq	€ 22,43	1.10	62.72	36.18
B.09.035.02	sovrapprezzo per ogni 100 gr/mq di peso in più	mq	€ 0,00	-	-	-
B.09.036	Copertura a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato da 6/10 mm, poste in opera su esistente struttura con fissaggi a vite, esclusa la posa in opera di gronde e colmi:					
B.09.036.01	lastra grecata larghezza utile 915 mm H greca= 38 mm, interasse della greca 183 mm	mq	€ 31,74	0.78	68.51	30.72
B.09.036.02	lastra grecata larghezza utile 1000 mm H greca=40 mm, interasse della greca 250 mm	mq	€ 29,76	0.83	66.41	32.77
B.09.037	Copertura realizzata da accoppiato multistrato composto da lastra grecata in metallo (acciaio, alluminio), membrana elastomerica insonorizzante dello spessore di 1,6 mm e lamina metallica in alluminio 70 micron					
B.09.037.01	lastra di acciaio spessore 0.60 mm	mq	€ 41,76	0.73	75.74	23.54
B.09.037.02	lastra in alluminio preverniciato spessore 0,70 mm	mq	€ 49,98	0.61	79.73	19.66
B.09.038	Copertura realizzata con lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (secondo UNI 5753-75) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio. Il tutto in opera comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio, oneri di trasporto:					
B.09.038.01	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,5 mm	mq	€ 47,45	0.64	78.65	20.71
B.09.038.02	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm	mq	€ 53,14	0.57	80.93	18.49
B.09.038.03	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,8 mm	mq	€ 59,47	0.51	82.96	16.53
B.09.038.04	sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di alluminio preverniciata	mq	€ 6,00	0.00	100.00	0.00

B.09 - COPERTURE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.038.05	sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di rame elettrolitico	mq	€ 26,00	0.00	100.00	0.00
B.09.039	Copertura traslucida con pannello in polycarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coostrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in polycarbonato e opportune staffe di ancoraggio in acciaio inox :					
B.09.039.01	spessore 6 mm	mq	€ 34,62	0.88	73.26	25.86
B.09.039.02	spessore 10 mm	mq	€ 42,87	0.71	78.40	20.89
B.09.039.03	spessore 16 mm	mq	€ 53,37	0.57	82.65	16.78
B.09.039.04	spessore 25 mm	mq	€ 66,64	0.46	86.11	13.44
B.09.039.05	sovrapprezzo per profilo in alluminio o acciaio	mq	€ 4,00	0.00	100.00	0.00
B.09.040	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretanica spessore 30 mm con densità 40 kg/mc, e superiormente una lamiera di acciaio zincato da 0,5 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Il tutto compresi i necessari elementi di completamento					
B.09.040.01	vedi voce	mq	€ 108,96	0.28	85.65	14.07
B.09.041	Copertura con pannello termoisolante costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato e preverniciato conforme alla norma UNI EN 14509, di spessore minino mm 0,50, con interposto strato isolante di schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc ,+ o - 10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite:					
B.09.041.01	spessore pannello 30 mm	mq	€ 42,20	0.72	78.06	21.22
B.09.041.02	spessore pannello 40 mm	mq	€ 44,53	0.68	79.21	20.11
B.09.041.03	spessore pannello 50 mm	mq	€ 48,79	0.62	81.02	18.35
B.09.041.04	spessore pannello 60 mm	mq	€ 51,66	0.59	82.08	17.33
B.09.041.05	spessore pannello 80 mm	mq	€ 57,15	0.53	83.80	15.67
B.09.041.06	sovrapprezzo per supporto esterno in alluminio preverniciato spessore mm 0.60	mq	€ 3,50	0.00	100.00	0.00
B.09.041.07	sovrapprezzo per supporto esterno in rame spessore mm 0,50	mq	€ 40,00	0.00	100.00	0.00
B.09.042	Copertura con pannello termoisolante costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato e preverniciato di spessore minino mm 0,50 ed interno in cartongesso bituminato atto all'applicazione di guaina impermeabilizzante conforme alla norma UNI EN 14509, con interposto strato isolante di schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc , con giunto impermeabile dotato di apposito sistema di fissaggio a vite:					
B.09.042.01	spessore pannello 30 mm	mq	€ 34,23	0.89	72.95	26.16
B.09.042.02	spessore pannello 40 mm	mq	€ 36,57	0.83	74.68	24.48
B.09.042.03	spessore pannello 50 mm	mq	€ 40,82	0.74	77.32	21.94
B.09.042.04	spessore pannello 60 mm	mq	€ 43,70	0.70	78.82	20.49
B.09.042.05	spessore pannello 80 mm	mq	€ 49,19	0.62	81.18	18.20
B.09.043	Fornitura e posa in opera di pannelli strutturali in legno massiccio a strati incrociati X-LAM / CLT, costituiti da tavole di legno di abete o altra essenza idonea per uso strutturale, classificate secondo le norme vigenti, giuntate a pettine e incollate a strati ortogonali, marcati CE o provvisti di ETA e DoP, idonei per classi di servizio 1 e 2 secondo EN 1995-1-1, con contenuto di umidità compatibile con l'impiego strutturale e con legname proveniente da foreste gestite in modo sostenibile secondo i requisiti CAM applicabili. Sono COMPRESI: pannello strutturale non a vista o vista industriale, elaborazione esecutiva di officina sulla base degli elaborati costruttivi approvati, piani di taglio, lavorazioni ordinarie CNC, tagli, forometrie, fresature e sagomature standard, sfridi, ferramenta strutturale ordinaria, piastre, angolari, hold-down, staffe, viti, chiodi, connettori, nastri, guarnizioni e sigillature ordinarie per la tenuta all'aria e al vento dei giunti, trasporto ordinario in cantiere, scarico, movimentazione, sollevamento, posa in opera con personale specializzato, puntellamenti e opere provvisorie interne di montaggio, pulizia finale e ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte secondo gli elaborati esecutivi, il capitolato speciale d'appalto, le prescrizioni del produttore e le indicazioni della Direzione Lavori. Sono ESCLUSI: opere di fondazione e di attacco a terra, cordoli, profili speciali di base, guaine tagliamuro e impermeabilizzazioni del piede, carpenterie metalliche speciali o pesanti, elementi di connessione non ordinari, pacchetti isolanti, contropareti, rivestimenti, finiture architettoniche, trattamenti protettivi o estetici speciali, qualità a vista residenziale o superiore, trasporti eccezionali, trasbordi, accessi disagiati, cantieri non raggiungibili con mezzi ordinari ed eventuali sollevamenti speciali. La misurazione è effettuata a metro quadrato di pannello posto in opera, secondo lo spessore nominale, vuoto per pieno per forometrie singole di superficie inferiore o uguale a 2,50 m²; per forometrie di superficie superiore si procede con detrazione del vuoto, restando compresi gli oneri delle lavorazioni ordinarie del relativo contorno:					
B.09.043.01	pannello x-lam 3 strati sp. 60 mm	mq	€ 122,75	8.50	85.19	6.31
B.09.043.03	pannello x-lam 3 strati sp. 80 mm	mq	€ 156,02	8.92	84.46	6.62
B.09.043.04	pannello x-lam 3 strati sp. 90 mm	mq	€ 172,05	9.10	84.15	6.75
B.09.043.05	pannello x-lam 3 strati sp. 100 mm	mq	€ 187,80	9.26	83.86	6.87
B.09.043.06	pannello x-lam 3 strati sp. 120 mm	mq	€ 217,61	9.59	83.29	7.12
B.09.043.07	pannello x-lam 5 strati sp. 100 mm	mq	€ 191,63	9.08	84.19	6.74
B.09.043.08	pannello x-lam 5 strati sp. 120 mm	mq	€ 224,27	9.31	83.79	6.91

B - OPERE EDILI		COPERTURE - B.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.043.10	pannello x-lam 5 strati sp. 140 mm	mq	€ 254,44	9.57	83.33	7.10
B.09.043.11	pannello x-lam 5 strati sp. 160 mm	mq	€ 284,85	9.77	82.98	7.25
B.09.043.12	pannello x-lam 5 strati sp. 180 mm	mq	€ 315,33	9.93	82.70	7.37
B.09.043.13	pannello x-lam 5 strati sp. 200 mm	mq	€ 346,56	10.04	82.51	7.45
B.09.043.14	pannello x-lam 7 strati sp. 200 mm	mq	€ 358,58	9.70	83.10	7.20
B.09.043.15	pannello x-lam 7 strati sp. 220 mm	mq	€ 388,48	9.85	82.84	7.31
B.09.043.16	pannello x-lam 7 strati sp. 240 mm	mq	€ 419,40	9.95	82.66	7.39
B.09.043.17	pannello x-lam 7 strati sp. 280 mm	mq	€ 482,25	10.10	82.41	7.50
B.09.044	Sovrapprezzo da applicare nel caso di pannelli di specie legnosa diversa dall'abete:					
B.09.044.01	larice	%	28,00%	-	-	-
B.09.044.02	douglas	%	56,00%	-	-	-
B.09.045	Sovrapprezzo da applicare nel caso di finitura delle superfici esterne dei pannelli multistrato in Classe A (con una faccia a vista), come definita nella norma tecnica EN 13017-1					
B.09.045.01	vedi voce	mq	€ 15,65	0.00	0.00	100.00
B.09.046	Lavorazione a macchina a CNC dei bordi dei pannelli, necessarie all'alloggio di eventuali strisce di multistrato per il raccordo di tipo legno-legno tra pannelli e con elementi di banchina:					
B.09.046.01	ribasso lungo il bordo di una superficie	mq	€ 5,01	0.00	0.00	100.00
B.09.046.02	fresatura interna	mq	€ 6,26	0.00	0.00	100.00
B.09.046.03	doppia fresatura interna / fresatura+ribasso	mq	€ 7,30	0.00	0.00	100.00
B.09.047	Sovrapprezzo per taglio del pannello eseguito a macchina CNC per la creazione di ogni tipo di bucatura o risega (finestre, porte, attraversamento di elementi strutturali ed impiantistici, particolari architettonici, etc.):					
B.09.047.01	taglio lineare ortogonale	mq	€ 7,30	0.00	0.00	100.00
B.09.047.02	taglio curvilineo ortogonale	mq	€ 9,18	0.00	0.00	100.00
B.09.047.03	taglio lineare non ortogonale	mq	€ 9,18	0.00	0.00	100.00
B.09.048	Banchina (radice) in legno lamellare di larice ancorata, tramite barre filettate passanti e resina chimica, alla sotto-struttura in cemento armato o mattoni, a costituzione di piano di appoggio orizzontale e a protezione dall'umidità delle sezioni di testa delle lamelle costituenti le pareti verticali compresa ogni lavorazione di taglio, di scanalatura superiore per alloggio della/e striscia/e di pannello multistrato, il suo posizionamento e ogni preforatura necessaria alla corretta messa in opera delle giunzioni metalliche la cui fornitura è da valutarsi a parte:					
B.09.048.01	sezione 80 x 80 mm	m	€ 15,70	0.00	64.12	35.88
B.09.048.02	sezione 80 x 100 mm	m	€ 18,72	0.00	69.89	30.11
B.09.048.03	sezione 80 x 120 mm	m	€ 22,74	0.00	75.22	24.78
B.09.048.04	sezione 100 x 160 mm	m	€ 43,37	0.00	87.01	12.99
B.09.049	Guaina bituminosa elastomerica da posarsi a caldo su cordolo in cemento armato o muratura a protezione dall'umidità residua e di risalita dei pannelli costituenti le pareti verticali da installarsi successivamente sul cordolo. E' compreso quanto necessario a stabilire la perfetta orizzontalità della struttura e l'adeguato accoppiamento con la parete in legno					
B.09.049.01	vedi voce	mq	€ 17,09	7.47	70.55	21.99
B.09.050	Nastro tagliamuro in EPDM accoppiato a due strisce in schiuma PUR, dotato di banda adesiva per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a garanzia di tenuta all'aria e a protezione dall'umidità di risalita, anche su superfici non perfettamente regolari:					
B.09.050.01	larghezza 250 mm per pareti esterne	m	€ 6,91	0.00	45.60	54.40
B.09.050.02	larghezza 100 mm per pareti interne	m	€ 7,84	0.00	20.17	79.83
B.09.051	Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall'umidità di risalita su elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria:					
B.09.051.01	larghezza 500 mm per pareti esterne	m	€ 8,48	0.00	55.67	44.33
B.09.051.02	larghezza 330 mm per pareti interne	m	€ 10,05	0.00	31.46	68.54
B.09.052	Guaina bituminosa autoadesiva con pellicola in HDPE da applicarsi a freddo sulle pareti del basamento in cemento armato o muratura e sulla parete lignea, a garanzia dell'impermeabilizzazione controterra, larghezza 1 m					
B.09.052.01	larghezza 500 mm per pareti esterne	mq	€ 18,06	0.00	65.35	34.65
B.09.053	Impermeabilizzante elastomerico bituminoso monocomponente, applicato direttamente su legno, a pennello o a rullo, per l'impermeabilizzazione di nodi e giunzioni, di spessore 3 mm in due mani con interposizione di rete di rinforzo da conteggiarsi a parte					
B.09.053.01	vedi voce	mq	€ 28,52	0.00	64.88	35.12
B.09.054	Rete di rinforzo costituita da tessuto non tessuto in poliestere per il rivestimento dei punti di raccordo tra superfici, giunti tra pannelli, angoli, ecc					

B.09 - COPERTURE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.09.054.01	vedi voce	mq	€ 3,76	0.00	50.08	49.92
B.09.055	Nastro butilico biadesivo rinforzato con rete in poliestere per sigillatura ermetica delle giunzioni tra pannelli ed elementi lignei:					
B.09.055.01	larghezza 9 mm	m	€ 0,72	0.00	41.91	58.09
B.09.055.02	larghezza 15 mm	m	€ 0,90	0.00	53.32	46.68
B.09.056	Guarnizione in EPDM comprimibile per sigillatura ermetica a prova di blower door test delle giunzioni tra pannelli ed elementi lignei posata a secco tramite graffatrice a martello, larghezza 46 mm					
B.09.056.01	vedi voce	m	€ 1,69	0.00	75.04	24.96
B.09.057	Striscia nervata fonoisolante in EPDM per l'abbattimento della trasmissione dei rumori di calpestio tra solai e pannelli strutturali verticali, fissata sul bordo d'appoggio tramite graffe:					
B.09.057.01	durezza soft, larghezza 47,5 mm	m	€ 5,53	0.00	54.72	45.28
B.09.057.02	durezza soft, larghezza 95 mm	m	€ 10,65	0.00	76.50	23.50
B.09.057.03	durezza extrasoft, larghezza 57,5 mm	m	€ 5,88	0.00	57.44	42.56
B.09.057.04	durezza extrasoft, larghezza 115 mm	m	€ 11,00	0.00	77.26	22.74
B.09.058	Striscia fonoisolante, di spessore 12,5 mm, ad alte prestazioni di abbattimento acustico certificato (-14 dB per trasmissione strutturale, -8 dB per trasmissione aerea) applicata sulle superfici di connessione tra strutture orizzontali e verticali:					
B.09.058.01	per carichi da 0,01 a 0,08 N/mm ² , larghezza 100 mm	m	€ 33,96	0.00	81.57	18.43
B.09.058.02	per carichi da 0,01 a 0,08 N/mm ² , larghezza 150 mm	m	€ 46,30	0.00	86.48	13.52
B.09.058.03	per carichi da 0,08 a 0,15 N/mm ² , larghezza 100 mm	m	€ 44,54	0.00	85.95	14.05
B.09.058.04	per carichi da 0,08 a 0,15 N/mm ² , larghezza 150 mm	m	€ 56,86	0.00	88.99	11.01
B.09.058.05	per carichi da 0,15 a 0,35 N/mm ² , larghezza 100 mm	m	€ 55,10	0.00	88.64	11.36
B.09.058.06	per carichi da 0,15 a 0,35 N/mm ² , larghezza 150 mm	m	€ 70,96	0.00	91.18	8.82
B.09.058.07	per carichi da 0,35 a 0,75 N/mm ² , larghezza 100 mm	m	€ 63,92	0.00	90.21	9.79
B.09.058.08	per carichi da 0,35 a 0,75 N/mm ² , larghezza 150 mm	m	€ 83,30	0.00	92.49	7.51
B.09.058.09	per carichi da 0,75 a 1,5 N/mm ² , larghezza 100 mm	m	€ 63,92	0.00	90.21	9.79
B.09.058.10	per carichi da 0,75 a 1,5 N/mm ² , larghezza 150 mm	m	€ 86,83	0.00	92.79	7.21
B.09.059	Rinforzo della superficie di appoggio delle travi rompitratta sul pannello CLT, mediante utilizzo di segmenti di tavola lignea di classe C24, fissati al pannello tramite viti, con spessore 50 mm e altezza 200 mm					
B.09.059.01	vedi voce	m	€ 11,99	0.00	68.67	31.33
B.09.060	Adesivo epossidico bicomponente per uso strutturale per la realizzazione di giunzioni con inserti a scomparsa nelle strutture lignee o per l'incollaggio, previa pulitura e/o sabbiatura, degli elementi metallici di rinforzo nel cemento armato:					
B.09.060.01	tipo liquido in fusti da 3 l	m ²	€ 48,77	0.00	100.00	0.00
B.09.060.02	in cartucce da 400 ml	m ²	€ 103,55	0.00	100.00	0.00
B.09.060.03	in fusti da 3 l	m ²	€ 44,05	0.00	100.00	0.00
B.09.060.04	tipo denso, in cartucce da 400 ml	m ²	€ 110,13	0.00	100.00	0.00
B.09.060.05	tipo molto, denso in fusti da 3 l	m ²	€ 47,20	0.00	100.00	0.00

10 - IMPERMEABILIZZAZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.10.001	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme del manto impermeabile ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, fino a 0.500 Kg/m².					
B.10.001.01	vedi voce	m ²	€ 3,22	18.85	34.53	46.62
B.10.002	Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.10.002.01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	m ²	€ 28,63	9.23	48.74	42.03
B.10.002.02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	m ²	€ 33,03	8.00	55.56	36.43
B.10.002.03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	m ²	€ 0,49	0.00	100.00	0.00

B - OPERE EDILI		IMPERMEABILIZZAZIONI - B.10				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.10.003	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.10.003.01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 46,44	5.69	52.22	42.09
B.10.003.02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 49,35	5.35	55.04	39.60
B.10.003.03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	€ 58,02	4.56	61.75	33.69
B.10.003.04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	€ 70,09	3.77	64.77	31.46
B.10.003.05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	€ 79,00	3.35	68.74	27.91
B.10.003.06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.10.003.07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	€ 6,26	0.00	0.00	100.00
B.10.003.08	maggiorazione per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con scaglie di ardesia naturale, di colore rosso o verde, per rendere il manto impermeabile occasionalmente praticabile e a vista.	mq	€ 4,70	0.00	20.12	79.88
B.10.003.09	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio colore naturale, armatura a velo vetro, peso 3 Kg/mq.	mq	€ 4,62	0.00	100.00	0.00
B.10.003.10	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio colore naturale, rosso o verde, armatura tessuto vetro e velo di vetro, peso 4 Kg/mq.	mq	€ 4,91	0.00	100.00	0.00
B.10.003.11	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di rame, armatura tessuto vetro e velo di vetro, peso 4 Kg/mq.	mq	€ 29,07	0.00	100.00	0.00
B.10.003.12	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta tipo antiradice idonea al contatto con terreno vegetale, per la realizzazione di giardini pensili ed interrati.	mq	€ 2,66	0.00	100.00	0.00
B.10.004	Verniciatura protettiva per manti bituminosi, applicata a rullo in due strati, con un consumo di circa 500 gr/mq previa pulizia o lavaggio del sottofondo, compreso la fornitura dei materiali occorrenti.					
B.10.004.01	alluminio	mq	€ 8,15	7.45	48.38	44.17
B.10.004.02	colorata	mq	€ 9,72	6.25	56.69	37.05
B.10.005	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, filtrante ed antipunzonante costituito da un geotessile agugliato in fibre di polipropilene, in rotoli di larghezza m 2,00 , 6,00, da posare a secco sul manto impermeabile, con sormonti di circa cm 10, prima della posa di massetti in cls, di strati di sabbia per posa di mattonelle a secco o quadrotti e supporti.					
B.10.005.01	Peso 200 gr/mq	mq	€ 5,37	11.32	21.57	67.11
B.10.005.02	Peso 300 gr/mq	mq	€ 5,95	10.22	29.21	60.57
B.10.006	Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta all'infiltrazione d'acqua realizzato con manto in PVC plastificato, ottenuto per spalmatura e stabilizzato dimensionalmente con inserto di velo di vetro del peso di 50 g/m², resistente agli agenti atmosferici da posare a secco con sormonto di circa cm 5/6 saldato a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista. Escluso la zavoratura dei teli.					
B.10.006.01	Spessore mm 1,2	mq	€ 23,43	5.90	68.60	25.50
B.10.006.02	Spessore mm 1,5	mq	€ 26,59	5.20	72.33	22.47
B.10.006.03	Spessore mm 1,8	mq	€ 29,75	4.65	75.27	20.09
B.10.007	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.					

B.10 - IMPERMEABILIZZAZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.10.007.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 15,45	6.39	73.50	20.12
B.10.007.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 17,67	5.59	76.82	17.59
B.10.007.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 19,32	5.11	78.80	16.09
B.10.008	Protezione e impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo, terrazze, balconi, coperture, eseguita mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Il prodotto deve essere applicato su superfici pulite prive di efflorescenze, grassi, oli, residui di polvere, che possono compromettere l'adesione.					
B.10.008.01	vedi voce	mq	€ 27,19	0.00	53.94	46.06
B.10.009	Sovraprezzo alla voce B.10.008 per interposizione tra il primo ed il secondo strato di una rete in fibra di vetro					
B.10.009.01	vedi voce	mq	€ 3,77	0.00	83.47	16.53
B.10.010	Fornitura e posa in opera di rivestimento impermeabile, interno o esterno, a base cemento per l'impermeabilizzazione di opere in calcestruzzo o muratura, sopra o sotto terra, cantinati, piscine, gallerie, canali in calcestruzzo, impianti di trattamento delle acque, serbatoi di acqua potabile, vasche per itticoltura, da eseguire mediante l'applicazione a pennello di un premiscelato in polvere pronto all'uso da miscelare con acqua, su superfici pulite prive di efflorescenze, grassi, oli, vernici, residui di polvere, che possono compromettere l'adesione. Al momento dell'impermeabilizzazione il supporto deve essere bagnato a saturazione, anche se privo di acqua stagnante o percolante. - applicare la prima mano nella quantità di circa 1,5 Kg/mq; il secondo strato, di circa 1,00 Kg/mq, deve essere posto in opera quando il primo ha raggiunto il completo indurimento, preferibilmente il giorno dopo.					
B.10.010.01	senza emulsione acrilica nell'acqua di impasto	mq	€ 18,38	3.31	54.71	41.99
B.10.010.02	Sovraprezzo per migliorare l'adesione al supporto, integrando nell'acqua di impasto una emulsione acrilica, in ragione di 1:4 in volume	mq	€ 3,13	0.00	82.58	17.42
B.10.011	Isolamento , protezione e impermeabilizzazione di pareti interrato e opere in elevazione controterra, in calcestruzzo o muratura, di cantinati, eseguito mediante l'utilizzo di elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta delle dimensioni di 75 x 42 x H 10,5 cm. (Sp. = 3 mm.), aperti alle due estremità e provvisti di asole forate sui due lati in modo da garantire la ventilazione nelle due direzioni. Posati verticalmente, agganciati tra loro e fissati alle pareti con elementi di fissaggio in plastica tasselli Ø 6 o chiodi in acciaio, coprendo tutta la superficie da isolare con file orizzontali di 75 cm., la prima dal basso, poggiata su idonee griglie di ancoraggio in plastica delle dim. 12 x 42 x H 2 cm. e l'ultima superiore, tagliata a misura e coperta da tappi in plastica dim. 38 x 12 cm.. Sono compresi i raccordi flessibili in plastica delle dim. 75 x 25 x H5 cm. (per gli angoli e gli spigoli) e i tagli. Sono esclusi eventuali tubi di ventilazione da disporre in alto e scossalina in lamiera zincata da posare in verticale sulle chiusure laterali o in orizzontale sulla parte superiore.					
B.10.011.01	vedi voce	mq	€ 34,56	1.76	80.88	17.36
B.10.012	Fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di vasche in cls e depuratori da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di 0,700 , 1,00 kg/mq previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo					
B.10.012.01	vedi voce	mq	€ 40,44	1.50	53.51	44.98
B.10.013	Fornitura e posa in opera di rivestimento impermeabile resistente al contatto con idrocarburi, costituito da una pittura protettiva a base di resine modificate, bicomponenti, chimico-resistenti, adatte al contenimento di acque reflue industriali, da applicare a rullo su sottofondi in cls, in due strati con un consumo di circa 1,00 kg/mq previo trattamento delle superfici con idoneo fondo ancorante a base di resine epossidiche dato a rullo in ragione di 0,200 , 0,300 Kg/mq					
B.10.013.01	vedi voce	mq	€ 52,10	1.17	63.92	34.91
B.10.014	Fornitura e posa in opera di resina silossanica a solvente, per protezione di muri e facciate e poste a pioggia, con caratteristiche di idrorepellenza e traspirabilità, da applicare in due mani a spruzzo o a rullo, esclusa la preparazione del supporto ed ogni opera provvisoria occorrente, con consumo minimo di 0,5 lt./mq					
B.10.014.01	vedi voce	mq	€ 13,26	4.58	38.74	56.68
B.10.015	Fornitura e posa in opera di telo bentonitico, per impermeabilizzazione di superfici controterra di muri interrati, da applicare con chiodatura compresa l'asportazione dei tiranti dei casseri, la sigillatura dei fori con sigillante a base di bentonite sodica, la riparazione di eventuali irregolarità della superficie di posa e le sovrapposizioni di almeno cm 10					
B.10.015.01	vedi voce	mq	€ 31,88	3.81	72.62	23.57
B.10.016	Fornitura e posa in opera di telo bentonitico per impermeabilizzazione di platea di fondazioni, compresa la regolarizzazione del piano di posa sul terreno mediante stenditura di uno strato di 5 , 6 cm di calcestruzzo a 150 Kg/mc di cemento tipo 32,5, la posa dei teli con sovrapposizione di almeno 10 cm e le eventuali stuccature con sigillante a base di bentonite sodica					
B.10.016.01	vedi voce	mq	€ 43,87	2.77	71.54	25.69

B - OPERE EDILI		IMPERMEABILIZZAZIONI - B.10				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.10.017	Fornitura e posa in opera di miscela di cementi speciali ed inerti additivata con prodotti sintetici ed impermeabili, per impermeabilizzazione di muri di fondazione, data a pennello in due mani, su superfici umide, escluso stuccature delle imperfezioni ed intonacatura sottostante, con spessore di circa cm 2 ed incidenza minima di 4 kg/mq					
B.10.017.01	vedi voce	mq	€ 26,47	2.30	63.65	34.06
B.10.018	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di muri controterra, da eseguire mediante l'applicazione a fiamma, in totale aderenza, di una membrana bituminosa prefabbricata a marcatura CE ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, dello spessore di mm 4 = flessibilità a freddo -10°C, previa pulizia del sottofondo e spalmatura di primer antipolvere. Esclusi eventuali oneri per ponteggi.					
B.10.018.01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=600 N/5 cm. T>=500 N/5 cm.	mq	€ 36,08	6.27	51.02	42.71
B.10.018.02	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.10.019	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di muri controterra, mediante impiego di manto sintetico, in PVC plastificato ottenuto per spalmatura con inserito un velo di vetro da 50 gr/mq con funzione di stabilizzatore dimensionale, da posare a secco con sormonti di circa cm 5/6, e fissati meccanicamente con profili e tasselli ad espansione sui lembi dei sormonti - spessore mm 1,2.					
B.10.019.01	vedi voce	mq	€ 28,83	4.89	68.26	26.85
B.10.020	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura centrale reticolare a maglia romboidale costituita da 2 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120g/mq e 140g/mq, per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 15,0 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 710 g/mq. Alla pressione di 100kPa, il geocomposito presenta uno spessore maggiore di 4,5 mm e una portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) non inferiore a 0,39 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario.					
B.10.020.01	vedi voce	mq	€ 12,76	7.74	67.89	24.37
B.10.021	Fornitura e posa in opera a secco di geotessile agugliato in fibre poliesteri, in rotoli di larghezza da m. 2,00 a m. 6,00 del peso di 0,400 kg/mq con funzione filtrante e antipunzonante.					
B.10.021.01	vedi voce	mq	€ 3,97	0.00	66.74	33.26
B.10.022	Fornitura e posa in opera di una membrana bituminosa ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere del peso di 200 gr./mq dello spessore di mm 4 flessibilità a freddo - 15°C da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 10 previa pulizia del sottofondo e spalmatura di primer antipolvere fino a 0,500 kg/mq compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:					
B.10.022.01	Fondo	mq	€ 27,87	8.12	63.55	28.33
B.10.022.02	Pareti inclinate	mq	€ 29,88	9.28	59.27	31.45
B.10.022.03	Pareti verticali	mq	€ 32,90	10.76	53.83	35.41
B.10.022.04	Sovrapprezzo per membrana con trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.10.023	Fornitura e posa in opera a secco di geomembrana in HDPE, ottenuta per estrusione di granuli vergini di polietilene ad alta densità con l'aggiunta del 2% circa di nero fumo per conferire al manto una buona stabilizzazione ai raggi U.V. in rotoli di larghezza non inferiore a m 5, 00.Le saldature saranno eseguite a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di cuneo riscaldato elettricamente e termoregolabile.Nei particolari di finitura (raccordi con tubazioni, angoli etc) le saldature verranno effettuate ad estrusione con cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.					
B.10.023.01	Spessore mm 1,0	mq	€ 13,65	15.11	47.97	36.92
B.10.023.02	Spessore mm 1,5	mq	€ 17,72	11.63	54.56	33.80
B.10.024	Fornitura e posa in opera di manto sintetico PVC plastificato ottenuto per spalmatura, con inserito un velo di vetro da 50 gr/mq con funzione di stabilizzatore dimensionale, da posare a secco con sormonti di circa cm 5/6 saldati a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista.					
B.10.024.01	Spessore mm 1,2	mq	€ 25,04	9.32	63.01	27.67
B.10.024.02	Spessore mm 1,5	mq	€ 28,14	8.29	67.09	24.62
B.10.025	Fornitura e posa in opera di manto sintetico in teli di poliolefine modificata con armatura composita avente strato superiore stabilizzato ai raggi UV, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente					
B.10.025.01	Spessore mm 1,5	mq	€ 29,98	7.78	69.11	23.11
B.10.025.02	Spessore mm 2,0	mq	€ 35,27	6.61	73.74	19.65
B.10.026	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, da posare a contatto con il terreno o al di sopra del manto impermeabile con funzione antipunzonante, costituito da un geotessile agugliato, da posare a secco con sormonti di cm 10 del peso di 300 gr/mq					
B.10.026.01	In fibre di poliestere	mq	€ 6,18	0.00	31.47	68.53
B.10.026.02	In fibre di polipropilene	mq	€ 5,97	0.00	29.07	70.93

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.10.027	Fornitura e posa in opera di membrana poliureica bicomponente, priva di solventi, da applicare a spruzzo con pompa bi-mixer ad alta pressione per la realizzazione in situ di un manto impermeabile per lastri solari di nuova costruzione o esistenti, comprensiva di finitura poliuretanica alifatica bicomponente resistente all'usura, ai raggi U.V. e agli aggressivi chimici.					
B.10.027.01	Su marmette esistenti o massetto	mq	€ 93,48	3.37	71.21	25.42
B.10.028	Impermeabilizzazione continua pedonabile di coperture orizzontali, inclinate o curvilinee di edifici civili e industriali mediante applicazione di membrana poliureica bicomponente priva di solventi, a brevissimo tempo di reticolazione, indurimento istantaneo, ad alta elasticità con allungamenti superiori al 350 %, da applicare a spruzzo mediante bi-mixer ad alta pressione, comprensiva di finitura poliuretanica alifatica bicomponente resistente all'usura, ai raggi UV e agli aggressivi chimici.					
B.10.028.01	Su membrana bituminosa	mq	€ 62,69	5.03	76.02	18.95
B.10.029	Protezione e impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo armato, calcestruzzo, piastrelle, vetroresina e supporti assimilabili, mediante rivestimento termoplastico continuo a finire, applicato a spruzzo con polveri polimeriche funzionalizzate ad alte prestazioni, idoneo per superfici pedonabili e carrabili, resistente ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ad aggressioni chimiche, abrasione e impatto. Compresa aspirazione del fondo e applicazione di primer epossidico bicomponente privo di solventi in due mani. Esclusi consolidamento, ripristino, regolarizzazione e livellamento del supporto, da valutare a parte.					
B.10.029.01	Per rivestimento impermeabilizzante di solai, coperture, terrazze e superfici pedonabili o carrabili, con finitura colorata.	mq	€ 58,88	20.29	52.50	27.20
B.10.029.02	Per rivestimento impermeabilizzante di piscine, vasche e superfici destinate al contenimento di acque anche aggressive, con finitura colorata, compreso lavaggio acido preliminare delle superfici.	mq	€ 97,71	22.46	43.34	34.20
B.10.030	Impermeabilizzazione e protezione di elementi costruttivi in muratura, calcestruzzo o supporti minerali, anche di forma irregolare e anche di pregio storico-artistico, mediante malta bicomponente a base calce o leganti compatibili, esente da cemento, con aggregati fini e additivi idonei, applicabile a pennello, rullo, spatola o spruzzo, resistente all'acqua, ai cicli gelo-disgelo e alle aggressioni atmosferiche; esclusi preparazione e consolidamento del supporto, ponteggi e attrezzature mobili.					
B.10.030.01	impermeabilizzazione e protezione con malta bicomponente a base calce	mq	€ 29,16	1.98	76.29	21.73
B.10.031	Fornitura e posa in opera di sistema di impermeabilizzazione dei giunti di dilatazione delle opere idrauliche in calcestruzzo (cls) mediante applicazione di bandella coprigiunto da 12 cm a 15 cm di larghezza, costituita da strato elastomerico centrale resistente agli alcali e all'usura e due fasce laterali retinate, da fissare a cavallo dei giunti mediante doppio strato di malta cementizia adesiva bicomponente. Il prezzo comprende la pulizia e la regolarizzazione dei giunti, la preparazione del supporto e tutto quanto il necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.10.031.01	vedi voce	m	€ 40,29	5.29	48.74	45.97
B.10.032	Fornitura e posa in opera di rivestimento protettivo strutturale per opere idrauliche in cls sottoposte a spinta sia attiva che passiva da applicarsi, previa pulizia del supporto quest'ultima da computarsi a parte, a pressione mediante apposito sistema di pompaggio in due mani successive fresco su fresco. L'intervento prevede il ripristino macroscopico delle aree incoerenti mediante malta premiscelata tixotropica monocomponente fibrinforzata, classe R4, conforme alla UNI EN 1504-3, e successiva applicazione malta tixotropica resistente ai solfati, ad alta resistenza meccanica, in ultimo è prevista la realizzazione di impermeabilizzazione mediante malta, cementizia, premiscelata, tixotropica, bicomponente formata da componente in polvere a base di leganti idraulici, inerti e additivi ed emulsione polimerica liquida a norma EN 1504-2 - secondo i principi PI , MC , CR ed IR. il tutto per uno spessore , nominale pari a 1 cm , incluso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.10.032.01	vedi voce	m	€ 158,85	6.70	64.15	29.15

11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.001	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico semirigido idrorepellente in lana di vetro trattata con speciali resine termoindurenti, con le due superfici rivestite con velo di vetro marcato CE in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003 euroclasse : A2-s1,d0					
B.11.001.01	spessore cm.4	mq	€ 16,11	0.00	61.16	38.84
B.11.001.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di spessore	mq	€ 1,83	0.00	100.00	0.00
B.11.002	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico, autoportante in lana di vetro idrorepellente con rivestimento su una faccia con velo vetro e sull'altra con carta Kraft bitumata, con funzione di freno vapore, marcato CE in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003. euroclasse: F					
B.11.002.01	spessore cm.4	mq	€ 17,75	0.00	64.73	35.27
B.11.002.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 2,20	0.00	100.00	0.00
B.11.003	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico autoportante in lana di vetro idrorepellente con rivestimento su una faccia con velo vetro e sull'altra con carta Kraft -alluminio con funzione di freno vapore, marcato CE in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003. euroclasse F					
B.11.003.01	spessore cm 4	mq	€ 19,82	0.00	68.42	31.58

B - OPERE EDILI		ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI - B.11				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.003.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 1,73	0.00	100.00	0.00
B.11.004	Fornitura e posa in opera di lastre termoacustiche prodotte con polistirene espanso sinterizzato, a celle chiuse, EPS 200 marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13163:2003 spessore 2 cm, termosaldato con un pannello di fibra di poliestere termolegato (PET) spessore 3 cm, atto a conferire le caratteristiche di isolamento acustico.					
B.11.004.01	spessore cm.5	mq	€ 37,54	0.00	83.33	16.67
B.11.004.02	per ogni cm. in più di spessore di EPS	mq	€ 3,57	0.00	100.00	0.00
B.11.005	Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, ottenuto dall'accoppiaggio fra una lastra , EPS elasticizzato marcato CE, in conformità alla norma UNI EN 13163:2003, e trucioli di gomma vulcanizzata, spessore cm 3,4					
B.11.005.01	vedi voce	mq	€ 64,50	0.00	90.30	9.70
B.11.006	Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, in fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti.					
B.11.006.01	spessore 3 cm	mq	€ 18,45	0.00	66.08	33.92
B.11.006.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 1,71	0.00	100.00	0.00
B.11.007	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di cocco					
B.11.007.01	spessore cm 3	mq	€ 40,48	0.00	84.54	15.46
B.11.007.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 4,29	0.00	100.00	0.00
B.11.008	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno mineralizzata con cemento portland accoppiato su di un lato con un pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS):					
B.11.008.01	Spessore cm 2,5	mq	€ 24,66	0.00	74.62	25.38
B.11.008.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 5,00	0.00	100.00	0.00
B.11.009	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno agglomerata con cemento portland marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168:2003.Reazione al fuoco Euroclasse:B s1 d0					
B.11.009.01	spessore 3,5 cm	mq	€ 43,77	0.00	85.70	14.30
B.11.009.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 7,98	0.00	100.00	0.00
B.11.010	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di legno pressato per solai e per opere interrate , marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171 spessore cm 1,9:					
B.11.010.01	vedi voce	mq	€ 17,61	0.00	64.45	35.55
B.11.011	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 100 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E					
B.11.011.01	spessore 3 cm	mq	€ 14,30	0.00	56.24	43.76
B.11.011.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
B.11.012	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 150 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E					
B.11.012.01	spessore 3 cm	mq	€ 17,14	0.00	56.16	43.84
B.11.012.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.013	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 200 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E					
B.11.013.01	Spessore cm 3:	mq	€ 17,47	0.00	64.17	35.83
B.11.013.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.014	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 250 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E					
B.11.014.01	Spessore cm 3:	mq	€ 18,87	0.00	66.83	33.17
B.11.014.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,19	0.00	100.00	0.00
B.11.015	Fornitura e posa in opera di pannello isolante in fibra di legno marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171:2003. Euroclasse:F					
B.11.015.01	Spessore cm 4	mq	€ 43,11	0.00	85.48	14.52
B.11.015.02	Spessore cm 6	mq	€ 60,33	0.00	87.54	12.46
B.11.016	Fornitura e posa in opera di pannello isolante in schiuma di poliuretano espansa rigido, rivestito su entrambe le facce con fibra minerale, marcato CE in conformità alla norma 13165:2003:					
B.11.016.01	Spessore cm 3	mq	€ 29,95	0.00	79.10	20.90
B.11.016.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 4,69	0.00	100.00	0.00
B.11.017	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in sughero espanso autocollato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170:					
B.11.017.01	Spessore cm 2	mq	€ 21,29	0.00	70.60	29.40

B.11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.017.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 6,36	0.00	100.00	0.00
B.11.018	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termoacustico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:					
B.11.018.01	Spessore del pannello isolante cm 2	mq	€ 32,34	0.00	65.15	34.85
B.11.018.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	€ 6,03	0.00	82.67	17.33
B.11.018.03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
B.11.019	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termoacustico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di roccia , marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:					
B.11.019.01	Spessore del pannello isolante cm 3	mq	€ 38,47	0.00	70.70	29.30
B.11.019.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	€ 3,85	0.00	100.00	0.00
B.11.019.03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	€ 2,18	0.00	100.00	0.00
B.11.020	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene espanso sinterizzato, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:					
B.11.020.01	spessore del pannello isolante cm 2	mq	€ 28,62	0.00	60.62	39.38
B.11.020.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	€ 2,43	0.00	100.00	0.00
B.11.020.03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	€ 1,91	0.00	100.00	0.00
B.11.021	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene estruso, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:					
B.11.021.01	Spessore del pannello isolante cm 2	mq	€ 28,41	0.00	60.33	39.67
B.11.021.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più:	mq	€ 3,85	0.00	100.00	0.00
B.11.021.03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	€ 2,43	0.00	100.00	0.00
B.11.022	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in fibra di canapa					
B.11.022.01	Spessore del pannello isolante cm 3	mq	€ 40,84	0.00	63.21	36.79
B.11.022.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più e fino allo spessore di 6 cm:	mq	€ 1,71	0.00	100.00	0.00
B.11.022.03	Sovrapprezzo per freno al vapore ad alte prestazioni	mq	€ 5,87	0.00	90.33	9.67
B.11.023	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in fibra di legno con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13171:					
B.11.023.01	Spessore del pannello isolante cm 4	mq	€ 44,11	0.00	65.93	34.07
B.11.023.02	Spessore del pannello isolante cm 6	mq	€ 49,72	0.00	69.78	30.22
B.11.023.03	Sovrapprezzo per freno al vapore ad alte prestazioni	mq	€ 5,87	0.00	90.33	9.67
B.11.024	Sovrapprezzo per posa della controparete, mediante viti autoperforanti fosfatate, su struttura metallica costituita da profili in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 14195:2005:					
B.11.024.01	Profili fissati alla parete esterna, larghezza mm 55	mq	€ 24,43	0.00	79.48	20.52
B.11.024.02	Profili accostati alla parete esterna, larghezza mm 75	mq	€ 21,33	0.00	76.50	23.50
B.11.025	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in lana di vetro orientata, ad alta densità, idrorepellente, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire, marcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2000:					
B.11.025.01	Spessore cm 3	mq	€ 62,99	0.00	60.24	39.76
B.11.025.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,07	0.00	100.00	0.00
B.11.026	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 100 vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)					
B.11.026.01	Spessore cm 3	mq	€ 62,05	0.71	58.93	40.36
B.11.026.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,51	0.00	67.88	32.12
B.11.027	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 150, vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)					
B.11.027.01	Spessore cm 3	mq	€ 64,06	0.69	60.21	39.10
B.11.027.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 4,18	0.00	73.02	26.98
B.11.028	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 250, vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)					

B - OPERE EDILI		ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI - B.11				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.028.01	Spessore cm 3	mq	€ 62,10	0.00	59.67	40.33
B.11.028.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,34	0.00	100.00	0.00
B.11.029	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in sughero espanso autocallato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170					
B.11.029.01	Spessore cm 3	mq	€ 64,05	0.00	60.90	39.10
B.11.029.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 6,36	0.00	100.00	0.00
B.11.030	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello isolante composto da 2 strati spessore mm 5 di lana di pioppo mineralizzata con magnesite con interposto uno strato di lana minerale a fibra orientata:					
B.11.030.01	Spessore cm 3,5	mq	€ 88,18	0.00	71.60	28.40
B.11.030.02	spessore cm 5	mq	€ 95,99	0.00	73.91	26.09
B.11.030.03	spessore cm 7,5	mq	€ 112,25	0.00	77.69	22.31
B.11.031	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in lana di legno mineralizzata con cemento portland accoppiato su di un lato con un pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS):					
B.11.031.01	spessore cm 5	mq	€ 80,71	0.00	68.97	31.03
B.11.031.02	spessore cm 7,5	mq	€ 93,83	0.00	73.31	26.69
B.11.032	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello in fibra di legno con bordi lavorati ad incastro sui 4 lati, con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13171 :					
B.11.032.01	spessore cm 6	mq	€ 103,72	0.00	75.85	24.15
B.11.032.02	spessore cm 8	mq	€ 121,03	0.00	79.31	20.69
B.11.032.03	spessore cm 10	mq	€ 139,11	0.00	82.00	18.00
B.11.033	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannelli di fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti,					
B.11.033.01	spessore 3 cm	mq	€ 59,62	0.00	58.00	42.00
B.11.033.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 2,96	0.00	100.00	0.00
B.11.034	Sovrapprezzo al rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" da eseguire a soffitto su porticati esterni, intradosso di solai, su locali non riscaldati ecc.:					
B.11.034.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
B.11.035	Fornitura e posa in opera a secco di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 150 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:					
B.11.035.01	Spessore cm 3	mq	€ 12,06	0.00	68.84	31.16
B.11.035.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.036	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 200 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:					
B.11.036.01	Spessore cm 3.0	mq	€ 15,00	0.00	74.96	25.04
B.11.036.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.037	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 250 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:					
B.11.037.01	Spessore cm 3	mq	€ 16,41	0.00	77.10	22.90
B.11.037.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 3,19	0.00	100.00	0.00
B.11.038	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di vetro trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti nudomarcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003:					
B.11.038.01	Spessore cm 1,5	mq	€ 16,56	0.00	77.31	22.69
B.11.038.02	spessore cm 2	mq	€ 18,34	0.00	79.52	20.48
B.11.039	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di legno pressato per solai, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171					
B.11.039.01	spessore cm 1,9	mq	€ 15,14	0.00	75.19	24.81
B.11.040	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno agglomerata con cemento portland marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168:2003.Reazione al fuoco Euroclasse: B s1 d0					
B.11.040.01	Spessore cm 4	mq	€ 41,30	0.00	90.90	9.10
B.11.040.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 7,98	0.00	100.00	0.00
B.11.041	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in sughero espanso autocollato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170:					
B.11.041.01	Spessore 3 cm	mq	€ 18,82	0.00	80.04	19.96

B.11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.041.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 6,36	0.00	100.00	0.00
B.11.042	Fornitura e posa in opera di pannello fonoisolante in fibre di cocco spessore cm 1.					
B.11.042.01	vedi voce	mq	€ 20,10	0.00	81.31	18.69
B.11.043	Fornitura e posa in opera di rotolo fonoisolante costituito da una lamina fonoresiliente (membrana bituminosa elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato), accoppiata ad un tessuto non tessuto in poliestere:					
B.11.043.01	vedi voce	mq	€ 12,08	0.00	68.90	31.10
B.11.044	Fornitura e posa in opera di feltro fonoisolante ad alta grammatura con una faccia impregnata a saturazione parziale da miscela bituminosa					
B.11.044.01	vedi voce	mq	€ 10,97	0.00	65.74	34.26
B.11.045	Fornitura e posa in opera di feltro fonoisolante, costituito da tessuto non tessuto in fibra di poliestere ad elevata grammatura, rivestito in superficie con un film polietilenico.					
B.11.045.01	vedi voce	mq	€ 10,97	0.00	65.74	34.26
B.11.046	Fornitura e posa in opera di rotolo fonoisolante in gomma riciclata spessore 4 mm					
B.11.046.01	vedi voce	mq	€ 14,50	0.00	74.08	25.92
B.11.047	Fornitura e posa in opera di pannello in fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti, per isolamento acustico spessore cm 1.					
B.11.047.01	vedi voce	mq	€ 14,53	0.00	74.15	25.85
B.11.048	Fornitura e posa in opera di strisce di desolidarizzazione fonosmorzanti per l'isolamento delle pareti dal solaio					
B.11.048.01	striscia costituite da una membrana elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato	m	€ 2,52	0.00	81.27	18.73
B.11.048.02	strisce in polietilene espanso a celle chiuse	m	€ 1,90	0.00	75.17	24.83
B.11.048.03	strisce in gomma riciclata	m	€ 2,07	0.00	77.14	22.86
B.11.049	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 150, stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,					
B.11.049.01	con spessore di cm.3	mq	€ 13,42	0.00	72.01	27.99
B.11.049.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.050	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 200 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,					
B.11.050.01	con spessore di cm.3	mq	€ 15,00	0.00	74.96	25.04
B.11.050.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
B.11.051	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 250 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, a celle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,					
B.11.051.01	con spessore di cm.3	mq	€ 16,97	0.00	77.86	22.14
B.11.051.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,19	0.00	100.00	0.00
B.11.052	Fornitura e posa in opera di feltro isolante, per solaio di sottotetto non praticabile, in fibre di vetro, idrorepellente, trattate con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft bitumata. Euroclasse:F					
B.11.052.01	spessore cm. 5	mq	€ 9,38	0.00	33.30	66.70
B.11.052.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 0,54	0.00	100.00	0.00
B.11.053	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di vetro orientata, ad alta densità, idrorepellente, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire, marcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003.					
B.11.053.01	Spessore cm 3	mq	€ 19,71	0.00	68.24	31.76
B.11.053.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,07	0.00	100.00	0.00
B.11.054	Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, in lastre di fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti.					
B.11.054.01	spessore cm 3	mq	€ 19,00	0.00	67.05	32.95
B.11.054.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 1,79	0.00	100.00	0.00
B.11.055	Fornitura e posa di sistema per l'isolamento termico delle coperture a falda ventilate costituito da pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante, autoestinguente, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38 kg/mc, euroclasse F (EN 13501-1) di reazione al fuoco e conduttività termica dichiarata 0,022 W/mK (UNI EN 13165), munito di marcatura CE conforme alla UNI EN 13165), conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo e incastro a coda di rondine sul lato corto, preaccoppiato ad un profilo metallico in lega di alluminio zinco e silicio per la ventilazione e l'appoggio del manto di copertura, delle dimensioni di 3,9 m e passo tra i 28 cm e i 42 cm, a seconda del passo del manto di copertura					
B.11.055.01	Spessore 6 cm.	mq	€ 70,93	0.00	81.38	18.62
B.11.055.02	Spessore 8 cm.	mq	€ 78,58	0.00	83.19	16.81

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.11.056	Isolamento di copertura a falde inclinate con pannello isolante in polistirene espanso sinterizzato , vergine, a celle chiuse ad alta densità scanalato e battentato per tetti con finitura in coppi, marcato CE in conformità alla norma 13163 :2003.Euroclasse:E					
B.11.056.01	EPS 150 spessore 5 cm	mq	€ 28,63	0.00	78.14	21.86
B.11.056.02	EPS 150 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 3,39	0.00	100.00	0.00
B.11.056.03	EPS 200 spessore 5 cm	mq	€ 30,26	0.00	79.31	20.69
B.11.056.04	EPS 200 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 3,85	0.00	100.00	0.00
B.11.056.05	EPS 250 spessore 5 cm	mq	€ 32,89	0.00	80.97	19.03
B.11.056.06	EPS 250 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 4,29	0.00	100.00	0.00
B.11.057	Isolamento di copertura a falde inclinate con pannello isolante in fibra di legno vergine marcato CE in conformità alla norma 13171					
B.11.057.01	spessore cm 3	mq	€ 18,85	0.00	66.80	33.20
B.11.057.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 2,80	0.00	100.00	0.00
B.11.058	Fornitura e posa in opera di freno al vapore ad alte prestazioni					
B.11.058.01	vedi voce	mq	€ 5,73	0.00	92.58	7.42
B.11.059	Insufflaggio a base di lana di vetro in fiocchi per uno spessore di 20 cm, mediante apposito macchinario. Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.					
B.11.059.01	-	mq	€ 50,53	8.15	47.24	44.61
B.11.060	Fornitura e posa in opera di isolamento continuo, all'estradosso di coperture a falda inclinata realizzato con pannelli in lana di roccia a doppia densità. Pannello a doppia densità non rivestito, spessore: 180 mm. Caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: $\lambda_D = 0,036$ W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939. Densità: circa 140 kg/mc (200 / 120), secondo UNI EN 1602. Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1. Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: $\mu = 1$, secondo UNI EN 13162. Caratteristiche meccaniche: resistenza a compressione (carico distribuito) $\sigma_{10} \geq 50$ kPa, secondo UNI EN 826; resistenza a compressione (carico concentrato) $F_p \geq 550$ N, secondo UNI EN 12430; Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.					
B.11.060.01	-	mq	€ 72,93	0.00	88.15	11.85
B.11.061	Fornitura e posa in opera di pannello isolante in poliuretano espanso di spessore 8 cm con rivestimenti su entrambe le facce, avente: $\lambda_D = 0,022$ W/mK, Resistenza Termica Dichiarata: $RD = 3,64$ mqK/W (EN 13165 Annessi A e C). Indicato per coperture a falde, coperture piane sotto massetto o con membrane sintetiche o bituminose incollate, pareti perimetrali, pavimenti civili e industriali.Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.					
B.11.061.01	-	mq	€ 54,23	0.00	84.06	15.94

12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.12.001	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, in ragione 0,200 , 0,400 kg/mq					
B.12.001.01	vedi voce	mq	€ 2,28	0.00	34.15	65.85
B.12.002	Isolamento termoacustico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, da applicare con spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1,2 kg/mq di pannelli rigidi in lana di vetro idrorepellenti con elevata resistenza alla compressione, trattate con resine termoindurenti, rivestiti su una faccia da uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire.					
B.12.002.01	Spessore del pannello cm 3	mq	€ 31,34	4.48	69.12	26.40
B.12.002.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 4,47	0.00	100.00	0.00
B.12.003	Isolamento termico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera da applicare con spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1, 2 kg/mq di pannelli rigidi in schiuma di poliuretano espanso, con rivestimento sulle due facce in fibra minerale monobitumata.					
B.12.003.01	Spessore del pannello cm 3	mq	€ 37,72	3.72	74.34	21.94
B.12.003.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 4,69	0.00	100.00	0.00
B.12.004	Isolamento termico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, da applicare con doppio strato di spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1,2 kg/mq cad. di pannelli in lana di roccia vulcanica.					
B.12.004.01	Spessore del pannello cm 3	mq	€ 32,75	4.29	70.44	25.27
B.12.004.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,42	0.00	100.00	0.00
B.12.005	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					

B.12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.12.005.01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 48,59	8.07	51.71	40.23
B.12.005.02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 51,63	7.59	54.55	37.86
B.12.005.03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	€ 60,43	6.49	61.17	32.35
B.12.005.04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	€ 72,50	5.41	64.18	30.41
B.12.005.05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	€ 81,41	4.81	68.10	27.08
B.12.005.06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.12.005.07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	€ 6,26	0.00	0.00	100.00
B.12.006	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di lana di vetro densità 80 Kg/mq accoppiato esternamente con membrana bituminosa elastoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.					
B.12.006.01	Spessore cm 3	mq	€ 39,32	3.82	75.13	21.04
B.12.006.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 6,12	0.00	100.00	0.00
B.12.007	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di polistirene espanso sinterizzato densità 25 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elastoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.					
B.12.007.01	Spessore cm 3	mq	€ 35,69	4.21	72.60	23.18
B.12.007.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 3,26	0.00	100.00	0.00
B.12.008	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di polistirene estruso densità 33 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elastoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.					
B.12.008.01	Spessore cm 3	mq	€ 42,76	3.52	77.13	19.35
B.12.008.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 5,12	0.00	100.00	0.00
B.12.009	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di materiale isolante di poliuretano espanso densità 35 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elastoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.					
B.12.009.01	Spessore cm 2	mq	€ 55,44	2.71	82.36	14.93
B.12.009.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 4,66	0.00	100.00	0.00
B.12.010	Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.12.010.01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	€ 28,63	9.23	48.74	42.03
B.12.010.02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	€ 33,03	8.00	55.56	36.43
B.12.010.03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.12.011	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico e meccanico per posa sui manti impermeabili di pavimentazioni o stati di ghiaia, comprendente la fornitura e posa a secco di un geotessile in fibre di polipropilene, resistente all'acidità del calcestruzzo, in rotoli da m 2, 00-600 da posare con sormonti di circa cm 10/15					
B.12.011.01	Peso 200 gr./mq	mq	€ 4,92	0.00	26.76	73.24

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.12.011.02	Peso 300 gr/mq	mq	€ 5,34	0.00	32.53	67.47
B.12.012	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.					
B.12.012.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 15,45	6.39	73.50	20.12
B.12.012.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 17,67	5.59	76.82	17.59
B.12.012.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 19,32	5.11	78.80	16.09
B.12.013	Fornitura e posa in opera, per le coperture occasionalmente praticabili, di uno strato di ghiaia di fiume di idonea granulometria (16 - 20 mm) a protezione del manto impermeabile dai raggi U.V. e per evitare che l'azione del vento possa creare fenomeni di reptazione (effetto Bernouille):					
B.12.013.01	Spessore minimo cm 5	mq	€ 9,01	6.75	30.43	62.82
B.12.013.02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	€ 1,98	15.31	27.64	57.05
B.12.014	Fornitura e posa in opera di barriera vapore comprendente l'applicazione a fiamma di una membrana bituminosa polimero-plastomerica, armata con una lamina gofrata di alluminio del peso di circa 2,00 kg/mq carico a rottura longitudinale e trasversale 400 N/5 cm, posata con sormonti di circa cm 8/10 - e risvoltata sui rilievi verticali di almeno 10 cm oltre il livello previsto per l'isolamento termoacustico:					
B.12.014.01	vedi voce	mq	€ 13,15	20.09	45.56	34.35
B.12.015	Fornitura e posa in opera di strato di diffusione al vapore comprendente la posa a secco, al di sotto della barriera vapore, di un telo bituminoso costituito da una armatura in velo di vetro forato impregnata di bitume ossidato. I teli saranno sovrapposti per 10 cm circa, lasciando le sovrapposizioni libere, e dovranno essere risvoltati sui rilievi verticali almeno 10 cm oltre il livello previsto per l'isolamento termoacustico; escluso pulizia del piano di posa e spalmatura di primer antipolvere					
B.12.015.01	vedi voce	mq	€ 7,55	13.08	61.96	24.96
B.12.016	Fornitura e posa in opera di caminetti di ventilazione costituiti da esalatori in elastomero termoplastico, resistente ai raggi U.V. ed alle intemperie, a doppia flangia per posa in presenza di pannelli isolanti, mm. 110.					
B.12.016.01	Altezza mm. 270	cad	€ 23,68	0.00	84.13	15.87
B.12.016.02	Altezza mm 400	cad	€ 28,66	0.00	86.89	13.11
B.12.016.03	Sovrapprezzo per esalatore con aspiratore dinamico, in sostituzione della cupola	cad	€ 67,59	0.00	98.28	1.72
B.12.017	Fornitura e posa in opera di membrana prefabbricata bituminosa ad elevata resistenza meccanica armata con non-tessuto poliestere, e successiva membrana autoprotetta con scaglie di ardesia, di colore naturale grigio, rosso o verde di peso 4,00 kg/mq, da applicare a fiamma in totale aderenza direttamente sullo strato isolante, con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.12.017.01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4	mq	€ 54,15	7.24	49.96	42.80
B.12.017.02	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 15 °C (elastoplastomerica)	mq	€ 0,86	0.00	100.00	0.00
B.12.017.03	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 20 °C (elastoplastomerica)	mq	€ 2,52	0.00	100.00	0.00
B.12.017.04	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 25 °C (elastoplastomerica)	mq	€ 2,77	0.00	100.00	0.00
B.12.017.05	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio armata con velo vetro peso 3 kg	mq	€ 3,77	0.00	100.00	0.00
B.12.017.06	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio armata con velo vetro peso 4 kg	mq	€ 8,17	0.00	100.00	0.00
B.12.017.07	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di rame armata con tessuto vetro e velo vetro peso 4 kg	mq	€ 29,83	0.00	100.00	0.00
B.12.018	Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.12.018.01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	€ 28,63	9.23	48.74	42.03
B.12.018.02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	€ 33,03	8.00	55.56	36.43

B.12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.12.018.03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.12.019	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
B.12.019.01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 48,59	8.07	51.71	40.23
B.12.019.02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	€ 51,63	7.59	54.55	37.86
B.12.019.03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	€ 60,43	6.49	61.17	32.35
B.12.019.04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	€ 72,50	5.41	64.18	30.41
B.12.019.05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	€ 81,41	4.81	68.10	27.08
B.12.019.06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	€ 0,49	0.00	100.00	0.00
B.12.019.07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	€ 6,26	0.00	0.00	100.00
B.12.019.08	maggiorazione alla voce per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta tipo antiradice idonea al contatto con terreno vegetale, per la realizzazione di giardini pensili ed interrati.	mq	€ 2,66	0.00	100.00	0.00
B.12.020	Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta all'infiltrazione d'acqua realizzato con manto in PVC plastificato, ottenuto per spalmatura e stabilizzato dimensionalmente con inserto di velo di vetro del peso di 50 g/m², resistente agli agenti atmosferici da posare a secco con sormonto di circa cm 5/6 saldato a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista. Escluso la zavoratura dei teli.					
B.12.020.01	Spessore mm 1,2	mq	€ 23,43	5.90	68.60	25.50
B.12.020.02	Spessore mm 1,5	mq	€ 26,59	5.20	72.33	22.47
B.12.020.03	Spessore mm 1,8	mq	€ 29,75	4.65	75.27	20.09
B.12.021	Fornitura e posa in opera di manto sintetico in teli di poliolefine modificata con armatura composita avente strato superiore stabilizzato ai raggi UV, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente					
B.12.021.01	Spessore mm 1,5	mq	€ 29,91	4.62	75.40	19.98
B.12.021.02	Spessore mm 2,0	mq	€ 35,61	3.88	79.34	16.78

13 - MALTE ED INTONACI INTERNI ED ESTERNI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.001	Malta di calce idrata:					
B.13.001.01	malta con calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	€ 164,64	0.75	84.80	14.45
B.13.001.02	malta con calce idrata e sabbia composta da: 5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	€ 208,82	0.59	88.02	11.39
B.13.002	Malta in calce eminentemente idraulica:					
B.13.002.01	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	€ 138,43	0.90	81.92	17.18
B.13.002.02	con sabbia fine lavata e vagliata per ql. 4 di calce idraulica	mc	€ 149,41	0.83	83.25	15.92
B.13.002.03	con sabbia fine lavata e vagliata per ql. 5 di calce idraulica	mc	€ 171,37	0.72	85.40	13.88
B.13.003	Malta di cemento :					
B.13.003.01	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	€ 102,68	1.21	75.63	23.16
B.13.003.02	Malta cementizia composta da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	€ 123,24	1.01	79.69	19.30
B.13.003.03	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	€ 143,80	0.86	82.60	16.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.003.04	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	€ 184,91	0.67	86.47	12.86
B.13.003.04a	Malta cementizia, composta da 500 kg di cemento tipo 32.5 per 1,00 mc di sabbia	mc	€ 163,89	2.55	85.01	12.44
B.13.003.05	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	€ 134,62	0.92	81.41	17.67
B.13.003.06	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	€ 155,18	0.80	83.87	15.33
B.13.003.07	Malta cementizia formata da ql 5 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	€ 175,74	0.71	85.76	13.53
B.13.004	Malta bastarda:					
B.13.004.01	Malta bastarda con 2 ql di calce idrata, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	€ 137,42	0.90	81.79	17.31
B.13.004.02	Malta bastarda composta da: 3.5 ql di calce idrataulica,, 100 kg di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	€ 155,38	0.80	83.90	15.31
B.13.004.03	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	€ 165,63	0.75	84.89	14.36
B.13.004.04	Malta bastarda con con 1,68 ql di grassello di calce 1 ql di cemento e 1 mc di sabbia	mc	€ 96,81	1.28	74.15	24.57
B.13.004.05	Malta bastarda, composta da 250 kg di calce idraulica, 286 kg di cemento tipo 32.5 e 1,00 mc di sabbia	mc	€ 174,80	2.39	85.95	11.66
B.13.004.06	Malta bastarda con calce grassa in pasta, sabbia di fiume e cemento, composta da 450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di fiume	mc	€ 127,64	3.27	80.76	15.97
B.13.004.07	Malta bastarda con calce grassa in pasta, sabbia di cava e cemento, composta da 450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di cava	mc	€ 117,39	3.56	79.08	17.37
B.13.004.08	Malta bastarda, dosata con 150-200 kg di cemento tipo 32.5 e 200 kg di calce grassa per 1,00 mc di sabbia	mc	€ 120,81	3.46	79.67	16.88
B.13.005	malta con grassello di calce in pasta e sabbia					
B.13.005.01	malta con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	€ 105,28	1.18	76.23	22.59
B.13.005.02	malta con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	€ 105,28	1.18	76.23	22.59
B.13.005.03	Malta con calce spenta in pasta e sabbia, composta da 350 kg di calce per 1,00 mc di sabbia di fiume	mc	€ 125,62	3.32	80.45	16.23
B.13.005.04	Malta con calce spenta in pasta e sabbia, composta da 350 kg di calce per 1,00 mc di sabbia di cava	mc	€ 114,24	3.65	78.50	17.85
B.13.005.05	Malta con calce spenta in pasta e sabbia, composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia di fiume	mc	€ 148,39	2.81	83.45	13.74
B.13.005.06	Malta con calce spenta in pasta e sabbia, composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia di cava	mc	€ 137,01	3.05	82.07	14.88
B.13.005.07	Malta con grassello di calce e sabbia, composta da 350 kg di grassello di calce per 1, 00 mc di sabbia di cava	mc	€ 91,70	4.55	73.22	22.23
B.13.005.08	Malta con grassello di calce e sabbia, composta da 400 kg di grassello di calce per 1, 00 mc di sabbia di cava	mc	€ 96,07	4.35	74.43	21.22
B.13.005.09	Malta con grassello di calce e sabbia, composta da 450 kg di grassello di calce per 1, 00 mc di sabbia di cava	mc	€ 100,44	4.16	75.55	20.30
B.13.006	malta per stucchi					
B.13.006.01	malta per stucchi composta da: 2,16 ql di grassello di calce per 0,90 mc di polvere di marmo	mc	€ 115,01	1.08	78.24	20.68
B.13.006.02	malta per stucchi con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	€ 105,28	1.18	76.23	22.59
B.13.006.03	Malta con grassello di calce e pozzolana, composta da 350 kg di grassello di calce per 1,00 mc di pozzolana vagliata	mc	€ 91,70	4.55	73.22	22.23
B.13.006.04	Malta con grassello di calce e pozzolana, composta da 400 kg di grassello di calce per 1,00 mc di pozzolana vagliata	mc	€ 96,07	4.35	74.43	21.22
B.13.006.05	Malta con grassello di calce e pozzolana, composta da 450 kg di grassello di calce per 1,00 mc di pozzolana vagliata	mc	€ 100,44	4.16	75.55	20.30
B.13.006.06	Malta con grassello di calce e pozzolana, composta da 500 kg di grassello di calce per 1,00 mc di pozzolana vagliata	mc	€ 104,81	3.98	76.57	19.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.007	Fornitura e posa in opera di malte preconfezionate per applicazioni su muratura e conglomerati					
B.13.007.01	malta premiscelata idrofugata marcata CE in conformità alla norma UNI -EN 998-2 per blocchi facciavista	ql	€ 25,55	0.00	89.36	10.64
B.13.007.02	malta premiscelata termoisolante, marcata CE in conformità alla norma UNI- EN 998-2, per la posa in opera di muratura, classe M5, conducibilità termica certificata < 0,2 W/mK	mc	€ 428,69	0.00	98.68	1.32
B.13.007.03	malta premiscelata termoisolante, marcata CE in conformità alla norma UNI- EN 998-2, per la posa in opera di muratura, classe M10, conducibilità termica certificata < 0,28 W/mK	mc	€ 595,29	0.00	99.05	0.95
B.13.007.04	malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti e agenti per il controllo del ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) sia in fase indurita (UNI 8147)	ql	€ 123,03	0.00	95.40	4.60
B.13.007.05	malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti e agenti per il controllo del ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) sia in fase indurita (UNI 8147) e fibre di polipropilene.	ql	€ 114,18	0.00	95.04	4.96
B.13.007.06	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M2,5 per la posa in opera di muratura	mc	€ 318,65	0.00	98.22	1.78
B.13.007.07	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M5, per la posa in opera di muratura	mc	€ 325,03	0.00	98.26	1.74
B.13.007.08	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M10, per la posa in opera di muratura	mc	€ 360,89	0.00	98.43	1.57
B.13.007.09	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M15, per la posa in opera di muratura	mc	€ 322,95	0.00	98.25	1.75
B.13.007.10	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M20, per la posa in opera di muratura	mc	€ 399,88	0.00	98.58	1.42
B.13.008	Intonaco rustico su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.					
B.13.008.01	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	€ 19,15	3.08	13.87	83.04
B.13.008.02	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	€ 19,35	3.05	14.75	82.20
B.13.008.03	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	€ 18,94	3.25	10.29	86.46
B.13.008.04	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	€ 19,59	3.14	13.24	83.62
B.13.009	Intonaco rustico su superfici orizzontali, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.					
B.13.009.01	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	€ 21,42	3.18	12.11	84.72
B.13.009.02	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	€ 20,98	3.13	12.66	84.21
B.13.009.03	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	€ 21,18	3.10	13.48	83.43
B.13.009.04	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	€ 20,78	3.28	9.38	87.34
B.13.010	Intonaco rustico su pareti esterne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.					
B.13.010.01	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	€ 22,60	3.30	8.62	88.08
B.13.010.02	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	€ 23,01	3.13	12.41	84.46
B.13.010.03	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	€ 22,81	3.16	11.65	85.19
B.13.010.04	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	€ 23,25	3.21	11.16	85.63
B.13.011	sovrapprezzo all'intonaco rustico per ogni cm in più					
B.13.011.01	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 5,15	0.24	25.19	74.57

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.012	Intonaco civile su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino, per uno spessore finale di 3 cm:					
B.13.012.01	con rustico di malta di calce idrata a q.li 3,5 e tonachino di malta di sabbia fina e calce idrata a q.li 5	mq	€ 29,89	3.07	14.18	82.75
B.13.012.02	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	€ 30,25	3.03	15.20	81.77
B.13.012.03	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata.	mq	€ 29,54	3.53	10.67	85.80
B.13.012.04	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento	mq	€ 30,41	3.43	13.22	83.35
B.13.013	Intonaco civile su pareti esterne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino, per uno spessore finale di 3 cm:					
B.13.013.01	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata	mq	€ 31,37	3.25	9.98	86.77
B.13.013.02	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento	mq	€ 32,13	3.18	12.11	84.71
B.13.013.03	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	€ 32,08	3.07	14.33	82.61
B.13.014	Intonaco civile su superfici orizzontali, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino, per uno spessore finale di 3 cm:					
B.13.014.01	con rustico di malta di calce idrata a q.li 3,5 e tonachino di malta di sabbia fina e calce idrata a q.li 5	mq	€ 33,56	3.13	12.63	84.25
B.13.014.02	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	€ 33,92	3.09	13.55	83.36
B.13.014.03	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata.	mq	€ 34,30	3.06	14.52	82.42
B.13.014.04	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento	mq	€ 34,08	3.45	11.79	84.76
B.13.015	Rifacimento parziale con (rappezzi discontinui) di intonaco di superficie inferiore a mq. 3 sia orizzontale che verticale, compreso la scrostatura, modalità di misurazione come alle premesse, con tutti gli oneri connessi alla perfetta esecuzione e raccordo e connessione tra nuovo e vecchio intonaco.					
B.13.015.01	su pareti esterne, piane verticali	mq	€ 27,84	0.04	4.24	95.72
B.13.015.02	su pareti interne, piane verticali,	mq	€ 26,76	0.05	4.85	95.11
B.13.015.03	su superfici orizzontali	mq	€ 29,16	0.04	4.45	95.51
B.13.016	sovrapprezzo all'intonaco civile per ogni cm in più di strato superficiale di colla di malta o tonachino.					
B.13.016.01	vedi voce	mq	€ 5,34	0.00	32.60	67.40
B.13.017	Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed esterni a base cemento, calce idrata e inerte calcareo, marcato CE in conformità alla norma EN 998-1:2003, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.017.01	vedi voce	mq	€ 14,91	11.06	27.99	60.95
B.13.018	Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed esterni a base di calce idraulica naturale e inerti silico calcarei dosati in rapporto costante, marcato CE in conformità alla norma 998-1:2003, reazione al fuoco: classe A1, applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1.5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.018.01	vedi voce	mq	€ 19,85	8.31	45.89	45.80
B.13.019	Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni, costituito da inerte calcareo, leganti speciali (ANIDRENE ALFA) e additivi specifici dosati in rapporto costante, marcato CE in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.019.01	vedi voce	mq	€ 13,70	12.05	21.61	66.35

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.020	Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed a base cemento, calce idrata, inerti calcarei selezionati, fibre minerali e additivi marcato CE in conformità alla norma 999-1:2003, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.020.01	vedi voce	mq	€ 14,53	11.35	26.11	62.54
B.13.021	Sovrapprezzo all'intonaco premiscelato di sottofondo, per ogni cm in più					
B.13.021.01	vedi voce	mq	€ 9,70	11.36	26.08	62.56
B.13.022	Intonaco premiscelato, per uso in interni, a base di anidrene, perlite espansa e additivi specifici, dosati in rapporto costante, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.022.01	intonaco di sottofondo	mq	€ 18,51	10.44	24.61	64.96
B.13.022.02	intonaco monostrato	mq	€ 16,90	11.43	17.41	71.16
B.13.022.03	intonaco di sottofondo spessore 2 cm al fine di ottenere resistenza al fuoco REI 180	mq	€ 24,92	9.28	24.37	66.35
B.13.023	Intonaco premiscelato, ignifugo, per uso in interni, a base di gesso emidrato, vermiculite e perlite espansa e additivi specifici, dosati in rapporto costante, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.023.01	di spessore non inferiore a 3 cm sul lato esposto al fuoco di una parete in laterizio, per ottenere una resistenza al fuoco REI 120	mq	€ 30,71	10.75	30.02	59.22
B.13.023.02	di spessore non inferiore a 1,5 cm all'intradosso di un solaio (laterizio + cls), per ottenere una resistenza al fuoco REI 120	mq	€ 15,35	10.75	30.04	59.21
B.13.024	Intonaco premiscelato termoisolante, a base di microsfere di polistirene, conforme alla norma UNI EN 998-1, di spessore 3-4 cm, conducibilità termica 0.009 W/mK, applicato a macchina, spianato con apposita staggia, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.					
B.13.024.01	vedi voce	mq	€ 59,26	5.01	67.37	27.62
B.13.025	Rasatura di intonaci premiscelati di fondo interni, con rasante a base di gesso emidrato, calce idrata, inerti calcarei micronizzati e additivi specifici, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1, lisciato a regola d'arte fino ad ottenere una superficie uniforme spessore tra 1 e 3 mm.					
B.13.025.01	vedi voce	mq	€ 11,41	2.87	17.46	79.67
B.13.026	Rasatura di intonaci premiscelati di fondo, interni o esterni, con rasante a base di calce idrata, cemento portland bianco o grigio, sabbie ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione, marcato Ce in conformità alla norma 998-12005, reazione al fuoco: classe A1, lisciato a regola d'arte fino ad ottenere una superficie uniforme spessore tra 1 e 3 mm.					
B.13.026.01	vedi voce	mq	€ 11,72	2.80	21.86	75.35
B.13.028	Sovrapprezzi agli intonaci in malta cementizia					
B.13.028.01	per aggiunta di idrorepellente per ogni cm di spessore	mq	€ 0,56	0.00	39.72	60.28
B.13.028.02	per aggiunta di idrofugo per ogni cm di spessore di malta	mq	€ 0,56	0.00	39.72	60.28
B.13.029	Sovrapprezzi agli intonaci dei numeri precedenti, per condizioni ed esecuzioni speciali.					
B.13.029.01	per esecuzione in locali di superficie interna inferiore ad 1 mq.	%	30,00%	-	-	-
B.13.029.02	per esecuzione su superficie curve o inclinate per più del 10%	%	15,00%	-	-	-
B.13.030	paraspigoli in lamiera zincata, in barre da 2 mt, ala 35 mm, posti in opera compresi tagli, rifiniture, ecc					
B.13.030.01	lamiera zincata	cad	€ 3,51	0.00	34.56	65.44
B.13.030.02	retino zincato	cad	€ 3,01	0.00	23.55	76.45
B.13.031	rete zincata portaintonaco posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.					
B.13.031.01	rete elettrounita a filo diametro fino a mm 2,5	mq	€ 3,93	0.00	36.36	63.64
B.13.032	rete stampata in materiale sintetico per armatura di intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante					
B.13.032.01	vedi voce	mq	€ 7,83	0.00	52.02	47.98
B.13.033	supporto in fibra per intonaci, posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.					
B.13.033.01	rete in fibra di vetro peso non inferiore a g 150/mq	m	€ 5,35	0.00	53.22	46.78
B.13.033.02	tessuto in fibra di vetro peso non inferiore a g 120/mq	m	€ 6,87	0.00	63.56	36.44
B.13.034	Esecuzione di intonaco sottile armato su murature interne in blocchi di calcestruzzo cellulare e su superfici in calcestruzzo armato, con rasante bianco per interni certificato UNI EN 998-1, rete resistente agli alcali, sormonti, preparazione ordinaria del supporto e ogni magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.13.034.01	Con interposta rete resistente agli alcali, sovrapposta di almeno 10 cm e di 15 cm in corrispondenza degli angolari; spessore minimo 5 mm e massimo 20 mm, anche per compensazione di supporti irregolari o diversamente assorbenti, ponte di aderenza su calcestruzzo e ripristino di tracce e irregolarità del supporto.	mq	€ 20,48	0.72	55.26	44.02
B.13.035	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata traspirante ad elevate prestazioni meccaniche, a base di calce idraulica naturale o leganti compatibili, classificata GP CS IV secondo UNI EN 998-1 e M10 secondo UNI EN 998-2, per intonaci strutturali o intonaci armati nel consolidamento di murature in pietra, laterizio, tufo e miste; compresi applicazione, regolarizzazione e finitura; esclusi preparazione straordinaria del supporto, reti, connettori, messa in sicurezza e opere provvisoria.					
B.13.035.01	applicazione a mano con malta M10 a base di calce idraulica naturale, esente da cemento, con materiali riciclati e fibre	mq	€ 26,38	2.19	63.58	34.23
B.13.035.02	applicazione a macchina con malta M10 a base di calce idraulica naturale, esente da cemento, con materiali riciclati e fibre	mq	€ 20,39	5.32	82.25	12.43
B.13.035.03	applicazione a mano con malta M10 a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici	mq	€ 16,69	3.46	42.44	54.10
B.13.035.04	applicazione a macchina con malta M10 a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici	mq	€ 10,70	10.14	66.18	23.68

14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale normale, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.001.01	spessore 4 cm, colore grigio	mq	€ 28,06	0.87	50.94	48.20
B.14.001.02	spessore 4 cm, altri colori	mq	€ 28,95	0.84	52.44	46.72
B.14.001.03	spessore 6 cm, colore grigio	mq	€ 33,54	0.96	54.22	44.81
B.14.001.04	spessore 6 cm, altri colori	mq	€ 35,43	0.91	56.67	42.41
B.14.001.05	spessore 8 cm, colore grigio	mq	€ 36,75	1.06	53.96	44.98
B.14.001.06	spessore 8 cm, altri colori	mq	€ 39,53	0.98	57.20	41.82
B.14.002	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale quarzata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.002.01	spessore 6 cm, colore grigio	mq	€ 37,33	0.87	58.88	40.26
B.14.002.02	spessore 6 cm, altri colori	mq	€ 39,23	0.82	60.87	38.31
B.14.002.03	spessore 8 cm, colore grigio	mq	€ 42,06	0.92	59.77	39.30
B.14.002.04	spessore 8 cm, altri colori	mq	€ 44,34	0.88	61.84	37.28
B.14.003	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale anticata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.003.01	spessore 6 cm	mq	€ 41,76	0.77	63.24	35.99
B.14.003.02	spessore 8 cm	mq	€ 45,73	0.85	63.00	36.15
B.14.004	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale martellinata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.004.01	spessore 6 cm, colori vari	mq	€ 42,01	0.77	63.46	35.77
B.14.004.02	spessore 8 cm, colori vari	mq	€ 45,86	0.85	63.10	36.05
B.14.005	Sovraprezzo alla finitura superficiale normale, quarzata, anticata per burattatura					

B.14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.005.01	vedi voce	mq	€ 3,49	0.00	100.00	0.00
B.14.006	Pavimento in pietrini di cemento pressato, bugnati o scanalati o a superficie rugosa, ecc, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.006.01	pietrini di cemento, colore grigio	mq	€ 42,04	0.09	38.64	61.27
B.14.006.02	pietrini di cemento, colorato	mq	€ 43,09	0.09	40.14	59.77
B.14.007	Pavimento in marmettoncini e scaglie di marmo posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la pulizia finale escluso eventuale arrotatura, levigatura e lucidatura, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.007.01	dimensioni 25x25 - 30x30 cm a piccole scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore (tipo granitello)	mq	€ 31,84	0.12	50.44	49.45
B.14.007.02	dimensioni 25x25 - 30x30 cm a medie scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore (brecciato)	mq	€ 36,45	0.10	56.72	43.18
B.14.007.03	dimensioni 40x40 cm a medie scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore	mq	€ 43,01	0.09	63.31	36.60
B.14.007.04	dimensione 40x40 cm a grosse scaglie di marmo (segati) escluso verde, rosso o nero	mq	€ 71,06	0.05	77.80	22.15
B.14.007.05	dimensione 40x40 cm a grosse scaglie di marmo (segati), verde, rosso e nero	mq	€ 77,96	0.83	78.98	20.19
B.14.008	Pavimento in mattonelle di asfalto naturale, poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, disposte in un'unica direzione a giunti sfalsati, compresa la sigillatura dei giunti con beverone di cemento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.008.01	spessore 2 cm	mq	€ 31,71	0.08	51.02	48.90
B.14.008.02	spessore 3 cm	mq	€ 33,91	0.07	54.20	45.72
B.14.008.03	spessore 4 cm	mq	€ 39,85	0.06	51.61	48.33
B.14.008.04	spessore 5 cm	mq	€ 42,05	0.06	54.14	45.80
B.14.009	Pavimento a bollettonato costituito da pezzi irregolari dello spessore non inferiore a 3 cm, ben sistemati, posti in opera su letto di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, ben battuto, compreso la suggellatura degli incastri a muro, la boiacatura con cemento bianco o colorato dei giunti, il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la pulitura finale, escluso l'arrotatura, la levigatura e la lucidatura, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.009.01	scaglie di marmo o pietra di Trani	mq	€ 59,03	0.04	56.73	43.23
B.14.010	Pavimento alla veneziana a campo uniforme o a scacchiera con o senza fascia perimetrale, costituito da uno strato superiore, dello spessore di cm 2, di cemento tipo 325 bianco o colorato, mescolato a graniglia e scaglie di marmi colorati di qualsiasi specie e dimensioni montati con la tecnica della semina manuale su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 3 cm quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso la battitura, la rullatura, la riquadratura dei campi da 100x100 cm con listelli metallici inossidabili o altre soluzioni alle distanze ritenute necessarie escluso l'arrotatura e lucidatura, compresa la suggellatura degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.010.01	vedi voce	mq	€ 129,53	0.00	3.31	96.69
B.14.011	Sovraprezzo alla voce precedente per realizzazione di pavimento alla veneziana su massetto in calce e coccio pesto di spessore 10 cm					
B.14.011.01	vedi voce	mq	€ 53,56	0.10	43.78	56.12
B.14.012	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni (eseguito con la tecnica a malta), marcato CE conforme alla norma UNI EN 14411, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con spolvero a cemento tipo 325 su uno strato di allettamento di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 2 cm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, la pulitura finale escluso eventuale trattamento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.012.01	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 58,56	0.04	56.38	43.58
B.14.012.02	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 15x30 cm	mq	€ 66,13	0.04	53.79	46.17
B.14.012.03	piastrelle in cotto pre-trattato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	€ 66,13	0.04	53.79	46.17
B.14.013	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni (eseguito con la tecnica a malta), marcato CE conforme alla norma UNI EN 1344, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con spolvero a cemento tipo 325 su uno strato di allettamento di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 2 cm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, la pulitura finale escluso eventuale trattamento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.013.01	piastrelle in cotto a mano classico delle dimensioni 15x30 - 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 138,11	0.02	86.04	13.95
B.14.013.02	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 15x30 cm	mq	€ 189,34	0.01	89.81	10.17
B.14.013.03	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 227,77	0.01	91.53	8.46

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.014	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni, (eseguito con la tecnica a colla), marcato CE conforme alla norma UNI EN1441, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.014.01	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 50,57	0.00	62.85	37.15
B.14.014.02	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 15x30 cm	mq	€ 56,88	0.00	60.37	39.63
B.14.014.03	piastrelle in cotto pre-trattato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	€ 56,88	0.00	60.37	39.63
B.14.015	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni, (eseguito con la tecnica a colla), marcato CE conforme alla norma UNI EN1344, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.015.01	piastrelle in cotto a mano classico delle dimensioni 15x30 - 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 148,90	0.00	78.97	21.03
B.14.015.02	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 15x30 cm	mq	€ 200,13	0.00	84.35	15.65
B.14.015.03	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	€ 238,56	0.00	86.88	13.12
B.14.016	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni, marcato CE conforme alla norma UNI EN 14411, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.016.01	piastrelle in cotto smaltato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	€ 55,77	0.00	73.05	26.95
B.14.016.02	angolare interno in cotto pre-trattato dimensioni 35x35 cm	cad	€ 39,01	0.00	89.45	10.55
B.14.016.03	battiscopa gradino in cotto pre-trattato dimensioni 8x18x44 cm	cad	€ 16,65	0.00	77.43	22.57
B.14.016.04	gradino in cotto smaltato dimensioni 25x35 cm	cad	€ 22,63	0.00	83.40	16.60
B.14.016.05	angolare interno in cotto smaltato dimensioni 35x35 cm	cad	€ 55,29	0.00	93.21	6.79
B.14.016.06	battiscopa gradino in cotto smaltato dimensioni 8x18x44 cm	cad	€ 23,57	0.00	84.06	15.94
B.14.017	Gradoni in cotto costituiti da pedate, elementi di angolo e testata, posti in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso eventuale trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.017.01	gradino in cotto pre-trattato dimensioni 25x35 cm	cad	€ 15,84	0.00	76.28	23.72
B.14.018	Trattamento per pavimento in cotto eseguito mediante lavaggio a fondo con acido tamponato, successivo passaggio di impregnante e stenditura a più mani di cera neutra o colorata fino a totale assorbimento e successiva lucidatura a panno.					
B.14.018.01	vedi voce	mq	€ 16,94	0.00	33.46	66.54
B.14.019	Pavimento in piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, rispondente alle norme UNI EN, di qualsiasi colore e dimensione, finitura superficiale a scelta della D.L., fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, da computarsi a parte, con collanti delle migliori qualità, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.019.01	dimensioni 30x30 cm	mq	€ 54,85	0.00	72.60	27.40
B.14.019.02	dimensioni 45x45 cm	mq	€ 81,73	0.00	81.61	18.39
B.14.019.03	dimensioni 30x60 - 60x60 cm	mq	€ 91,54	0.00	83.58	16.42
B.14.020	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.020.01	dimensioni 30x30 cm	mq	€ 62,95	0.97	75.16	23.87
B.14.020.02	dimensioni 60x60 cm	mq	€ 141,03	0.00	89.34	10.66
B.14.021	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, a tutta massa, levigato o lappato, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.021.01	dimensioni 45x45 - 30x60 cm	mq	€ 110,11	0.00	86.35	13.65
B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.022.01	dimensioni 30x30 cm	mq	€ 77,37	0.79	79.79	19.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.023	Pavimento in klinker, di qualsiasi colore e dimensione, per interni o per esterni, dello spessore 14-20 mm, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, da pagarsi a parte, con collanti delle migliori qualità, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.023.01	superficie naturale delle dimensioni 12x25 cm	mq	€ 48,08	1.26	51.85	46.88
B.14.023.02	superficie naturale delle dimensioni 33x33 - 25x37 cm	mq	€ 55,64	1.09	44.89	54.02
B.14.023.03	superficie naturale delle dimensioni 40x40 cm	mq	€ 62,14	0.98	50.66	48.37
B.14.023.04	superficie smaltata delle dimensioni 25x25 cm	mq	€ 53,76	1.13	42.96	55.91
B.14.023.05	superficie smaltata delle dimensioni 33x33 cm	mq	€ 57,43	1.06	46.60	52.34
B.14.023.06	Sovrapprezzo alle voci precedenti per posa piastrelle in diagonale.	mq	€ 6,86	0.00	0.00	100.00
B.14.024	Preparazione di massiciata di sottofondo per pavimentazione industriale con stesura di 20 cm di stabilizzato (questo compreso) costituito da pietrisco di pezzatura idonea, il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.024.01	spessore 20 cm	mq	€ 9,43	28.69	31.46	39.86
B.14.024.02	per ogni cm in più di spessore	mq	€ 0,49	0.00	30.26	69.74
B.14.025	Pavimentazione industriale a spolvero, eseguita con calcestruzzo Rck 250, lavorabilità S4 di spessore 20 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 diametro 6 mm (da pagare a parte) opportunamente distanziata dal fondo, e fibre in polipropilene in ragione di 500 gr/mq con soprastante manto antiusura dato fresco su fresco dello spessore di circa 2 mm, con premiscelato di cemento tipo 425 in ragione di 3-4 kg/mq e quarzo sferoidale, previa stesura sulla massiciata di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, di uno strato in fogli di polietilene da 200 micron o un TNT. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione meccanica della superficie (frattazzatura-lisciatura) a pale rotanti multiple e successivo taglio dei giunti longitudinali e trasversali di profondità pari ad 1/3 dello spessore complessivo della pavimentazione mediante taglierina a disco diamantato e sigillatura con giunto in gomma e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.025.01	colore grigio	mq	€ 71,30	2.49	60.48	37.04
B.14.025.02	sovrapprezzo per coloritura rosso con impiego di ossidi	mq	€ 0,94	0.00	100.00	0.00
B.14.025.03	sovrapprezzo per coloritura tabacco con impiego di ossidi	mq	€ 1,64	0.00	100.00	0.00
B.14.025.04	sovrapprezzo per coloritura verde con impiego di ossidi	mq	€ 3,15	0.00	100.00	0.00
B.14.026	Pavimentazione industriale a pastina, eseguita con calcestruzzo Rck 250, lavorabilità S4 di spessore 20 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 diametro 6 mm e eventuali tralicci distanziatori per ripresa getto, fibre in polipropilene in ragione di 500 gr/mq con soprastante manto antiusura dato fresco su fresco dello spessore di circa 10 mm, con premiscelato di cemento tipo 425 in ragione di 18/20 kg/mq e quarzo sferoidale di pari volume, previa stesura sulla massiciata di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, di uno strato di fogli in polietilene da 200 micron o un TNT. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione meccanica della superficie (frattazzatura-lisciatura) a pale rotanti multiple e successivo taglio dei giunti longitudinali e trasversali di profondità pari ad 1/3 dello spessore complessivo della pavimentazione mediante taglierina a disco diamantato e sigillatura con giunto in gomma e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.026.01	colore grigio	mq	€ 81,43	2.18	63.07	34.75
B.14.026.02	sovrapprezzo per coloritura rosso con impiego di ossidi	mq	€ 4,47	0.00	100.00	0.00
B.14.026.03	sovrapprezzo per coloritura tabacco con impiego di ossidi	mq	€ 8,24	0.00	100.00	0.00
B.14.026.04	sovrapprezzo per coloritura verde con impiego di ossidi	mq	€ 12,59	0.00	100.00	0.00
B.14.027	Pavimento industriale per rampe carrabili o pedonali, con forte pendenze o antiscivolo e trattamento superficiale a spina di pesce, composta da una pastina in granulato sferoidale di quarzo (12 kg/mq) e cemento portland (4 kg/mq), di colore grigio, ad alto rendimento antiusura e antiscivolo, lavorato fresco su fresco su getto di calcestruzzo dosato a 300 kg/mc di cemento tipo 425, armato con rete elettrosaldata (questa da computarsi a parte), con spessore minimo 10 cm, compreso formazione di giunti e sigillature, eventuale regolarizzazione delle pendenze e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.027.01	vedi voce	mq	€ 71,71	0.00	35.56	64.44
B.14.028	Trattamento superficiale antipolvere per pavimentazione industriale realizzato mediante l'impiego di resine applicate a rullo in due o tre mani, previa carteggiatura meccanica, depolveratura della superficie, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.028.01	resina epossidica bicomponente a solvente	mq	€ 21,83	3.11	62.47	34.42
B.14.028.02	resina epossidica bicomponente ad acqua	mq	€ 22,56	3.01	63.69	33.30
B.14.028.03	resina acrilica a solvente	mq	€ 16,58	4.09	50.58	45.32
B.14.028.04	resina acrilica ad acqua	mq	€ 22,88	2.97	64.19	32.84
B.14.028.05	resina poliuretanica bicomponente a solvente	mq	€ 24,24	2.80	71.38	25.82
B.14.028.06	resina poliuretanica bicomponente ad acqua	mq	€ 26,02	2.61	68.51	28.88

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.029	Trattamento superficiale con verniciatura per pavimentazione industriale, ottenuta mediante applicazione di doppia mano a rullo di vernice a base di resine bicomponenti e induritori, previa carteggiatura meccanica, depolveratura della superficie, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.029.01	resina epossidica bicomponente a solvente	mq	€ 29,67	2.29	59.73	37.98
B.14.029.02	resina epossidica bicomponente ad acqua	mq	€ 30,63	2.22	60.99	36.79
B.14.029.03	resina acrilica a solvente	mq	€ 22,85	2.97	47.71	49.32
B.14.029.04	resina acrilica ad acqua	mq	€ 31,04	2.19	61.50	36.31
B.14.029.05	resina poliuretanica bicomponente a solvente	mq	€ 34,45	1.97	65.32	32.71
B.14.029.06	resina poliuretanica bicomponente ad acqua	mq	€ 35,12	1.93	65.98	32.09
B.14.030	Massetto epossidico ad alta resistenza meccanica e chimica su sottofondi che necessitano il recupero di planarità e pendenza ottenuto mediante applicazione di malta, conglomerato di legante epossidico e miscela di quarzo con consumo di 30kg/mq per uno spessore di 4/6 mm, previa pallinatura o fresatura del supporto, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.030.01	vedi voce	mq	€ 67,78	2.67	63.93	33.40
B.14.031	Pavimento industriale monolitico autolivellante di spessore 2-3 mm, antiacido, decontaminabile, resistente agli oli, detergenti e carburanti realizzato su supporto esistente opportunamente preparato, mediante l'impiego di resina epossidica a solvente con aggiunta di quarzo, per un consumo di 2,5 kg/mq circa, previa applicazione di strato promotore, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.031.01	vedi voce	mq	€ 60,91	2.97	59.86	37.17
B.14.032	Rivestimento multistrato ad alto spessore 2,5/3 mm, ottenuto mediante rasatura della superficie con formulato a base di resine epossidiche bicomponenti, in ragione di 1 kg/mq, caricato con quarzo (0,1-0,5) e spolvero di quarzo sferoidale di sabbia (0,1-0,5) previa pallinatura o molatura del supporto. Successiva rasatura con formulato a base di resina epossidica in ragione di 0,60 kg/mq caricato con quarzo di sabbia (0,3-0,9) e spolvero a recupero di quarzo sferoidale (0,1-0,5), levigatura, rimozione del quarzo in esubero e depolveratura. finitura con ulteriore rasatura a base di resina epossidica bicomponente, in ragione di 1 kg/mq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.032.01	vedi voce	mq	€ 64,13	2.82	61.88	35.30
B.14.033	Sigillatura della sezione dei giunti di dilatazione e costruzione con mastice poliuretanico elastico, spessore 5 mm, previo se necessario di cordone preformato in polietilene a cellule chiuse ed applicazione di primer quale promotore di adesione.					
B.14.033.01	vedi voce	m	€ 10,04	0.00	62.59	37.41
B.14.034	Sigillatura della sezione dei giunti di dilatazione e costruzione con resina poliuretanica bicomponente, dello spessore di 1 cm, previo se necessario di cordone preformato in polietilene a cellule chiuse ed applicazione di primer quale promotore di adesione.					
B.14.034.01	vedi voce	m	€ 14,24	0.00	73.62	26.38
B.14.035	Pavimentazione architettonica o sasso lavato a viabilità urbana o monumentale, particolarmente adatto per marciapiedi, viali e strade con traffico pedonale, eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo Rck 250 e ghiaia a vista dello spessore minimo 2 cm, colorata, previa realizzazione di sottofondo in calcestruzzo o terreno perfettamente stabilizzato, calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (da computarsi a parte), e successivoposizionamento di giunti e/o motivi architettonici. Successivo confezionamento del calcestruzzo mediante mix di premiscelato in polvere colorato (in ragione di 25 kg/mc), aggregati e matrice cementizia, posa in opera mediante stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, compreso applicazione a spruzzo di strato uniforme di disattivante di superficie in ragione 3mq/lt e lavaggio di superficie con acqua fredda a pressione per portare a vista gli aggregati. A scelta trattamento della superficie con idonei prodotti idrorepellenti da computarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.035.01	vedi voce	mq	€ 78,61	0.00	45.68	54.32
B.14.036	Pavimentazione monolitica stampata, colorata, antiolio antimuffa e idrorepellente, realizzata con calcestruzzo tipo Rck 250 spessore minimo 8/10 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 cm diametro 5 mm e fibre in polipropilene in ragione di 900 gr/mc, previa preparazione di sottofondo da pagarsi a parte, e successiva posa di foglio in polietilene da 120 gr/mq, il tutto compattato e livellato a quota stabilita con colorazione superficiale ottenuta con premiscelati di quarzo e leganti speciali per formazione corazza superficiale, e semina a spanno di resina in polvere a contrasto di colore. Segue lavaggio pavimentazione con idropulitrice, tagli per giunti tecnici e stesura di doppio strato di resine trasparenti acriliche.					
B.14.036.01	vedi voce	mq	€ 82,33	0.00	43.76	56.24
B.14.037	Trattamento superficiale, mediante levigatura e lucidatura a specchio di nuovi e vecchi pavimenti industriali o di cemento, in porfido o pietra naturale, con l'ausilio di macchina polifunzionale dotata di opportuni dischi diamantati, il tutto per renderli antiscivolo, antipolvere, luminosi, resistente a mezzi pesanti, facili da pulire e igienicamente adattabili a qualunque ambiente civile, industriale e commerciale, compreso pulizia delle superfici da polveri o fanghi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.037.01	pavimenti industriali	mq	€ 32,29	25.66	0.00	74.34
B.14.037.02	pavimenti a cemento	mq	€ 35,53	25.66	0.00	74.34
B.14.037.03	pavimenti in porfido o pietra naturale	mq	€ 50,06	25.66	0.00	74.34
B.14.037.04	sovrapprezzo per stuccatura di massetti in cemento o pavimenti industriali	mq	€ 1,79	0.00	32.79	67.21

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.038	Pavimento per esterno costituito da elementi in cemento ad alta resistenza e granulati duri di pietre silicee e quarzifere, con superficie operata con vari disegni (cento bugne, rigato diagonale, venticinque bugne, rigato a riquadri, palladiana, doppio bucciardato, liberty) di forma quadrata 40x40x3,5 cm, di qualsiasi colore, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.038.01	vedi voce	mq	€ 53,98	0.09	51.75	48.16
B.14.039	Pavimento in lamparquet, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13227, della larghezza di 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm e spessore 10 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.039.01	rovere	mq	€ 86,27	0.24	75.78	23.98
B.14.039.02	acero europeo	mq	€ 91,76	0.22	77.23	22.55
B.14.039.03	ciliegio	mq	€ 113,03	0.18	81.51	18.31
B.14.039.04	faggio	mq	€ 84,49	0.24	75.27	24.49
B.14.039.05	olivo	mq	€ 124,71	0.16	83.24	16.59
B.14.039.06	afrormosia	mq	€ 117,84	0.17	82.27	17.56
B.14.039.07	cabreuva incienso	mq	€ 121,45	0.17	82.79	17.04
B.14.039.08	frassino	mq	€ 93,68	0.22	77.69	22.09
B.14.039.09	lapacho	mq	€ 93,68	0.22	77.69	22.09
B.14.039.10	iroko	mq	€ 85,22	0.24	75.48	24.28
B.14.039.11	teak africa	mq	€ 106,95	0.19	80.46	19.35
B.14.039.12	teak asia	mq	€ 119,03	0.17	82.44	17.38
B.14.039.13	doussiè africa	mq	€ 115,42	0.18	81.89	17.93
B.14.039.14	jatobà	mq	€ 86,43	0.24	75.82	23.94
B.14.039.15	merbau	mq	€ 82,81	0.25	74.77	24.99
B.14.039.16	wengè - panga	mq	€ 119,03	0.17	82.44	17.38
B.14.039.17	sucupira	mq	€ 96,09	0.21	78.25	21.53
B.14.040	Pavimento in listoncini di legno, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13227, della larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm e spessore 14 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.040.01	rovere	mq	€ 152,35	0.53	76.66	22.80
B.14.040.02	acero	mq	€ 154,96	0.52	77.06	22.42
B.14.040.03	ciliegio	mq	€ 186,37	0.44	80.92	18.64
B.14.040.04	faggio	mq	€ 132,73	0.61	73.21	26.17
B.14.040.05	olivo	mq	€ 202,07	0.40	82.41	17.19
B.14.040.06	afrormosia	mq	€ 168,04	0.48	78.84	20.67
B.14.040.07	cabreuva incienso	mq	€ 180,93	0.45	80.35	19.20
B.14.040.08	lapacho	mq	€ 139,27	0.58	74.47	24.94
B.14.040.09	iroko	mq	€ 122,26	0.66	70.92	28.41
B.14.040.10	teak africa	mq	€ 153,66	0.53	76.86	22.61
B.14.040.11	teak asia	mq	€ 175,89	0.46	79.79	19.75
B.14.040.12	doussiè africa	mq	€ 161,50	0.50	77.99	21.51
B.14.040.13	jatobà	mq	€ 124,88	0.65	71.53	27.82
B.14.040.14	merbau	mq	€ 117,03	0.69	69.62	29.68
B.14.040.15	wengè - panga	mq	€ 188,99	0.43	81.19	18.38
B.14.040.16	sucupira	mq	€ 134,04	0.61	73.48	25.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.041	Pavimento in listoni M/F di legno, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13226, con incastri maschiati sui quattro lati, della larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm e spessore 15 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.041.01	rovere	mq	€ 179,83	0.45	80.23	19.32
B.14.041.02	ciliegio	mq	€ 258,33	0.31	86.24	13.45
B.14.041.03	faggio	mq	€ 164,12	0.49	78.34	21.17
B.14.041.04	afrormosia	mq	€ 188,99	0.43	81.19	18.38
B.14.041.05	cabreuva incienso	mq	€ 200,76	0.40	82.29	17.30
B.14.041.06	lapacho	mq	€ 165,43	0.49	78.51	21.00
B.14.041.07	iroko	mq	€ 151,82	0.54	76.58	22.88
B.14.041.08	teak africa	mq	€ 177,20	0.46	79.94	19.60
B.14.041.09	teak asia	mq	€ 209,91	0.39	83.06	16.55
B.14.041.10	doussiè africa	mq	€ 200,76	0.40	82.29	17.30
B.14.041.11	jatobà	mq	€ 160,20	0.51	77.81	21.69
B.14.041.12	merbau	mq	€ 132,73	0.61	73.21	26.17
B.14.041.13	wengè	mq	€ 209,91	0.39	83.06	16.55
B.14.041.14	sucupira	mq	€ 158,89	0.51	77.62	21.86
B.14.042	Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 4,5 mm e supporto in multistrato di betulla a 5 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 10 mm, larghezza 70 mm, lunghezza 480-580-680 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta a regola d'arte:					
B.14.042.01	rovere	mq	€ 132,24	0.46	78.70	20.84
B.14.042.02	faggio	mq	€ 128,95	0.47	78.16	21.37
B.14.042.03	ciliegio	mq	€ 155,28	0.39	81.86	17.74
B.14.042.04	frassino	mq	€ 136,63	0.44	79.39	20.17
B.14.042.05	acero canadese	mq	€ 146,51	0.41	80.78	18.81
B.14.042.06	cabreuva	mq	€ 155,28	0.39	81.86	17.74
B.14.042.07	doussiè africa	mq	€ 133,34	0.46	78.88	20.67
B.14.042.08	iroko	mq	€ 122,36	0.50	76.98	22.52
B.14.042.09	afrormosia	mq	€ 148,71	0.41	81.06	18.53
B.14.042.10	mutenye	mq	€ 144,32	0.42	80.49	19.09
B.14.042.11	wengè	mq	€ 164,08	0.37	82.84	16.79
B.14.042.12	teak	mq	€ 177,24	0.34	84.11	15.55
B.14.043	Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE,rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 3,5 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 11mm, larghezza 90 mm, lunghezza 680-780-880-980 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:					
B.14.043.01	rovere	mq	€ 144,32	0.42	80.49	19.09
B.14.043.02	faggio	mq	€ 141,02	0.43	80.03	19.54
B.14.043.03	ciliegio	mq	€ 166,26	0.37	83.06	16.57
B.14.043.04	acero canadese	mq	€ 157,49	0.39	82.12	17.50
B.14.043.05	cabreuva	mq	€ 164,08	0.37	82.84	16.79
B.14.043.06	doussiè africa	mq	€ 142,12	0.43	80.18	19.39
B.14.043.07	iroko	mq	€ 133,34	0.46	78.88	20.67
B.14.043.08	afrormosia	mq	€ 159,69	0.38	82.36	17.26
B.14.043.09	mutenye	mq	€ 155,28	0.39	81.86	17.74

B.14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.043.10	wengè	mq	€ 172,86	0.35	83.71	15.94
B.14.043.11	teak	mq	€ 187,12	0.32	84.95	14.73
B.14.044	Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 6 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 14 mm, larghezza 90 mm, lunghezza 680-780-880-980 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:					
B.14.044.01	rovere	mq	€ 164,08	0.37	82.84	16.79
B.14.044.02	acero canadese	mq	€ 176,14	0.35	84.01	15.64
B.14.044.03	cabreuva	mq	€ 188,22	0.32	85.04	14.64
B.14.044.04	doussiè africa	mq	€ 164,08	0.37	82.84	16.79
B.14.044.05	iroko	mq	€ 147,61	0.41	80.92	18.67
B.14.044.06	teak	mq	€ 218,96	0.28	87.14	12.58
B.14.045	Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE,rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 5 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio - femmina, spessore totale 14 mm, larghezza 140 mm, lunghezza da 1180 a 1780 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:					
B.14.045.01	rovere	mq	€ 172,86	0.35	83.71	15.94
B.14.045.02	acero canadese	mq	€ 188,22	0.32	85.04	14.64
B.14.045.03	cabreuva	mq	€ 204,70	0.30	86.24	13.46
B.14.045.04	doussiè	mq	€ 170,65	0.36	83.50	16.15
B.14.045.05	iroko	mq	€ 153,10	0.40	81.61	18.00
B.14.045.06	wengè	mq	€ 214,57	0.28	86.88	12.84
B.14.045.07	teak	mq	€ 245,31	0.25	88.52	11.23
B.14.045.08	supplemento per spazzolatura	mq	€ 10,49	0.00	100.00	0.00
B.14.045.09	supplemento per trattamento ad olio UV	mq	€ 14,69	0.00	100.00	0.00
B.14.045.10	supplemento per verniciatura semilucida	mq	€ 12,59	0.00	100.00	0.00
B.14.045.11	supplemento per verniciatura opaca effetto naturale	mq	€ 13,64	0.00	100.00	0.00
B.14.046	Pavimento in listoni prefiniti, a tre strati, di prima scelta, marcati CE, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 3,5 mm, incollato ai due strati di supporto incrociati in specie legnosa di abete, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio - femmina, con leggera bisellatura, spessore totale 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, mediante il sistema flottante, in appoggio, previa applicazione di materassino specifico di 3 mm, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:					
B.14.046.01	acero canadese verniciato	mq	€ 145,43	0.42	80.64	18.95
B.14.046.02	acero canadese finitura ad olio e cera	mq	€ 157,42	0.39	79.72	19.89
B.14.046.03	ciliegio americano verniciato	mq	€ 158,19	0.38	82.20	17.42
B.14.046.04	ciliegio americano finitura ad olio e cera	mq	€ 168,50	0.36	83.29	16.35
B.14.046.05	faggio evaporato verniciato	mq	€ 111,65	0.54	74.78	24.68
B.14.046.06	faggio evaporato finitura ad olio e cera	mq	€ 119,87	0.51	76.51	22.99
B.14.046.07	iroko verniciato	mq	€ 132,44	0.46	78.74	20.81
B.14.046.08	jatoba verniciato	mq	€ 129,77	0.47	78.30	21.23
B.14.046.09	merbau verniciato	mq	€ 138,01	0.44	79.59	19.96
B.14.046.10	merbau finitura ad olio e cera	mq	€ 146,25	0.42	80.74	18.84
B.14.046.11	noce verniciato	mq	€ 180,05	0.34	84.36	15.30
B.14.046.12	noce finitura ad olio e cera	mq	€ 188,29	0.32	85.04	14.63
B.14.046.13	rovere verniciato	mq	€ 112,87	0.54	75.05	24.41
B.14.046.14	rovere finitura ad olio e cera	mq	€ 120,70	0.50	76.67	22.83
B.14.046.15	rovere anticato verniciato	mq	€ 142,75	0.43	80.27	19.30
B.14.046.16	sovrapprezzo per sottofondo acustico incorporato	mq	€ 20,62	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.047	Pavimento in legno del tipo industriale, di prima qualità, conforme alle norme UNI EN, costituito da lamelle di piccole dimensioni, opportunamente assemblate fra loro e compattate in blocchetti a forma di parallelepipedo, spessore 14 mm, larghezza blocchetti 160-200-300 mm, lunghezza blocchetti 350 mm, posto in opera incollato su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, compreso tagli, sfridi, collanti, il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.047.01	rovere	mq	€ 105,80	0.77	66.40	32.84
B.14.047.02	acero americano	mq	€ 118,88	0.68	70.09	29.22
B.14.047.03	ciliegio	mq	€ 112,93	0.72	68.52	30.76
B.14.047.04	olivo	mq	€ 126,02	0.64	71.79	27.57
B.14.047.05	afrormosia	mq	€ 118,88	0.68	70.09	29.22
B.14.047.06	cabreuva incienso	mq	€ 118,88	0.68	70.09	29.22
B.14.047.07	frassino	mq	€ 118,88	0.68	70.09	29.22
B.14.047.08	lapacho	mq	€ 109,37	0.74	67.49	31.76
B.14.047.09	iroko	mq	€ 105,80	0.77	66.40	32.84
B.14.047.10	teak	mq	€ 118,88	0.68	70.09	29.22
B.14.047.11	doussiè africa	mq	€ 115,31	0.70	69.17	30.13
B.14.047.12	jatobà	mq	€ 103,42	0.79	65.62	33.59
B.14.047.13	merbau	mq	€ 108,18	0.75	67.14	32.11
B.14.047.14	wengè	mq	€ 126,02	0.64	71.79	27.57
B.14.047.15	sucupira	mq	€ 109,37	0.74	67.49	31.76
B.14.047.16	betulla	mq	€ 110,56	0.73	67.84	31.42
B.14.047.17	giabau	mq	€ 101,04	0.80	64.81	34.38
B.14.047.18	noce americano	mq	€ 98,67	0.82	63.97	35.21
B.14.048	Pavimento in legno del tipo industriale, di prima qualità, conforme alle norme UNI EN, costituito da lamelle di piccole dimensioni, opportunamente assemblate fra loro e compattate in blocchetti a forma di parallelepipedo, spessore 20-23 mm, larghezza blocchetti 160-200-300 mm, lunghezza blocchetti 350 mm, posto in opera incollato su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, compreso tagli, sfridi, collanti, il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.048.01	rovere	mq	€ 110,56	0.73	67.84	31.42
B.14.048.02	iroko	mq	€ 115,31	0.70	69.17	30.13
B.14.048.03	betulla	mq	€ 115,31	0.70	69.17	30.13
B.14.048.04	larice	mq	€ 109,37	0.74	67.49	31.76
B.14.049	Pavimento in laminato, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), di lunghezza 1200 mm, larghezza 190 mm, spessore 7 mm, antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.049.01	vedi voce	mq	€ 70,99	0.86	60.33	38.81
B.14.050	Pavimento in laminato, con o senza scanalature, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.050.01	delle dimensioni di 1380x156x8 mm	mq	€ 79,00	0.77	64.35	34.88
B.14.050.02	delle dimensioni di 1382/780/588x102x8 mm	mq	€ 92,56	0.66	69.58	29.77
B.14.050.03	delle dimensioni di 2050x205x9,5 mm	mq	€ 97,84	0.62	71.22	28.16
B.14.051	Pavimento in laminato, con scanalatura a V, con bordi bisellati, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), spessore totale 10,5 mm, lunghezza 1384 mm, larghezza 207 mm, antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, previa applicazione di sottopavimento livellante di spessore 3,5 mm compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					

B.14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.051.01	vedi voce	mq	€ 91,69	0.66	69.29	30.05
B.14.052	Pavimento in laminato, a doppia plancia o plancia intera, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), lunghezza 1376 mm, larghezza 156 mm, spessore 9,5 mm, antistatico, classe di utilizzo 33, resistente all'abrasione AC5. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, da pagarsi a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.052.01	vedi voce	mq	€ 95,65	0.64	70.56	28.81
B.14.053	Pavimento in linoleum a tinta unita, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, dello spessore di 2,5 mm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.053.01	vedi voce	mq	€ 71,45	0.85	67.60	31.55
B.14.054	Pavimento in linoleum marmorizzato monostrato, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.054.01	teli spessore 2 mm	mq	€ 65,76	0.92	64.79	34.28
B.14.054.02	teli spessore 2,5 mm	mq	€ 70,57	0.86	67.20	31.94
B.14.054.03	teli spessore 3,2 mm	mq	€ 80,24	0.76	71.15	28.09
B.14.055	Pavimento in linoleum fonoassorbente, marmorizzato a due strati: lo strato d'usura di 2 mm, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati e il sottostrato in elafono dello spessore di 2 mm, composto da granuli di sughero con granulometria atta a favorire l'assorbimento acustico il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da cm 200x3000 cm, dello spessore totale di 4 mm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.055.01	vedi voce	mq	€ 95,53	0.64	75.77	23.60
B.14.056	Pavimentazione in gomma sintetica con superficie liscia, in tinta unita, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, cariche minerali e stabilizzanti che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco e antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.056.01	piastre spessore 2 mm	mq	€ 85,87	0.71	73.42	25.87
B.14.056.02	piastre spessore 3 mm	mq	€ 98,20	0.62	76.76	22.62
B.14.056.03	piastre spessore 4 mm	mq	€ 126,22	0.48	81.92	17.60
B.14.056.04	teli spessore 2 mm	mq	€ 75,86	0.80	76.67	22.52
B.14.056.05	teli spessore 3 mm	mq	€ 87,29	0.70	79.73	19.57
B.14.056.06	teli spessore 4 mm	mq	€ 100,27	0.61	82.35	17.04
B.14.057	Pavimentazione in gomma omogenea naturale e sintetica, con superficie liscia, finitura opaca, priva di porosità, impermeabile, con disegno marmorizzato "tono su tono" passante, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata in pressa continua con stabilizzanti, cariche minerali e pigmenti coloranti, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.057.01	piastre spessore 2 mm	mq	€ 67,20	0.90	66.04	33.06
B.14.057.02	piastre spessore 3 mm	mq	€ 78,25	0.78	70.84	28.39
B.14.057.03	piastre spessore 4 mm	mq	€ 88,07	0.69	74.09	25.22
B.14.057.04	teli spessore 2 mm	mq	€ 63,28	0.96	72.04	27.00
B.14.057.05	teli spessore 3 mm	mq	€ 68,43	0.89	74.14	24.97
B.14.057.06	teli spessore 4 mm	mq	€ 77,66	0.78	77.21	22.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.058	Pavimentazione in gomma sintetica, con superficie martellata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata con aggiunta dicariche minerali e stabilizzanti, composta da una base omogenea monocromatica nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.058.01	piastre spessore 2 mm	mq	€ 80,23	0.76	71.55	27.69
B.14.058.02	piastre spessore 3 mm	mq	€ 96,33	0.63	76.31	23.06
B.14.058.03	piastre spessore 4 mm	mq	€ 123,55	0.49	81.53	17.98
B.14.058.04	teli spessore 2 mm	mq	€ 74,49	0.82	76.25	22.94
B.14.058.05	teli spessore 3 mm	mq	€ 86,81	0.70	79.62	19.68
B.14.058.06	teli spessore 4 mm	mq	€ 112,58	0.54	84.28	15.18
B.14.059	Pavimentazione in gomma sintetica, con superficie gofrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.059.01	piastre spessore 2 mm	mq	€ 77,72	0.78	70.64	28.58
B.14.059.02	piastre spessore 3 mm	mq	€ 93,08	0.65	75.48	23.87
B.14.059.03	piastre spessore 4 mm	mq	€ 119,05	0.51	80.83	18.66
B.14.059.04	teli spessore 2 mm	mq	€ 71,99	0.84	75.42	23.74
B.14.059.05	teli spessore 3 mm	mq	€ 83,74	0.73	78.87	20.40
B.14.059.06	teli spessore 4 mm	mq	€ 108,24	0.56	83.65	15.79
B.14.060	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo, per mezzo di bolli del diametro di 28 mm con altezza di 0,5 mm di forma tronco conica, non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 120 cm o piastre da 50x50 cm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.060.01	piastre spessore 2,5 mm di colore nero	mq	€ 71,70	0.85	68.17	30.98
B.14.060.02	piastre spessore 2,5 mm altri colori	mq	€ 81,45	0.75	71.98	27.27
B.14.060.03	piastre spessore 4 mm di colore nero	mq	€ 79,27	0.77	71.21	28.02
B.14.060.04	piastre spessore 4 mm altri colori	mq	€ 91,71	0.66	75.12	24.22
B.14.060.05	teli spessore 2,5 mm di colore nero	mq	€ 65,04	0.93	72.80	26.27
B.14.060.06	teli spessore 2,5 mm altri colori	mq	€ 67,59	0.90	73.82	25.28
B.14.060.07	teli spessore mm 4 di colore nero	mq	€ 71,92	0.84	75.40	23.76
B.14.061	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con rilievo lineare a sezione trapezoidale tipo millerighe, ideale per medio/alto traffico non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 100 cm, spessore 3 mm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.061.01	colore nero	mq	€ 60,88	1.00	70.94	28.07
B.14.061.02	colore grigio	mq	€ 67,19	0.90	73.67	25.43
B.14.062	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo lineare o circolare ideale per traffico pesante, con rovescio a coda di rondine per attacco cemento, non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in piastre da 100x100 cm spessore 10 mm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.062.01	superficie a rilievo circolare colore nero	mq	€ 80,69	0.75	78.07	21.18
B.14.062.02	superficie a rilievo circolare altri colori	mq	€ 115,44	0.53	84.67	14.80

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.062.03	superficie a rilievo lineare tipo millerighe colore nero	mq	€ 83,42	0.73	78.79	20.48
B.14.062.04	superficie a rilievo lineare tipo millerighe altri colori	mq	€ 120,06	0.51	85.26	14.23
B.14.063	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo, ardesia, ideale per traffico estremamente intenso, non rigenerata, composta da una miscela omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in piastre da 50x50 cm, dello spessore totale di 3,5 mm, incollato per mezzo di appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.063.01	vedi voce	mq	€ 81,94	0.74	78.41	20.85
B.14.064	Pavimentazione in gomma sintetica antisdrucchiolo con superficie gofrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli di gomma vulcanizzata di identica composizione e chips metallici che svolgono funzioni di identificazione, il tutto a formare un manto di sicurezza omogeneo dello spessore di 2 mm, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaco e antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 193 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.064.01	vedi voce	mq	€ 98,98	0.61	82.12	17.26
B.14.065	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie liscia in tinta unita, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.065.01	vedi voce	mq	€ 94,72	0.64	81.32	18.04
B.14.066	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie martellata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.066.01	vedi voce	mq	€ 93,52	0.65	81.08	18.27
B.14.067	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie gofrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.067.01	vedi voce	mq	€ 88,24	0.69	79.95	19.36
B.14.068	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie liscia, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.068.01	piastre spessore 2 mm	mq	€ 114,40	0.53	78.70	20.77
B.14.068.02	teli spessore 2 mm	mq	€ 108,17	0.56	77.47	21.97

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.069	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie martellata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, spessore 2 mm, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.069.01	vedi voce	mq	€ 106,17	0.57	77.04	22.38
B.14.070	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie goffrata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, spessore 2 mm, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.070.01	vedi voce	mq	€ 102,50	0.59	76.22	23.19
B.14.071	Pavimentazione autoposante in gomma sintetica ad incastro con superficie martellata in tinta unita, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione. Fornita in piastre di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.071.01	piastra 500x500 mm, spessore 5 mm	mq	€ 96,50	0.63	81.66	17.71
B.14.071.02	piastra 1000x1000 mm, spessore 8 mm	mq	€ 123,84	0.49	85.71	13.80
B.14.072	Pavimentazione autoposante in gomma sintetica con superficie martellata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione. Fornita in piastre da 500x500 mm, spessore 5 mm, di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Posta in opera con adesivo removibile, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.072.01	vedi voce	mq	€ 108,26	0.56	83.66	15.78
B.14.073	Rivestimento per gradini a spigolo arrotondato con elemento preformato in gomma sintetica, costituita da miscela omogenea, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alle norme UNI EN 12199, esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli bassi, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucchiolo con raggio di curvatura minimo di 2,5 cm. Fornito in barre da 52 cm, di diversi colori, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.073.01	barre spessore 2,5 cm, colore nero	m	€ 52,13	1.17	66.06	32.78
B.14.073.02	barre spessore 2,5 cm altri colori	m	€ 54,71	1.11	69.73	29.16
B.14.073.03	barre spessore 4 cm, colore nero	m	€ 58,00	1.05	71.45	27.51
B.14.073.04	barre spessore 4 cm, altri colori	m	€ 66,64	0.91	75.15	23.94
B.14.074	Rivestimento per gradini a spigolo vivo con elemento preformato in gomma sintetica, costituita da miscela omogenea, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma En 12199 esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli smussati e lisciati, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucchiolo. Fornito in barre da 51cm, di diversi colori, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.074.01	colore nero	m	€ 81,39	0.75	79.65	19.60
B.14.074.02	altri colori	m	€ 89,09	0.68	81.41	17.91
B.14.075	Rivestimento per gradini a spigolo vivo con elemento preformato bicolore in gomma sintetica non rigenerata, con superficie martellata, composta da una base omogenea monocromatica nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in barre da 52 cm, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.075.01	vedi voce	m	€ 83,22	0.73	80.10	19.17

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.076	Rivestimento per gradini di sicurezza a spigolo vivo con elemento preformato in gomma sintetica non rigenerata, nei colori nero/grigio con nasino rosso/giallo, costituita da miscela omogenea, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199 esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli di forma tronco conica smussati e lisciati, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucchiolo. Fornito in barre da 51cm, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.076.01	vedi voce	m	€ 78,02	0.78	78.77	20.45
B.14.077	Paragradino in gomma per scale e gradonate composto da parabordo e alzata con piedino di raccordo:					
B.14.077.01	finitura liscia	m	€ 18,85	0.00	75.80	24.20
B.14.077.02	finitura scannellata	m	€ 14,55	0.00	68.65	31.35
B.14.078	Fornitura e posa in opera di accessori in gomma per finitura di zoccolature laterali della scala preformata:					
B.14.078.01	zoccolino battiscopa in gomma per bordo esterno e interno scala	m	€ 9,59	0.00	73.91	26.09
B.14.078.03	zoccolino battiscopa in gomma per bordo esterno pianerottolo	m	€ 14,32	0.00	82.53	17.47
B.14.078.04	zoccolino battiscopa in gomma per bordo interno pianerottolo	m	€ 13,39	0.00	81.31	18.69
B.14.079	Pavimentazione in PVC omogeneo, con superficie liscia e finitura poliuretana, calandrato e pressato, composto da speciali resine viniliche, plastificanti, stabilizzanti alla luce e al calore, cariche rinforzanti e pigmenti. Flessibile, in un unico strato omogeneo con colorazione marmorizzata passante a tutto spessore, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cmper uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.079.01	piastra spessore 2 mm	mq	€ 54,99	1.11	58.50	40.40
B.14.079.02	teli spessore 2 mm	mq	€ 48,29	1.26	63.36	35.38
B.14.080	Pavimentazione in PVC omogeneo, con disegno non orientato e finitura poliuretana, calandrato e pressato, composto da speciali resine viniliche, plastificanti, stabilizzanti alla luce e al calore, cariche rinforzanti e pigmenti. Flessibile, in un unico strato omogeneo con semina di granuli di diverso colore, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cmper uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.080.01	piastra spessore 2 mm	mq	€ 72,14	0.84	68.37	30.79
B.14.080.02	teli spessore 2 mm	mq	€ 65,46	0.93	72.97	26.10
B.14.081	Pavimentazione in PVC omogeneo, con superficie liscia o groffata, non porosa e finitura in poliuretano, in due strati di uguale composizione, calandrati e pressati, composta di speciali resine viniliche miscelate con plastificanti, cariche rinforzanti, stabilizzanti alla luce e al calore, flessibile, decorata con granuli vinilici policromatici, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm per uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.081.01	piastra spessore 2 mm	mq	€ 59,66	1.02	61.74	37.24
B.14.081.02	teli spessore 2 mm	mq	€ 53,25	1.14	66.77	32.09
B.14.082	Pavimentazione in PVC a superficie liscia multistrato con strato superiore di usura a base di PVC rinforzato da uno strato di fibra di vetro su base di schiuma vinilica, lucido e privo di micro-cavità, conforme alla norma EN 653. Fornita in rotoli da 200 cm per uno spessore totale di 2 mm incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.082.01	vedi voce	mq	€ 52,14	1.17	66.06	32.77
B.14.083	Pavimento vinilico eterogeneo, con superficie liscia o groffata, priva di porosità e antibatterica, resiliente e flessibile, costituito da resine viniliche rinforzate con doppia fibra di vetro, strato di usura in PVC trasparente con spessore minimo di 0,45 mm, conforme alla norma EN 653. Fornito in piastre di 32x32 - 42x64 - 61x61- 16x100 cm, di qualsiasi colore, per uno spessore totale di 3 mm, con bordi bisellati e smussati, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura dei giunti con apposita malta o affiancati, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.083.01	vedi voce	mq	€ 67,36	0.90	66.12	32.98
B.14.084	Pavimento vinilico eterogeneo, autoposante, con superficie liscia resistente all'abrasione, non porosa e antibatterica, resiliente e flessibile, costituito da resine viniliche rinforzate con doppia fibra di vetro, strato di usura in raytan, conforme alla norma EN 649. Fornito in piastre di 61x61cm, con bordi bisellati e smussati, di qualsiasi colore, per uno spessore totale di 4,5 mm, posto in opera con collanti removibili, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.084.01	vedi voce	mq	€ 83,39	0.73	72.63	26.64
B.14.085	Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, in gomma naturale e sintetica, calandrata, vulcanizzata, cariche minerali e stabilizzanti e pigmenti coloranti. Strato di usura con superficie liscia, antisdruciolevole, tonalità semiunita e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 152/190 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.085.01	teli spessore 3 mm	mq	€ 70,92	0.00	68.68	31.32
B.14.085.02	teli spessore 4 mm	mq	€ 75,56	0.00	70.60	29.40
B.14.086	Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie liscia a vista opaca, antisdruciolevole, marmorizzata e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 150 cm o piastre da 100x100 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.086.01	piastra spessore 6 mm	mq	€ 132,23	0.00	81.06	18.94
B.14.086.02	piastra spessore 8 mm	mq	€ 165,52	0.00	84.87	15.13
B.14.086.03	teli spessore 6 mm	mq	€ 122,93	0.00	81.93	18.07
B.14.086.04	teli spessore 8 mm	mq	€ 154,32	0.00	85.60	14.40
B.14.087	Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie gofrata, opaca, antiriflesso costituito da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 150 cm o piastre da 100x100 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.087.01	piastra spessore 6 mm	mq	€ 138,53	0.00	81.92	18.08
B.14.087.02	piastra spessore 8 mm	mq	€ 176,64	0.00	85.82	14.18
B.14.087.03	teli spessore 6 mm	mq	€ 129,64	0.00	82.86	17.14
B.14.087.04	teli spessore 8 mm	mq	€ 164,70	0.00	86.51	13.49
B.14.088	Pavimento ad incastro per uso interno in impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie gofrata, opaca, antiriflesso composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in piastre da 61x61cm, con spessore totale 8 mm, ad incastro perfetto, con sistema di taglio computerizzato ad alta precisione, senza saldatura dei giunti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.088.01	vedi voce	mq	€ 182,17	0.00	89.69	10.31
B.14.089	Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, a struttura differenziata, composta da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie gofrata, opaca, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita, sottostrato portante omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. I due strati calandrati e vulcanizzati, saranno accoppiati a un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in teli da 183/190 cm, compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.089.01	teli spessore 7,5 mm	mq	€ 92,41	0.00	75.96	24.04
B.14.089.02	teli spessore 9 mm	mq	€ 106,82	0.00	79.20	20.80
B.14.089.03	teli spessore 11 mm	mq	€ 115,25	0.00	80.73	19.27
B.14.090	Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, a struttura differenziata, autoposante, composta da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie gofrata, opaca, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita, sottostrato portante omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. I due strati calandrati e vulcanizzati, saranno accoppiati a un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in teli da cm 179 con spessore mm 7,5, il tutto da incollarsi su lamina costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante dello spessore di mm 1,2, formando un unico pavimento autoposante dello spessore totale di mm 8,7. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.090.01	vedi voce	mq	€ 132,66	0.00	87.12	12.88

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.091	Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, con superficie a vista in rilievo opaca, antisdrucciolevole e finitura poliuretanica stabilizzato con fibra di vetro su schiuma di PVC, conforme alla norma EN 14904. Fornita in rotoli da 200 cm, incollato con appositi collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso tagli sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.091.01	teli spessore 2,5 mm	mq	€ 60,06	0.00	63.02	36.98
B.14.091.02	teli spessore 3,5 mm	mq	€ 64,91	0.00	65.78	34.22
B.14.091.03	teli spessore 4,5 mm	mq	€ 68,31	0.00	67.48	32.52
B.14.092	Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, composto da strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco, antisdrucciolevole, con finitura poliuretanica trasparente fotoreticolata stabilizzato con fibra di vetro e accoppiato a sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in rotoli da 195 cm, compreso tagli, sfridi, pulizia di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.092.01	teli spessore 8 mm	mq	€ 84,60	0.00	73.74	26.26
B.14.092.02	teli spessore 9 mm	mq	€ 97,08	0.00	77.12	22.88
B.14.092.03	teli spessore mm 11	mq	€ 106,43	0.00	79.13	20.87
B.14.093	Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, composto da strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco, antisdrucciolevole, con finitura poliuretanica trasparente fotoreticolata di spessore 2 mm, accoppiato a sottofondo elastico in PVC espanso a celle chiuse, rinforzato con armatura stabilizzante di 4,5 mm conforme alla norma DIN 18032/2. Fornita in rotoli da cm 195 cm, di spessore totale 6,5 mm, appoggiato su apposito sottofondo, compreso saldatura delle giunzioni con specifico cordolo, tagli, sfridi, pulizia di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.093.01	vedi voce	mq	€ 98,49	0.00	77.45	22.55
B.14.094	Lamina stabilizzante in fibra di vetro resinata su ambedue le facce con resine sintetiche ed elastomeri, per la impermeabilizzazione e l'isolamento di sovrastanti pavimentazioni in gomma ad essa vincolati a mezzo di collanti a base di resine poliuretaniche. Fornita in teli da 200 cm, appoggiati su indoneo sottofondo a giunzioni avvicinate compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:					
B.14.094.01	teli spessore 1,2 mm	mq	€ 31,24	0.00	59.90	40.10
B.14.094.02	teli spessore 1,5 mm	mq	€ 35,31	0.00	64.52	35.48
B.14.094.03	teli spessore 4 mm	mq	€ 42,25	0.00	70.36	29.64
B.14.095	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con malta cementizia, o idoneo collante, compreso la scelta e la pulizia del materiale, il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, sigillatura dei giunti con la medesima malta o con sigillanti preconfezionati, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.095.01	pavimenti di argilla di ogni tipo	mq	€ 34,24	1.77	6.78	91.45
B.14.095.02	mattoni di cemento unicolori e marmette granigliate	mq	€ 34,26	1.88	15.61	82.50
B.14.095.03	marmettoncini e marmettoni di cemento	mq	€ 35,35	0.14	26.33	73.53
B.14.095.04	piastrelle in ceramica	mq	€ 32,99	1.84	7.04	91.12
B.14.095.05	piastrelle in gres fine porcellanato	mq	€ 32,99	1.84	7.04	91.12
B.14.095.06	piastrelle in klinker	mq	€ 32,99	1.84	7.04	91.12
B.14.095.07	pietrini di cemento e mattonelle di asfalto	mq	€ 31,56	0.12	18.25	81.63
B.14.095.08	lastre di marmo	mq	€ 34,34	1.88	8.51	89.61
B.14.095.09	lamparquet, listoncini in legno, listoni M/F, pavimento del tipo industriale	mq	€ 51,09	1.59	30.41	68.00
B.14.095.10	listoni prefiniti	mq	€ 34,53	1.76	18.44	79.80
B.14.096	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione appositi adesivi, compreso la scelta e la pulizia del materiale, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.096.01	in gomma, linoleum, vinilico	mq	€ 27,91	2.18	17.04	80.78
B.14.097	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso stuccatura e ogni onere altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.097.01	pavimenti in pietra	mq	€ 19,68	1.56	2.98	95.46
B.14.097.02	pavimenti in marmo	mq	€ 23,50	1.57	2.50	95.94
B.14.097.03	pavimenti in granito	mq	€ 34,59	1.48	2.04	96.49
B.14.098	Lucidatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso trattamento antimacchia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.098.01	pavimenti in pietra	mq	€ 17,30	1.42	11.70	86.88
B.14.098.02	pavimenti in marmo	mq	€ 22,39	1.46	9.04	89.50

B - OPERE EDILI		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - B.14				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.098.03	pavimenti in granito	mq	€ 32,67	1.44	6.20	92.37
B.14.099	Levigatura di pavimenti in piastrelle, marmette, marmettoni, mosaici, piastrelle di marmo, ecc., con mezzo meccanico, compreso la stuccatura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.099.01	pavimenti nuovi	mq	€ 19,56	1.57	2.40	96.03
B.14.099.02	pavimenti vecchi	mq	€ 23,61	1.56	2.98	95.46
B.14.100	Lamatura di pavimenti in legno di qualsiasi tipo, compreso le eventuali stuccature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.100.01	vedi voce	mq	€ 17,67	1.16	13.81	85.03
B.14.101	Lucidatura di pavimenti in legno già lamati e stuccati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.101.01	con una spalmata di cera	mq	€ 6,68	0.00	6.25	93.75
B.14.101.02	con due mani di vernice ecologica	mq	€ 12,99	0.00	51.81	48.19
B.14.101.03	con trattamento ad olio	mq	€ 6,70	0.00	6.61	93.39
B.14.102	Formazione di giunto a pavimento con profilo a T, dello spessore di 1,5 mm, larghezza 25 mm, posto in opera con ogni accorgimento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.102.01	alluminio anodizzato naturale	m	€ 10,55	0.00	40.66	59.34
B.14.102.02	alluminio anodizzato argento	m	€ 13,13	0.00	52.32	47.68
B.14.102.03	alluminio anodizzato oro	m	€ 14,04	0.00	55.42	44.58
B.14.102.04	ottone naturale	m	€ 18,45	0.00	66.08	33.92
B.14.102.05	ottone lucido	m	€ 23,27	0.00	73.11	26.89
B.14.102.06	acciaio inox	m	€ 29,19	0.00	78.56	21.44
B.14.103	Profilo in resina vinilica (PVC), di qualsiasi colore, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.103.01	altezza 8 mm	m	€ 4,71	0.00	20.19	79.81
B.14.103.02	altezza 10 mm	m	€ 4,82	0.00	22.07	77.93
B.14.104	Profilo in resina vinilica rigida (PVC) marmorizzato, di qualsiasi colore, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.104.01	altezza 8 mm	m	€ 5,85	0.00	35.73	64.27
B.14.104.02	altezza 10 mm	m	€ 5,97	0.00	37.09	62.91
B.14.105	Profilo in resina vinilica atossica antiurto (PVC) marmorizzato, di qualsiasi colore, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.105.01	altezza 8 mm	m	€ 6,95	0.00	45.91	54.09
B.14.105.02	altezza 10 mm	m	€ 7,20	0.00	47.81	52.19
B.14.105.03	altezza 12,5 mm	m	€ 7,20	0.00	47.81	52.19
B.14.106	Profilo in alluminio anodizzato (argento e oro), liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.106.01	altezza 8 mm	m	€ 8,91	0.00	57.82	42.18
B.14.106.02	altezza 10 mm	m	€ 9,36	0.00	59.87	40.13
B.14.106.03	altezza 12,5 mm	m	€ 10,05	0.00	62.60	37.40
B.14.106.04	altezza 15 mm	m	€ 10,71	0.00	64.91	35.09
B.14.107	Profilo in alluminio brillantato (cromo e oro), liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.107.01	altezza 8 mm	m	€ 12,28	0.00	69.42	30.58
B.14.107.02	altezza 10 mm	m	€ 13,20	0.00	71.53	28.47
B.14.107.03	altezza 12,5 mm	m	€ 14,44	0.00	73.97	26.03
B.14.107.04	altezza 15 mm	m	€ 15,24	0.00	75.34	24.66
B.14.108	Profilo in ottone cromato, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.108.01	altezza 8 mm	m	€ 23,53	0.00	84.03	15.97
B.14.108.02	altezza 10 mm	m	€ 26,00	0.00	85.55	14.45
B.14.108.03	altezza 12,5 mm	m	€ 28,22	0.00	86.69	13.31

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.109	Profilo in acciaio inox , liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.109.01	lucido altezza 15 mm	m	€ 19,80	0.00	81.03	18.97
B.14.109.02	satinato altezza 15 mm	m	€ 22,45	0.00	83.26	16.74
B.14.110	Profilo angolare/paraspigoli, in PVC bianco, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.110.01	dimensioni 20x20x1,5 mm	m	€ 6,85	0.00	45.18	54.82
B.14.110.02	dimensioni 25x25x1,5 mm	m	€ 7,37	0.00	49.04	50.96
B.14.110.03	dimensioni 30x30x1,5 mm	m	€ 7,88	0.00	52.31	47.69
B.14.111	Profilo angolare/paraspigoli, in alluminio naturale, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.111.01	dimensioni 20x20x2 - 30x15x2 mm	m	€ 8,45	0.00	55.53	44.47
B.14.111.02	dimensioni 25x25x2 mm	m	€ 9,65	0.00	61.06	38.94
B.14.111.03	dimensioni 30x30x2 mm	m	€ 12,60	0.00	70.17	29.83
B.14.111.04	dimensioni 40x40x3 mm	m	€ 16,49	0.00	77.22	22.78
B.14.111.05	dimensioni 40x20x3 mm	m	€ 13,75	0.00	72.67	27.33
B.14.112	Profilo angolare/paraspigoli, in ottone naturale, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.112.01	dimensioni 20x20x2 - 30x15x2 mm	m	€ 19,25	0.00	80.48	19.52
B.14.112.02	dimensioni 25x25x2 mm	m	€ 22,94	0.00	83.63	16.37
B.14.112.03	dimensioni 30x30x2 mm	m	€ 26,47	0.00	85.81	14.19
B.14.112.04	dimensioni 40x40x3 mm	m	€ 46,69	0.00	91.95	8.05
B.14.112.05	dimensioni 40x20x3 mm	m	€ 36,34	0.00	89.66	10.34
B.14.113	Profilo angolare a L, in alluminio naturale di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.113.01	altezza 8 mm	m	€ 8,65	0.00	42.09	57.91
B.14.113.02	altezza 10 mm	m	€ 8,78	0.00	42.92	57.08
B.14.113.03	altezza 12,5 mm	m	€ 9,06	0.00	44.68	55.32
B.14.113.04	altezza 15 mm	m	€ 9,44	0.00	46.90	53.10
B.14.113.05	altezza 20 mm	m	€ 10,48	0.00	52.16	47.84
B.14.114	Profilo angolare a L, in alluminio anodizzato oro di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.114.01	altezza 8 mm	m	€ 10,10	0.00	50.36	49.64
B.14.114.02	altezza 10 mm	m	€ 10,22	0.00	50.98	49.02
B.14.114.03	altezza 12,5 mm	m	€ 10,73	0.00	53.29	46.71
B.14.114.04	altezza 15 mm	m	€ 11,53	0.00	56.52	43.48
B.14.115	Profilo angolare a L, in alluminio anodizzato argento di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.115.01	altezza 8 mm	m	€ 10,35	0.00	51.57	48.43
B.14.115.02	altezza 10 mm	m	€ 10,59	0.00	52.67	47.33
B.14.115.03	altezza 12,5 mm	m	€ 11,13	0.00	54.99	45.01
B.14.115.04	altezza 15 mm	m	€ 11,79	0.00	57.50	42.50
B.14.116	Profilo angolare a L, in ottone naturale, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.116.01	altezza 8 mm	m	€ 13,98	0.00	64.15	35.85
B.14.116.02	altezza 10 mm	m	€ 14,64	0.00	65.76	34.24
B.14.116.03	altezza 12,5 mm	m	€ 15,14	0.00	66.91	33.09
B.14.116.04	altezza 15 mm	m	€ 16,31	0.00	69.27	30.73
B.14.116.05	altezza 20 mm	m	€ 18,17	0.00	72.41	27.59

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.117	Profilo angolare a L, in ottone brillante, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.117.01	altezza 8 mm	m	€ 20,77	0.00	75.87	24.13
B.14.117.02	altezza 10 mm	m	€ 21,43	0.00	76.61	23.39
B.14.117.03	altezza 12,5 mm	m	€ 21,98	0.00	77.19	22.81
B.14.118	Profilo angolare a L, in ottone cromato, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.118.01	altezza 8 mm	m	€ 26,43	0.00	81.04	18.96
B.14.118.02	altezza 10 mm	m	€ 26,95	0.00	81.40	18.60
B.14.118.03	altezza 12,5 mm	m	€ 27,48	0.00	81.76	18.24
B.14.119	Profilo angolare a L, in acciaio inox, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.119.01	altezza 8 mm	m	€ 16,43	0.00	69.50	30.50
B.14.119.02	altezza 10 mm	m	€ 17,00	0.00	70.52	29.48
B.14.119.03	altezza 12,5 mm	m	€ 17,38	0.00	71.17	28.83
B.14.119.04	altezza 15 mm	m	€ 17,94	0.00	72.06	27.94
B.14.119.05	altezza 20 mm	m	€ 19,47	0.00	74.26	25.74
B.14.120	Profilo coprigiunto, in alluminio naturale, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.120.01	altezza 9 mm	m	€ 9,79	0.00	48.82	51.18
B.14.120.02	altezza 11 mm	m	€ 10,58	0.00	52.62	47.38
B.14.120.03	altezza 12,5 mm	m	€ 12,49	0.00	59.86	40.14
B.14.121	Profilo coprigiunto, in alluminio anodizzato, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.121.01	altezza 9 mm	m	€ 11,82	0.00	57.59	42.41
B.14.121.02	altezza 11 mm	m	€ 12,92	0.00	61.20	38.80
B.14.121.03	altezza 12,5 mm	m	€ 15,59	0.00	67.85	32.15
B.14.122	Profilo coprigiunto, in ottone naturale, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.122.01	altezza 9 mm	m	€ 17,86	0.00	71.94	28.06
B.14.122.02	altezza 11 mm	m	€ 19,66	0.00	74.51	25.49
B.14.122.03	altezza 12,5 mm	m	€ 24,16	0.00	79.26	20.74
B.14.123	Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e il calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con idonei fuganti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.123.01	dimensioni 20x20 - 20x33 cm	mq	€ 53,71	1.13	63.89	34.98
B.14.123.02	dimensioni 25x40 cm	mq	€ 62,30	0.98	68.87	30.16
B.14.123.03	dimensioni 30x45 cm	mq	€ 68,06	0.89	67.83	31.28
B.14.123.04	dimensioni 30x60 cm	mq	€ 73,72	0.82	70.30	28.88
B.14.124	Rivestimento di pareti esterne con listelli in cotto, di qualsiasi dimensione, posti in opera, su intonaco rustico, da computarsi a parte, con collanti delle migliori qualità. Compreso stuccatura e stilatura dei giunti con malta bastarda, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli a misura, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.124.01	listello in cotto con superficie sabbiata liscia o anticata, dimensioni 6x25x1,2 cm	mq	€ 74,74	0.81	48.92	50.27
B.14.124.02	listello in cotto a mano, dimensioni 5,5x25x3 cm	mq	€ 129,21	0.47	70.45	29.08
B.14.125	Rivestimenti di pareti esterne con scorzetta di pietra di Trani o di Apricena, dello spessore 1-2 cm, coste rifilate a sega, di colore bianca, gialla e rossa, poste in opera con malta cementizia, ad opus incertum, compreso grappe di ancoraggio, stuccatura e stilatura dei giunti, tiro in alto e calo dei materiali, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.125.01	vedi voce	mq	€ 54,39	1.21	27.96	70.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.126	Rivestimento murale in gomma sintetica, con superficie gofrata, non porosa, impermeabile e disegno passante marmorizzato "tono su tono", non rigenerata, calandrata e vulcanizzata in pressa continua, con stabilizzanti, coloranti e cariche minerali, conforme alla norma UNI EN 233, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 193 cm dello spessore di 1,5 mm, di qualsiasi colore, posto in opera su supporto idoneo e consistente, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.126.01	vedi voce	mq	€ 63,60	0.00	70.47	29.53
B.14.127	Rivestimento murale vinilico in tinta unita, costituito da uno strato omogeneo a base di PVC in colorazioni unite, contenente uno strato di fibra di vetro rinforzante e stabilizzante, lucido, privo di micro-cavità. Fornito in rotoli da 200 cm dello spessore di 1,5 mm, incollato a parete con appositi collanti. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.127.01	vedi voce	mq	€ 46,13	0.00	59.28	40.72
B.14.128	Zoccolino battiscopa e angolari in gomma, posti in opera con idoneo adesivo, compreso tagli a misura, sfridi, pulizia, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.128.01	altezza 60 mm	m	€ 12,63	0.00	80.18	19.82
B.14.128.02	altezza 100 mm	m	€ 14,32	0.00	82.53	17.47
B.14.128.03	angolari	cad	€ 13,94	0.00	91.00	9.00
B.14.129	Profilo a sezione circolare per la predisposizione della sguscia per ottimizzare il raccordo tra pavimento e rivestimento in gomma per ambienti asettici, posto in opera con idoneo adesivo, compreso tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.129.01	vedi voce	m	€ 5,51	0.00	77.22	22.78
B.14.130	Zoccolino battiscopa in PVC di qualsiasi colore, posto in opera con idoneo collante, compreso tagli a misura, sfridi, pulizia, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.130.01	altezza 8 cm	m	€ 6,65	0.00	62.39	37.61
B.14.130.02	altezza 10 cm	m	€ 6,83	0.00	63.37	36.63
B.14.131	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.131.01	vedi voce	m	€ 17,95	0.00	86.06	13.94
B.14.132	Zoccolino battiscopa in ceramica, monocottura, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.14.132.01	vedi voce	m	€ 11,08	0.00	77.42	22.58
B.14.133	Zoccolino battiscopa in legno massello 75x10 mm con superficie a vista lamata e lucidata, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.133.01	rovere	m	€ 12,92	4.70	75.94	19.36
B.14.133.02	faggio	m	€ 12,37	4.91	74.85	20.23
B.14.133.03	frassino	m	€ 12,92	4.70	75.94	19.36
B.14.133.04	ciliegio	m	€ 14,01	4.34	77.80	17.86
B.14.133.05	acero	m	€ 14,01	4.34	77.80	17.86
B.14.133.06	cabreuva	m	€ 20,06	3.03	84.50	12.48
B.14.133.07	doussiè africa	m	€ 12,37	4.91	74.85	20.23
B.14.133.08	afromosia	m	€ 14,57	4.17	78.65	17.18
B.14.133.09	mutenye	m	€ 14,01	4.34	77.80	17.86
B.14.133.10	wengè	m	€ 18,41	3.30	83.11	13.59
B.14.133.11	teak	m	€ 20,06	3.03	84.50	12.48
B.14.133.12	lapacho	m	€ 12,37	4.91	74.85	20.23
B.14.133.13	merbau	m	€ 11,82	5.14	73.69	21.16
B.14.133.14	sucupira	m	€ 12,92	4.70	75.94	19.36
B.14.134	Zoccolino battiscopa in laminato posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.134.01	dimensioni 2400x40x20 mm	m	€ 7,15	8.49	56.53	34.97
B.14.134.02	dimensioni 2400x60x19 mm	m	€ 7,70	7.89	59.60	32.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.134.03	dimensioni 2400x90x15 mm	m	€ 8,32	7.31	62.61	30.08
B.14.135	Zoccolino battiscopa in cotto, di altezza 7-10 cm, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.135.01	in cotto arrotato	m	€ 11,81	0.00	78.82	21.18
B.14.135.02	in cotto fatto a mano	m	€ 24,36	0.00	89.73	10.27
B.14.135.03	in cotto fatto a mano levigato	m	€ 15,39	0.00	83.75	16.25
B.14.135.04	in cotto pre-trattato	m	€ 11,56	0.00	78.36	21.64
B.14.135.05	in cotto smaltato	m	€ 19,76	0.00	87.34	12.66
B.14.136	Zoccolino battiscopa in klinker, di altezza 8 cm, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.136.01	vedi voce	m	€ 7,41	0.00	66.24	33.76
B.14.137	Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 170 mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato di legno e resine termoindurenti ad alta densità > 700 kg/mc, di spessore 38 mm, da un rivestimento inferiore in lamina di alluminio di spessore 0,05 mm, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.137.01	finitura superiore in laminato plastico	mq	€ 130,92	0.46	84.23	15.31
B.14.137.02	finitura superiore in linoleum	mq	€ 139,29	0.44	85.18	14.39
B.14.137.03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	€ 144,53	0.42	85.71	13.87
B.14.137.04	finitura superiore in gomma	mq	€ 160,25	0.38	87.12	12.51
B.14.138	Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 320 mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interasse 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato di legno e resine termoindurenti ad alta densità > 700 kg/mc, di spessore 38 mm, da un rivestimento inferiore in lamina di alluminio di spessore 0,05 mm, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.138.01	finitura superiore in laminato plastico	mq	€ 133,22	0.46	84.50	15.04
B.14.138.02	finitura superiore in linoleum	mq	€ 141,59	0.43	85.42	14.15
B.14.138.03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	€ 146,83	0.41	85.94	13.65
B.14.138.04	finitura superiore in gomma	mq	€ 162,56	0.37	87.30	12.33
B.14.139	Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 170mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, densità circa 1500 kg/mc, di spessore 34/36 mm, con superficie inferiore primerizzata, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.139.01	finitura superiore in laminato plastico	mq	€ 158,43	0.38	86.97	12.65
B.14.139.02	finitura superiore in linoleum	mq	€ 169,75	0.36	87.84	11.81
B.14.139.03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	€ 171,44	0.35	87.96	11.69
B.14.139.04	finitura superiore in gomma	mq	€ 186,45	0.33	88.93	10.75

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.140	Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 320mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, densità circa 1500 kg/mc, di spessore 34/36 mm, con superficie inferiore primerizzata, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.140.01	finitura superiore in laminato plastico	mq	€ 160,73	0.38	87.15	12.47
B.14.140.02	finitura superiore in linoleum	mq	€ 172,06	0.35	88.00	11.65
B.14.140.03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	€ 173,74	0.35	88.12	11.53
B.14.140.04	finitura superiore in gomma	mq	€ 188,75	0.32	89.06	10.62
B.14.141	Sovrapprezzo alle voci precedenti per pannello con parte inferiore rivestita con lamiera in acciaio zincato di spessore 0,5 mm.					
B.14.141.01	vedi voce	mq	€ 14,65	0.00	100.00	0.00
B.14.142	Pavimentazione esterna in marmette prefabbricate, di forma quadra 40x40x3,5 cm, in diversi colori, con superficie superiore di usura costituita da graniglia di granulometria 6-9 mm a vista conglomerata con cemento ad alta resistenza, marcati CE, conformi alla norma UNI EN 1339, posti in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.142.01	colore rosso verona	mq	€ 56,04	0.09	53.52	46.39
B.14.142.02	colore bianco carrara	mq	€ 54,02	0.09	51.79	48.12
B.14.142.03	colore verde alpi	mq	€ 56,96	0.09	54.27	45.64
B.14.142.04	colori misti	mq	€ 53,81	0.09	51.60	48.31
B.14.143	Pavimentazione esterna in marmette prefabbricate, di forma quadra 50x50x3,7 cm, in diversi colori, con superficie superiore di usura costituita da graniglia di granulometria 6-9 mm a vista conglomerata con cemento ad alta resistenza, marcati CE, conformi alla norma UNI EN 1339, posti in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.143.01	colore rosso verona,	mq	€ 52,24	0.09	50.14	49.76
B.14.143.02	colore bianco carrara	mq	€ 53,08	0.09	50.93	48.98
B.14.143.03	colore verde alpi	mq	€ 56,12	0.09	53.59	46.32
B.14.143.04	colori misti	mq	€ 52,86	0.09	50.73	49.18
B.14.144	Pavimentazione esterna con mattoni in cotto, di colore rosso, con finitura graffiata, non gelivi, marcati CE conformi alla norma UNI EN 1344, posti in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L., con spolvero a cemento su uno strato di allettamento composto da malta cementizia dello spessore di 6-8 cm dosata a 1,5 q.li di cemento per ogni mc di sabbia, su massetto di sottofondo opportunamente predisposto, quest'ultimo da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, battitura e sigillatura delle fughe di 4-6 mm con malta cementizia fino a completo riempimento, pulitura, sfridi, tagli a misura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.144.01	dimensioni 6x27x3 cm	mq	€ 90,00	0.00	72.17	27.83
B.14.144.02	dimensioni 6x27x6 cm	mq	€ 123,94	0.00	79.79	20.21
B.14.144.03	dimensioni 12x27x3 cm	mq	€ 91,40	0.00	72.60	27.40
B.14.145	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.145.01	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo	m	€ 103,84	0.00	91.61	8.39
B.14.145.02	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo	m	€ 72,38	0.00	87.96	12.04
B.14.145.03	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo	cad	€ 75,41	0.00	88.44	11.56
B.14.145.04	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo	cad	€ 75,41	0.00	88.44	11.56
B.14.145.05	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo	m	€ 64,04	0.00	86.39	13.61

B - OPERE EDILI		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - B.14				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.145.06	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo	m	€ 64,04	0.00	86.39	13.61
B.14.145.07	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante	m	€ 89,99	0.00	90.32	9.68
B.14.145.08	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante	m	€ 58,53	0.00	85.11	14.89
B.14.145.09	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante	cad	€ 67,69	0.00	87.13	12.87
B.14.145.10	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con collante	cad	€ 67,69	0.00	87.13	12.87
B.14.145.11	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante	m	€ 76,59	0.00	88.62	11.38
B.14.145.12	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante	m	€ 76,59	0.00	88.62	11.38
B.14.146	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.146.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 94,27	0.00	84.06	15.94
B.14.146.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 85,83	0.00	82.49	17.51
B.14.146.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 41,16	0.00	63.49	36.51
B.14.146.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 41,16	0.00	63.49	36.51
B.14.146.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 79,38	0.00	81.07	18.93
B.14.146.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	€ 79,38	0.00	81.07	18.93
B.14.147	Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .					
B.14.147.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 104,23	0.00	85.58	14.42
B.14.147.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 94,43	0.00	84.09	15.91
B.14.147.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 44,14	0.00	65.96	34.04
B.14.147.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 44,14	0.00	65.96	34.04
B.14.147.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 86,49	0.00	82.62	17.38
B.14.147.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	€ 86,49	0.00	82.62	17.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.148	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.148.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 148,22	0.00	89.86	10.14
B.14.148.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 104,81	0.00	85.66	14.34
B.14.148.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 60,45	0.00	75.14	24.86
B.14.148.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 60,45	0.00	75.14	24.86
B.14.148.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 107,82	0.00	86.06	13.94
B.14.148.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla	m	€ 107,82	0.00	86.06	13.94
B.14.149	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.149.01	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo	m	€ 99,96	0.00	91.28	8.72
B.14.149.02	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo	m	€ 74,97	0.00	88.38	11.62
B.14.149.03	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo	cad	€ 64,03	0.00	86.39	13.61
B.14.149.04	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo	cad	€ 64,03	0.00	86.39	13.61
B.14.149.05	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo	m	€ 59,60	0.00	85.38	14.62
B.14.149.06	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo	m	€ 59,60	0.00	85.38	14.62
B.14.150	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.150.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 84,21	0.00	82.15	17.85
B.14.150.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 67,29	0.00	77.67	22.33
B.14.150.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 41,68	0.00	63.94	36.06

B - OPERE EDILI		PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - B.14				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.150.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 41,68	0.00	63.94	36.06
B.14.150.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 67,01	0.00	77.57	22.43
B.14.150.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	€ 67,01	0.00	77.57	22.43
B.14.151	Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).					
B.14.151.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 99,29	0.00	84.86	15.14
B.14.151.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 81,66	0.00	81.60	18.40
B.14.151.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 46,45	0.00	67.64	32.36
B.14.151.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 46,45	0.00	67.64	32.36
B.14.151.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 81,66	0.00	81.60	18.40
B.14.151.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	€ 81,66	0.00	81.60	18.40
B.14.152	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .					
B.14.152.01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	€ 171,85	0.00	91.26	8.74
B.14.152.02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	€ 125,73	0.00	88.05	11.95
B.14.152.03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 76,74	0.00	80.42	19.58
B.14.152.04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	€ 76,74	0.00	80.42	19.58
B.14.152.05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	€ 125,73	0.00	88.05	11.95
B.14.152.06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla	m	€ 125,73	0.00	88.05	11.95
B.14.153	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.153.01	Dimensioni 30x30 cm	mq	€ 62,95	0.97	75.16	23.87

B.14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.153.02	Dimensioni 60x60 cm	mq	€ 141,03	0.00	89.34	10.66
B.14.154	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato, a tutta massa, levigato o lappato, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.14.154.01	Dimensioni 45x45 - 30x60 cm	mq	€ 110,11	0.00	86.35	13.65
B.14.160	Pavimento civile o industriale continuo ad alta resistenza meccanica, eseguito mediante rivestimento termoplastico a finire, spessore fino a 1,5 mm, applicato a spruzzo con polveri polimeriche funzionalizzate ad alte prestazioni, idoneo per superfici pedonabili e carrabili, resistente ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ad aggressioni chimiche, abrasione e impatto. Compresa aspirazione del fondo e applicazione di primer epossidico bicomponente privo di solventi in due mani. Esclusi consolidamento, ripristino, livellamento, stuccatura del supporto e realizzazione dei giunti di dilatazione, da valutare a parte.					
B.14.160.01	Con finitura colorata liscia o antiscivolo, anche con variazioni cromatiche a disegno mediante mascheratura.	mq	€ 77,73	21.38	44.21	34.42
B.14.160.02	Con finitura colorata fotoluminescente o riflettente, liscia o antiscivolo, per applicazioni estetiche o di sicurezza, anche con variazioni cromatiche a disegno mediante mascheratura.	mq	€ 77,99	21.30	46.02	32.68
B.14.160.03	Con finitura antimicrobica permanente ad elevata azione antibatterica, resistente ai comuni prodotti di deterzione e sanificazione.	mq	€ 83,65	21.16	45.01	33.82
B.14.170	Fornitura e posa in opera di rivestimento colorato multistrato a base di resine acriliche in dispersione acquosa e cariche/quarzi selezionati, esente da solventi o a basse emissioni, per protezione e rinnovo di spalti, gradonate e superfici in calcestruzzo di impianti sportivi, con caratteristiche antiscivolo e di protezione superficiale conformi alle norme applicabili; esclusi preparazione del supporto, ripristini, tracciature e opere provvisoriali.					
B.14.170.01	sistema multistrato colorato per spalti e gradonate di impianti sportivi	mq	€ 30,80	0.00	65.36	34.64
B.14.171	Fornitura e posa in opera di sistema multistrato elastico per superfici sportive polivalenti interne o esterne, costituito da tappetino prefabbricato in gomma granulare e strati di primer, fondo e finitura a base di resine acriliche o equivalenti, con caratteristiche di elasticità, resistenza all'usura e antiscivolo conformi alle norme applicabili; esclusi preparazione del supporto, ripristini, tracciature e opere provvisoriali.					
B.14.171.01	sistema multistrato ad alta elasticità con tappetino prefabbricato in gomma granulare	mq	€ 71,42	0.00	75.07	24.93
B.14.172	Fornitura e posa in opera di sistema multistrato colorato a base di resine epossidi-acriliche o equivalenti in dispersione acquosa, con sabbie di quarzo selezionate, per superfici sportive polivalenti anche carrabili su idoneo supporto bituminoso o cementizio, con prestazioni antiscivolo, resistenza all'abrasione e compatibilità d'uso esterno; esclusi preparazione del supporto, ripristini, tracciature e opere provvisoriali.					
B.14.172.01	sistema multistrato a base di resina bicomponente epossidi-acrilica in dispersione acquosa	mq	€ 37,51	0.00	71.56	28.44
B.14.174	Fornitura e posa in opera di rivestimento colorato a base di resine acriliche in dispersione acquosa e sabbie di quarzo selezionate, per piste ciclo-pedonali, aree di arredo urbano e aree ludico-ricreative, con caratteristiche antiscivolo, resistenza all'abrasione e idoneità all'esposizione esterna; esclusi preparazione del supporto, ripristini, segnaletica e opere provvisoriali.					
B.14.174.01	rivestimento colorato acrilico per piste ciclo-pedonali, aree urbane e ludico-ricreative	mq	€ 28,14	0.00	72.99	27.01
B.14.175	Fornitura e posa in opera di sistema multistrato sportivo classificabile per tennis, padel e pickleball, ad elevata elasticità, costituito da tappetino prefabbricato in gomma granulare e strati di fondo, intermedio e finitura a base di resine acriliche o equivalenti, idoneo per uso professionale interno o esterno; esclusi preparazione del supporto, ripristini, tracciature e opere provvisoriali.					
B.14.175.01	sistema sportivo multistrato elastico con tappetino prefabbricato per tennis, padel e pickleball	mq	€ 66,04	0.00	83.85	16.15
B.14.176	Fornitura e posa in opera di sistema multistrato sportivo classificabile per tennis e superfici affini, a base di resine acriliche e cariche selezionate, esente da solventi o a basse emissioni, idoneo per uso professionale interno o esterno, con prestazioni antiscivolo, resistenza all'usura e stabilità del colore; esclusi preparazione del supporto, ripristini, tracciature e opere provvisoriali.					
B.14.176.01	sistema sportivo multistrato acrilico senza tappetino prefabbricato	mq	€ 30,36	0.00	64.86	35.14
B.14.182	Posa in opera su pavimentazione ceramica esistente di pavimenti resilienti in PVC, previa verifica di stabilità del supporto, pulizia, eventuale lisciatura/regolarizzazione e incollaggio con adesivi idonei o sistemi equivalenti; esclusi ripristini del supporto, rimozioni, termosaldature speciali e opere accessorie non espressamente previste.					
B.14.182.01	posa di pavimento resiliente in PVC su supporto ceramico esistente	mq	€ 29,90	1.93	39.15	58.92
B.14.182.02	posa di pavimento resiliente autoposante in PVC su supporto ceramico esistente	mq	€ 25,37	2.28	38.17	59.55
B.14.186	Posa in opera su massetto idoneo di pavimento resiliente conduttivo o statico-dissipativo, previa regolarizzazione del supporto, posa dei sistemi di dispersione elettrica prescritti dal produttore e incollaggio con adesivo specifico conduttivo o equivalente; esclusi ripristini del sottofondo, bandelle o collegamenti speciali se computati separatamente, termosaldature e opere accessorie.					
B.14.186.01	posa di pavimento resiliente conduttivo o statico-dissipativo su massetto	mq	€ 43,81	1.32	35.74	62.94

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.14.187	Posa in opera su gradini, pedate e alzate, di rivestimento resiliente in gomma, PVC, tessile o materiale equivalente, su supporto cementizio, metallico o ligneo idoneamente preparato, mediante sistema adesivo idoneo all'uso previsto; esclusi ripristini del supporto, profili, paraspigoli e opere accessorie non espressamente previste.					
B.14.187.01	posa con banda biadesiva armata o sistema equivalente	m	€ 40,94	1.41	13.60	84.99
B.14.187.02	posa con adesivo a contatto senza solventi o sistema equivalente	m	€ 38,79	1.49	8.82	89.70
B.14.189	Posa in opera su massetto di pavimento tessile o moquette, previa verifica e regolarizzazione del supporto, eventuale lisciatura e incollaggio con adesivo idoneo in dispersione acquosa o equivalente; esclusi ripristini del sottofondo, rimozioni e opere accessorie non espressamente previste.					
B.14.189.01	posa di pavimento tessile o moquette su massetto	mq	€ 29,46	0.00	30.88	69.12
B.14.190	Posa in opera su pavimentazione sopraelevata di pavimento tessile autoposante, previa verifica della planarità e pulizia del supporto, con fissativo antiscivolo a elevata appiccicosità residua o sistema equivalente; esclusi eventuali primer, ripristini del supporto e opere accessorie.					
B.14.190.01	posa di pavimento tessile autoposante su pavimentazione sopraelevata	mq	€ 13,91	0.00	5.57	94.43
B.14.191	Posa in opera su massetto di pavimento resiliente LVT, previa verifica del supporto, eventuale lisciatura/regolarizzazione e incollaggio con adesivo idoneo o equivalente; esclusi ripristini del sottofondo, rimozioni, sigillature speciali e opere accessorie non espressamente previste.					
B.14.191.01	posa di pavimento resiliente LVT su massetto	mq	€ 45,46	0.00	24.34	75.66
B.14.192	Posa in opera di pavimenti o rivestimenti resilienti LVT/SPC su supporti esistenti o in ambienti umidi, previa verifica, pulizia, eventuale lisciatura/regolarizzazione e incollaggio con adesivi idonei o equivalenti; esclusi ripristini del supporto, impermeabilizzazioni da computare a parte ove necessarie, sigillature speciali e opere accessorie non espressamente previste.					
B.14.192.01	posa di pavimento LVT su supporto ceramico esistente	mq	€ 30,59	0.00	33.43	66.57
B.14.192.02	posa di pavimento LVT/SPC su massetto in ambienti umidi	mq	€ 58,27	0.99	40.70	58.31
B.14.192.03	posa di pavimento o rivestimento LVT/SPC su supporto ceramico esistente	mq	€ 48,72	1.19	28.37	70.45
B.14.196	Posa in opera di pavimenti e rivestimenti in materiale lapideo, pietre naturali, ceramica o materiali assimilabili mediante adesivo a base di calce idraulica naturale, esente da cemento, con contenuto di materiale riciclato, di classe non inferiore a C2F-S1 o equivalente; compresi stesa dell'adesivo e posa secondo le norme applicabili; esclusi materiali di rivestimento, preparazione del supporto, sistemi livellanti, ponteggi e opere accessorie.					
B.14.196.01	posa con adesivo a base di calce idraulica naturale classe C2F-S1 o equivalente	mq	€ 36,31	0.00	47.03	52.97

15 - PIETRE DA TAGLIO E MARMI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.001	Pavimento di lastre rettangolari per interno ed esterno in pietra naturale spess. cm. 1,5 - 2,0 con superficie grezza, coste fresate a giunto date in opera con malta cementizia compresa la suggellatura di giunti, tagli, sfridi esclusa arrotatura, levigatura e lucidatura.					
B.15.001.01	Pietra di Trani o di Apricena, Travertino , Giallo Egitto	mq	€ 85,65	0.04	64.03	35.92
B.15.001.02	Limestone turco , Pietra Serena	mq	€ 100,01	0.00	69.95	30.05
B.15.001.03	Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	mq	€ 91,09	0.00	67.00	33.00
B.15.001.04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	€ 108,92	0.00	72.41	27.59
B.15.001.05	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	€ 149,04	0.00	79.83	20.17
B.15.001.06	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	€ 100,01	0.00	69.95	30.05
B.15.001.07	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	€ 119,32	0.00	74.81	25.19
B.15.001.08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	€ 149,04	0.00	79.83	20.17
B.15.001.09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Francia	mq	€ 260,48	0.00	88.46	11.54
B.15.002	Sovrapprezzo agli spessori di cui alla voce precedente, per spessori superiori ai cm. 2 da calcolarsi in percentuale rispetto al prezzo degli spessori di cm. 2.					
B.15.002.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-
B.15.003	Battiscopa in in pietra naturale o marmo con costa superiore lucida e bisellata, in opera con malta cementizia, compreso l'onere del risarcimento e rifinitura dell'intonaco su bordo superiore, taglio, sfrido, pulizia ed ogni altro onere relativo:spessore cm. 1-1.5 altezza cm. 8-10					
B.15.003.01	Pietra di Trani o di Apricena, Travertino , Giallo Egitto	m	€ 17,15	0.00	52.00	48.00
B.15.003.02	Limestone turco , Pietra Serena	m	€ 18,63	0.00	55.81	44.19
B.15.003.03	Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	m	€ 17,15	0.00	52.00	48.00
B.15.003.04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, rosa Asiago	m	€ 20,12	0.00	59.09	40.91
B.15.003.05	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	m	€ 20,86	0.00	60.53	39.47

B.15 - PIETRE DA TAGLIO E MARMI			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.003.06	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	m	€ 23,10	0.00	64.36	35.64
B.15.003.07	Granito Sardo, grigio e rosa	m	€ 20,86	0.00	60.53	39.47
B.15.003.08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde	m	€ 20,86	0.00	60.53	39.47
B.15.003.09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Francia	m	€ 20,86	0.00	60.53	39.47
B.15.004	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti.Spessore cm 2					
B.15.004.01	Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto	mq	€ 134,09	0.14	69.04	30.82
B.15.004.02	Limestone turco , Pietra Serena	mq	€ 113,95	0.03	74.28	25.68
B.15.004.03	in Perlato di Sicilia tipo Royal ed equivalenti	mq	€ 109,49	0.03	73.24	26.73
B.15.004.04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	€ 103,55	0.04	71.70	28.26
B.15.004.05	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	€ 173,38	0.02	83.10	16.88
B.15.004.06	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	€ 143,66	0.03	79.60	20.37
B.15.004.07	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	€ 118,64	0.03	77.60	22.37
B.15.004.08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	€ 173,38	0.02	83.10	16.88
B.15.004.09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Francia	mq	€ 299,67	0.01	90.22	9.77
B.15.005	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti.Spessore cm 3					
B.15.005.01	Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto	mq	€ 160,20	0.11	74.09	25.80
B.15.005.02	Limestone turco, Pietra Serena	mq	€ 137,74	0.03	77.63	22.34
B.15.005.03	in Perlato di Sicilia tipo Royal ed equivalenti	mq	€ 130,31	0.03	76.36	23.61
B.15.005.04	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	€ 226,88	0.02	86.42	13.56
B.15.005.05	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	€ 158,54	0.02	80.57	19.41
B.15.005.06	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	€ 192,62	0.02	82.51	17.47
B.15.005.07	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	€ 155,66	0.02	82.06	17.92
B.15.005.08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	€ 226,88	0.02	86.42	13.56
B.15.005.09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Francia	mq	€ 405,19	0.01	92.40	7.59
B.15.006	Formazione di gocciolatoio in lastre di pietra naturale, sez. minima cm.1 x1, ecc.					
B.15.006.01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	€ 3,72	0.00	100.00	0.00
B.15.006.02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	€ 5,20	0.00	100.00	0.00
B.15.007	Costa a toro o a becco su spessore cm. 2 e 3					
B.15.007.01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	€ 22,29	0.00	100.00	0.00
B.15.007.02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	€ 29,71	0.00	100.00	0.00
B.15.008	Costa dritta lucida e bisellata su spessore cm.2 3					
B.15.008.01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	€ 3,72	0.00	100.00	0.00
B.15.008.02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	€ 5,20	0.00	100.00	0.00
B.15.009	Tagli curvi su copertine, pedate, pavimenti, rivestimenti					
B.15.009.01	su spessore cm.2	m	€ 29,71	0.00	100.00	0.00
B.15.009.02	su spessore cm.3	m	€ 44,58	0.00	100.00	0.00
B.15.010	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastre di pietra arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocre, montato ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 3 a cm. 12, con la faccia naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.010.01	con lastre di cm 3-5 circa	mq	€ 70,12	0.05	50.71	49.24
B.15.010.02	con lastre di cm 6-8 circa	mq	€ 74,92	0.05	48.85	51.10
B.15.010.03	con lastre di cm 9-12 circa	mq	€ 76,46	0.05	49.88	50.07

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.011	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile da cm 7 a cm. 10, h. cm 12-20, lunghezza a correre, con la faccia naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.011.01	vedi voce	mc	€ 689,50	0.05	77.12	22.83
B.15.012	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile, h. cm 12-20, lunghezza a correre, con la faccia naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.012.01	con spessore da cm 15	mq	€ 105,13	0.06	77.37	22.57
B.15.012.02	con spessore da cm 20	mq	€ 137,90	0.05	77.12	22.83
B.15.012.03	con spessore da cm 25	mq	€ 172,99	0.06	77.12	22.82
B.15.013	Pavimentazione con pietra a mosaico (opus incertum) del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 3 a cm. 10, di lato fuori misura, a faccia naturale, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.013.01	con spessore da cm 3-6	mq	€ 83,14	0.04	46.68	53.28
B.15.013.02	con spessore da cm 7-10	mq	€ 88,21	0.04	49.74	50.21
B.15.014	Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 4 a cm. 10, di lato non inferiore a 15 cm. poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.014.01	con lati fuori misura spessore da cm 4 -6	mq	€ 123,92	0.03	64.22	35.75
B.15.014.02	con lati fuori misura spessore da cm 7-10	mq	€ 140,48	0.03	68.44	31.53
B.15.015	Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 4 a cm. 10, di lato non inferiore a 15 cm. poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.015.01	con lato da cm 20 e lungh. a correre spessore cm 4-6	mq	€ 120,96	0.03	63.15	36.82
B.15.015.02	con lato da cm 20 e lungh. a correre spessore cm 7-10	mq	€ 136,56	0.03	67.35	32.62
B.15.016	Pavimentazione con pietra squadrata a filo sega e superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 3 a cm. 8, di lato da cm 20-25 e lunghezza a correre. poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.016.01	con spessore da cm 3-5	mq	€ 128,16	0.03	70.10	29.87
B.15.016.02	con spessore da cm 6-8	mq	€ 140,05	0.03	72.64	27.34
B.15.017	Pavimentazione con cubetti del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, poste in opera su letto di sabbia, dello spessore da cm 7 a cm 10, compreso la bitumatura o suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.017.01	con cubetti di lato da cm 8/10	mq	€ 116,89	0.66	60.77	38.57
B.15.017.02	con cubetti di lato da cm 10/10	mq	€ 121,43	0.64	62.23	37.13
B.15.018	Cordoni retti o curvi in pietra tranciata per marciapiedi con superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile da cm 8 a cm. 12, altezza di cm 20-30 e lunghezza cm 30-40, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento, escluso il sottofondo, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.018.01	vedi voce	m	€ 73,26	0.02	58.63	41.35
B.15.019	Cordoni retti o curvi in pietra segata su 5 lati o su tutti i lati per marciapiedi e scalinate del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento, escluso il sottofondo, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.019.01	segata su 5 lati con spessore da cm 7-10, h. cm. 15 e L: a correre	m	€ 83,66	0.01	63.77	36.21
B.15.019.02	segata su tutti i lati con spessore da cm 15, h. cm. 30 e L: a correre	m	€ 113,37	0.01	73.27	26.72
B.15.020	Pietra da taglio segata per pavimentazioni del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dello spessore variabile, larghezza cm 30-40 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte					
B.15.020.01	con spessore da cm 3	mq	€ 159,36	0.02	75.95	24.02
B.15.020.02	con spessore da cm 4	mq	€ 184,61	0.02	79.24	20.74
B.15.020.03	con spessore da cm 5	mq	€ 206,90	0.02	81.48	18.50
B.15.020.04	con spessore da cm 6	mq	€ 232,17	0.02	83.49	16.49
B.15.020.05	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	€ 23,77	0.00	100.00	0.00
B.15.021	Pietra da taglio segata e bocciardata per pavimentazioni del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dello spessore variabile, larghezza cm 30-40 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.021.01	con spessore da cm 3	mq	€ 181,57	0.02	83.03	16.95
B.15.021.02	con spessore da cm 4	mq	€ 206,83	0.02	85.10	14.88
B.15.021.03	con spessore da cm 5	mq	€ 229,10	0.02	86.55	13.43
B.15.021.04	con spessore da cm 6	mq	€ 255,86	0.01	87.96	12.03
B.15.021.05	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	€ 23,77	0.00	100.00	0.00
B.15.022	Pietra da taglio segata per battiscopa, soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.022.01	con spessore da cm 2	mq	€ 144,03	0.02	73.57	26.42
B.15.022.02	con spessore da cm 3	mq	€ 161,86	0.02	76.48	23.50
B.15.022.03	con spessore da cm 4	mq	€ 185,63	0.01	79.49	20.50
B.15.022.04	con spessore da cm 5	mq	€ 207,92	0.01	81.69	18.30
B.15.022.05	con spessore da cm 6	mq	€ 230,21	0.01	83.46	16.53
B.15.022.06	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	€ 23,77	0.00	100.00	0.00
B.15.023	Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili, l'eventuale bocciardatura del fronte da compensarsi a parte, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.023.01	con toro spessore cm 3	m	€ 37,57	0.00	0.00	100.00
B.15.023.02	con toro spessore da cm 4-6	m	€ 52,60	0.00	0.00	100.00
B.15.024	Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili, l'eventuale bocciardatura del fronte da compensarsi a parte, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.024.01	con toro, gole e scanalature spessore cm 5-8	m	€ 66,37	0.00	0.00	100.00
B.15.024.02	con toro, gole e scanalature spessore da cm 9-12	m	€ 87,67	0.00	0.00	100.00
B.15.025	Bocciardatura della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili.					
B.15.025.01	per bocciardatura del fronte	m	€ 15,74	0.00	100.00	0.00
B.15.025.02	per bocciardatura di tutta la superficie	m	€ 26,22	0.00	100.00	0.00
B.15.026	Formazione di gocciolatoio in lastre di pietra del tipo "arenaria feldspatica di Gorgoglione" proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili.					
B.15.026.01	vedi voce	m	€ 6,55	0.00	100.00	0.00
B.15.027	Gattelli (mensole) in pietra arenaria per il sostegno di lastre e balconi, anch'essi in pietra arenaria feldspatica di Gorgoglione, proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, poste in opera e lavorati secondo le indicazioni e disegni della Direzione dei Lavori con profilo a gola, a toro o gola e toro, dello spessore variabile da cm 12 a cm 15, lunghezza da cm 70 a cm 100, H cm 20-40 compreso ogni onere inerente la messa in opera, profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc, nonchè quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.027.01	con h da cm 20	cad	€ 173,91	0.00	78.40	21.60
B.15.027.02	con h da cm 30	cad	€ 194,90	0.00	80.72	19.28
B.15.027.03	con h da cm 35	cad	€ 215,87	0.00	82.60	17.40
B.15.027.04	con h da cm 40	cad	€ 247,33	0.00	84.81	15.19
B.15.028	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastre di pietra di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., proveniente dalle cave di Latronico, montato ad opera incerta, con la faccia a filo sega, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.028.01	spessore di cm. 3	mq	€ 70,66	0.05	43.87	56.07
B.15.028.02	spessore di cm. 5	mq	€ 76,35	0.05	49.81	50.14
B.15.029	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastre di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., proveniente dalle cave di Latronico, montato ad opera incerta, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.029.01	spessore di cm. 3	mq	€ 75,21	0.05	54.04	45.91
B.15.029.02	spessore di cm. 5	mq	€ 82,22	0.05	57.96	41.99
B.15.029.03	spessore di cm. 7	mq	€ 100,81	0.04	65.71	34.25
B.15.030	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cm², tranciata e squadrata, h.= cm. 5/6/7/8/10, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.030.01	spessore di cm. 5-8	mq	€ 90,39	0.04	57.60	42.35
B.15.030.02	spessore di cm. 10-12	mq	€ 106,77	0.03	64.11	35.86
B.15.031	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cm², segata e squadrata, h.= cm. 10/12/15, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.031.01	spessore di cm. 2	mq	€ 158,25	0.02	75.78	24.19
B.15.031.02	spessore di cm. 4	mq	€ 172,02	0.02	77.72	22.26
B.15.031.03	spessore di cm. 6	mq	€ 185,79	0.02	79.37	20.61
B.15.032	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cm², segata e squadrata, h.= cm. 12/15, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale e burattata, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.032.01	spessore di cm. 4	mq	€ 185,79	0.02	79.37	20.61
B.15.032.02	spessore di cm. 6	mq	€ 206,44	0.02	81.44	18.54
B.15.033	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cm², proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli, con la faccia a filo sega in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento, per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, la pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.033.01	spessore di cm. 3	mq	€ 78,58	0.05	43.59	56.37
B.15.033.02	spessore di cm. 5	mq	€ 87,11	0.04	47.38	52.57
B.15.033.03	spessore di cm. 7	mq	€ 101,15	0.04	54.69	45.28
B.15.034	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cm², proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.034.01	spessore di cm. 3	mq	€ 86,84	0.04	48.95	51.01
B.15.034.02	spessore di cm. 5	mq	€ 95,37	0.04	51.94	48.02
B.15.034.03	spessore di cm. 7	mq	€ 109,40	0.03	58.10	41.86

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.035	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli burattati, con la faccia a filo sega in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.035.01	spessore di cm.3	mq	€ 88,23	0.04	49.75	50.21
B.15.035.02	spessore di cm.5	mq	€ 96,74	0.04	52.62	47.34
B.15.035.03	spessore di cm.7	mq	€ 103,79	0.04	55.84	44.13
B.15.036	Pavimentazione con pietra a mosaico (opus incertum) del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli burattati, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.036.01	spessore di cm.3	mq	€ 99,24	0.04	55.33	44.64
B.15.036.02	spessore di cm.5	mq	€ 107,75	0.03	57.46	42.50
B.15.036.03	spessore di cm.7	mq	€ 132,98	0.03	65.53	34.44
B.15.037	Pavimentazione con pietra a filo sega tranciata burattata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da pietrelle dello spessore di cm. 5, larghezza cm. 15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.037.01	vedi voce	mq	€ 132,42	0.03	66.52	33.45
B.15.038	Pavimentazione con pietra bocciardata tranciata burattata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da pietrelle dello spessore di cm. 5, larghezza cm. 15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.038.01	vedi voce	mq	€ 146,87	0.03	69.81	30.16
B.15.039	Pavimentazione con pietra segata squadrata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituita da pietrelle con la faccia a spacco naturale, larghezza cm. 10/12/15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.039.01	spessore cm 2	mq	€ 174,40	0.02	74.58	25.40
B.15.039.02	spessore cm 4	mq	€ 188,16	0.02	76.44	23.54
B.15.039.03	spessore cm 6	mq	€ 201,92	0.02	78.05	21.94
B.15.040	Pavimentazione con pietra segata squadrata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituita da pietrelle con la faccia a spacco naturale e burattate, larghezza cm. 10/12/15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.040.01	spessore cm 4	mq	€ 201,92	0.02	78.05	21.94
B.15.040.02	spessore cm 6	mq	€ 222,58	0.02	80.08	19.90
B.15.041	Pavimentazione con cubetti filo sega di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., dello spessore da cm. 6 a cm. 10, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.041.01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	€ 113,00	0.69	59.41	39.90
B.15.041.02	con cubetti di lato da cm. 10/10	mq	€ 129,37	0.60	64.55	34.85
B.15.042	Pavimentazione con cubetti bocciardati di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., dello spessore da cm. 6 a cm. 10, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.042.01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	€ 117,67	0.66	61.03	38.31
B.15.042.02	con cubetti di lato da cm. 10/10	mq	€ 129,37	0.60	64.55	34.85
B.15.043	Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 10x20 lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.043.01	testa e faccia filo sega	m	€ 66,20	0.02	54.22	45.76
B.15.043.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 81,93	0.02	63.01	36.97
B.15.043.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 74,07	0.02	59.08	40.90
B.15.043.04	testa grezza e faccia filo sega.	m	€ 92,42	0.01	67.21	32.78
B.15.043.05	testa e faccia grezza.	m	€ 125,20	0.01	75.79	24.20
B.15.044	Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 12x20, lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.044.01	testa e faccia filo sega.	m	€ 68,42	0.02	55.71	44.27
B.15.044.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 84,16	0.01	63.99	36.00
B.15.044.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 76,29	0.02	60.28	39.71
B.15.044.04	testa grezza e faccia filo sega.	m	€ 94,65	0.01	67.98	32.01
B.15.044.05	testa e faccia grezza.	m	€ 132,60	0.01	77.14	22.85
B.15.045	Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 15x20 lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.045.01	testa e faccia filo sega.	m	€ 73,60	0.02	58.82	41.16
B.15.045.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 89,34	0.01	66.08	33.91
B.15.045.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 81,47	0.02	62.80	37.19
B.15.045.04	testa grezza e faccia filo sega.	m	€ 99,82	0.01	69.64	30.35
B.15.045.05	testa e faccia grezza.	m	€ 132,61	0.01	77.15	22.85
B.15.046	Pavimentazione in lastre di pietra da taglio segata calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.046.01	spessore cm 3	mq	€ 130,65	0.03	70.67	29.30
B.15.046.02	spessore cm 4	mq	€ 135,24	0.03	71.66	28.31
B.15.046.03	spessore cm 5	mq	€ 152,47	0.02	73.88	26.10
B.15.046.04	spessore cm 6	mq	€ 154,44	0.02	74.21	25.76
B.15.046.05	spessore cm 7	mq	€ 167,18	0.02	74.83	25.15
B.15.046.06	spessore cm 8	mq	€ 173,08	0.02	75.69	24.29
B.15.047	Pavimentazione in lastre di pietra da taglio bocciardata con spigoli scheggiati calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.047.01	spessore cm 3	mq	€ 156,81	0.02	75.56	24.41
B.15.047.02	spessore cm 4	mq	€ 162,77	0.02	76.46	23.52
B.15.047.03	spessore cm 5	mq	€ 175,37	0.02	77.29	22.69
B.15.047.04	spessore cm 6	mq	€ 220,74	0.02	81.96	18.02
B.15.047.05	spessore cm 7	mq	€ 227,78	0.02	81.53	18.46

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.047.06	spessore cm 8	mq	€ 242,31	0.02	82.63	17.35
B.15.048	Pavimentazione in lastre di pietra da taglio bocciardata grossa con spigoli scheggiati, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.048.01	spessore cm 4	mq	€ 186,63	0.02	79.47	20.51
B.15.048.02	spessore cm 5	mq	€ 194,85	0.02	79.56	20.42
B.15.048.03	spessore cm 6	mq	€ 238,26	0.02	83.29	16.70
B.15.048.04	spessore cm 7	mq	€ 245,16	0.02	82.84	17.15
B.15.048.05	spessore cm 8	mq	€ 261,80	0.01	83.93	16.06
B.15.049	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio segata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.049.01	spessore cm 3	mq	€ 117,37	0.02	67.56	32.41
B.15.049.02	spessore cm 4	mq	€ 125,24	0.02	69.60	30.38
B.15.049.03	spessore cm 5	mq	€ 178,52	0.01	77.83	22.15
B.15.049.04	spessore cm 6	mq	€ 197,54	0.01	79.97	20.02
B.15.049.05	spessore cm 7	mq	€ 245,03	0.01	82.93	17.06
B.15.049.06	spessore cm 8	mq	€ 260,09	0.01	83.92	16.07
B.15.050	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio levigata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.050.01	spessore cm 3	mq	€ 167,66	0.01	77.29	22.69
B.15.050.02	spessore cm 4	mq	€ 180,64	0.01	78.92	21.06
B.15.050.03	spessore cm 5	mq	€ 226,48	0.01	82.53	17.46
B.15.050.04	spessore cm 6	mq	€ 252,13	0.01	84.30	15.69
B.15.050.05	spessore cm 7	mq	€ 295,35	0.01	85.84	14.15
B.15.050.06	spessore cm 8	mq	€ 314,18	0.01	86.69	13.31
B.15.051	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio bocciardata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte					
B.15.051.01	spessore cm 3	mq	€ 152,17	0.02	74.98	25.00
B.15.051.02	spessore cm 4	mq	€ 163,59	0.02	76.73	23.26
B.15.051.03	spessore cm 5	mq	€ 212,78	0.01	81.40	18.59
B.15.051.04	spessore cm 6	mq	€ 236,54	0.01	83.27	16.72
B.15.051.05	spessore cm 7	mq	€ 281,24	0.01	85.13	14.86
B.15.051.06	spessore cm 8	mq	€ 299,03	0.01	86.01	13.98
B.15.052	Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature delle ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, dalle dimensioni variabili.					
B.15.052.01	con toro spessore cm 3	m	€ 59,43	0.00	100.00	0.00
B.15.052.02	con toro spessore cm 4/5/6	m	€ 75,77	0.00	100.00	0.00
B.15.052.03	con cornice spessore cm 5-7	m	€ 80,24	0.00	100.00	0.00
B.15.052.04	con cornice spessore cm 8-9	m	€ 202,07	0.00	100.00	0.00
B.15.052.05	con cornice spessore cm 10-12	m	€ 227,33	0.00	100.00	0.00
B.15.052.06	con cornice per finitura dei fronti bocciardati, lucidati o spacco naturale	m	€ 28,84	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.053	Zanella filo sega, in pietra calcarea di Latronico, larghezza 25/30/40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.053.01	spessore cm 5	m	€ 111,44	0.06	63.82	36.13
B.15.053.02	spessore cm 6	m	€ 121,27	0.05	66.75	33.20
B.15.053.03	spessore cm 7	m	€ 127,38	0.05	66.57	33.38
B.15.053.04	spessore cm 8	m	€ 133,68	0.05	68.15	31.80
B.15.054	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.054.01	larghezza cm 30 spessore cm 8	m	€ 157,77	0.04	73.01	26.95
B.15.054.02	larghezza cm 30 spessore cm 10	m	€ 159,72	0.04	73.34	26.62
B.15.054.03	larghezza cm 30 spessore cm 12	m	€ 161,72	0.04	73.67	26.29
B.15.054.04	larghezza cm 30 spessore cm 15	m	€ 165,69	0.04	74.30	25.66
B.15.054.05	larghezza cm 40 spessore cm 8	m	€ 183,95	0.03	76.85	23.11
B.15.054.06	larghezza cm 40 spessore cm 10	m	€ 185,94	0.03	77.10	22.87
B.15.054.07	larghezza cm 40 spessore cm 12	m	€ 187,94	0.03	77.34	22.62
B.15.054.08	larghezza cm 40 spessore cm 15	m	€ 191,91	0.03	77.81	22.15
B.15.055	Caditoia piana a tre deflussi, liscia, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.055.01	dimensioni cm 60x30x8	cad	€ 175,97	0.01	89.18	10.81
B.15.055.02	dimensioni cm 60x30x10	cad	€ 213,74	0.01	91.09	8.90
B.15.055.03	dimensioni cm 60x30x12	cad	€ 252,20	0.00	92.45	7.54
B.15.055.04	dimensioni cm 60x30x15	cad	€ 299,98	0.00	93.65	6.34
B.15.055.05	dimensioni cm 60x40x8	cad	€ 184,55	0.01	89.69	10.31
B.15.055.06	dimensioni cm 60x40x10	cad	€ 223,74	0.01	91.49	8.50
B.15.055.07	dimensioni cm 60x40x12	cad	€ 261,52	0.00	92.72	7.27
B.15.055.08	dimensioni cm 60x40x15	cad	€ 309,27	0.00	93.85	6.15
B.15.055.09	dimensioni cm 50x50x8	cad	€ 175,98	0.01	89.18	10.81
B.15.055.10	dimensioni cm 50x50x10	cad	€ 213,74	0.01	91.09	8.90
B.15.055.11	dimensioni cm 50x50x12	cad	€ 252,20	0.00	92.45	7.54
B.15.055.12	dimensioni cm 50x50x15	cad	€ 290,68	0.00	93.45	6.54
B.15.055.13	dimensioni cm 60x60x8	cad	€ 232,31	0.01	91.81	8.19
B.15.055.14	dimensioni cm 60x60x10	cad	€ 270,78	0.00	92.97	7.03
B.15.055.15	dimensioni cm 60x60x12	cad	€ 309,26	0.00	93.84	6.15
B.15.055.16	dimensioni cm 60x60x15	cad	€ 347,74	0.00	94.53	5.47
B.15.056	Caditoia, concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.056.01	dimensioni cm 60x30x8	cad	€ 180,59	0.01	89.46	10.53
B.15.056.02	dimensioni cm 60x30x10	cad	€ 213,74	0.01	91.09	8.90
B.15.056.03	dimensioni cm 60x30x12	cad	€ 252,20	0.00	92.45	7.54
B.15.056.04	dimensioni cm 60x30x15	cad	€ 290,68	0.00	93.45	6.54
B.15.056.05	dimensioni cm 60x40x8	cad	€ 184,55	0.01	89.69	10.31
B.15.056.06	dimensioni cm 60x40x10	cad	€ 223,03	0.01	91.46	8.53
B.15.056.07	dimensioni cm 60x40x12	cad	€ 261,51	0.00	92.72	7.27
B.15.056.08	dimensioni cm 60x40x15	cad	€ 299,98	0.00	93.65	6.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.057	Caditoia, concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.057.01	dimensioni cm 60x30x8	cad	€ 193,69	0.01	90.17	9.82
B.15.057.02	dimensioni cm 60x30x10	cad	€ 228,33	0.01	91.66	8.33
B.15.057.03	dimensioni cm 60x30x12	cad	€ 266,81	0.00	92.87	7.13
B.15.057.04	dimensioni cm 60x30x15	cad	€ 305,28	0.00	93.76	6.23
B.15.057.05	dimensioni cm 60x40x8	cad	€ 231,61	0.01	91.78	8.21
B.15.057.06	dimensioni cm 60x40x10	cad	€ 273,10	0.00	93.03	6.97
B.15.057.07	dimensioni cm 60x40x12	cad	€ 314,56	0.00	93.95	6.05
B.15.057.08	dimensioni cm 60x40x15	cad	€ 376,76	0.00	94.95	5.05
B.15.058	Caditoia, concava a tre deflussi con pendenza centrale a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.058.01	dimensioni cm 50x50x8	cad	€ 329,17	0.00	94.22	5.78
B.15.058.02	dimensioni cm 50x50x10	cad	€ 367,64	0.00	94.82	5.17
B.15.058.03	dimensioni cm 50x50x12	cad	€ 406,12	0.00	95.31	4.68
B.15.058.04	dimensioni cm 50x50x15	cad	€ 445,79	0.00	95.73	4.27
B.15.058.05	dimensioni cm 60x60x8	cad	€ 407,45	0.00	95.33	4.67
B.15.058.06	dimensioni cm 60x60x10	cad	€ 445,92	0.00	95.73	4.27
B.15.058.07	dimensioni cm 60x60x12	cad	€ 483,06	0.00	96.06	3.94
B.15.058.08	dimensioni cm 60x60x15	cad	€ 521,54	0.00	96.35	3.65
B.15.059	Canaletta in pietra calcarea di Latronico, larghezza cm 30 lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.059.01	filo sega spessore cm 5	cad	€ 182,28	0.03	82.82	17.14
B.15.059.02	filo sega spessore cm 6	cad	€ 208,50	0.03	84.98	14.99
B.15.059.03	filo sega spessore cm 8	cad	€ 221,77	0.03	85.88	14.09
B.15.059.04	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 5	cad	€ 208,81	0.03	85.01	14.96
B.15.059.05	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 6	cad	€ 195,54	0.03	83.99	15.98
B.15.059.06	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 8	cad	€ 208,81	0.03	85.01	14.96
B.15.060	Pavimentazione in lastre di pietra da taglio "perlato lucano" filo sega, proveniente dalle cave di Pescopagano, larghezza 20-25-30 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.060.01	spessore cm 2	mq	€ 78,99	0.05	66.71	33.25
B.15.060.02	spessore cm 3	mq	€ 103,51	0.04	73.87	26.10
B.15.060.03	spessore cm 4	mq	€ 126,56	0.03	78.03	21.94
B.15.060.04	spessore cm 5	mq	€ 151,08	0.02	81.10	18.88
B.15.060.05	spessore cm 6	mq	€ 175,60	0.02	83.31	16.67
B.15.060.06	spessore cm 8	mq	€ 222,42	0.02	86.49	13.50
B.15.060.07	spessore cm 10	mq	€ 270,71	0.01	88.62	11.37
B.15.061	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con "perlato lucano", filo sega, proveniente dalle cave di Pescopagano, in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.061.01	spessore da cm 3	mq	€ 87,64	0.04	49.42	50.54
B.15.061.02	spessore da cm 4	mq	€ 95,08	0.04	53.37	46.59
B.15.061.03	spessore da cm 6	mq	€ 111,44	0.03	58.87	41.10
B.15.061.04	spessore da cm 8	mq	€ 126,30	0.03	63.71	36.26

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.062	Pavimentazione con cubetti a spacco di pietra "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.062.01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	€ 113,00	0.69	59.41	39.90
B.15.063	Cordoni filo sega, in pietra "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano per marciapiedi , a correre (da min. cm 40 a max cm 100, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.063.01	dimensioni cm 8x20	m	€ 56,92	0.02	46.76	53.22
B.15.063.02	dimensioni cm 10x15	m	€ 55,43	0.02	45.32	54.65
B.15.063.03	dimensioni cm 10x20	m	€ 62,87	0.02	51.79	48.19
B.15.063.04	dimensioni cm 10x25	m	€ 70,29	0.02	56.88	43.10
B.15.063.05	dimensioni cm 10x30	m	€ 79,21	0.02	61.74	38.25
B.15.063.06	dimensioni cm 15x20	m	€ 79,21	0.02	61.74	38.25
B.15.063.07	dimensioni cm 15x25	m	€ 91,09	0.01	66.73	33.26
B.15.063.08	dimensioni cm 15x30	m	€ 101,50	0.01	70.14	29.85
B.15.063.09	dimensioni cm 20x20	m	€ 94,06	0.01	67.78	32.21
B.15.063.10	dimensioni cm 20x25	m	€ 108,93	0.01	72.18	27.81
B.15.063.11	dimensioni cm 20x30	m	€ 125,27	0.01	75.81	24.18
B.15.064	Sovrapprezzo per bocciardatura cordoni in "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano.					
B.15.064.01	su una faccia	m	€ 8,92	0.00	100.00	0.00
B.15.064.02	su due facce	m	€ 17,82	0.00	100.00	0.00
B.15.064.03	Sovrapprezzo per lavorazione a mezzo toro filo sega su cordoni in Perlato Lucano provenienti dalle cave di Pescopagano.	m	€ 22,29	0.00	100.00	0.00
B.15.064.04	Sovrapprezzo per lavorazione a mezzo toro bocciardato su cordoni in Perlato Lucano provenienti dalle cave di Pescopagano.	m	€ 29,71	0.00	100.00	0.00
B.15.065	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.065.01	testa e faccia filo sega	m	€ 40,04	0.03	24.31	75.66
B.15.065.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 43,09	0.03	29.66	70.31
B.15.065.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 46,14	0.03	34.31	65.66
B.15.066	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.066.01	testa e faccia filo sega	m	€ 43,09	0.03	29.66	70.31
B.15.066.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 45,29	0.03	33.08	66.89
B.15.066.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 50,01	0.02	39.39	60.58
B.15.067	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.067.01	testa e faccia filo sega	m	€ 45,29	0.03	33.08	66.89
B.15.067.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 48,44	0.03	37.43	62.54
B.15.067.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 52,11	0.02	41.84	58.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.068	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 15 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.068.01	testa e faccia filo sega	m	€ 47,59	0.03	36.32	63.66
B.15.068.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 52,11	0.02	41.84	58.14
B.15.068.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 56,82	0.02	46.67	53.31
B.15.069	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 15 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.069.01	testa e faccia filo sega	m	€ 51,37	0.02	41.01	58.97
B.15.069.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 56,29	0.02	46.16	53.81
B.15.069.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 59,76	0.02	49.29	50.69
B.15.070	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 20 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.070.01	testa e faccia filo sega	m	€ 53,16	0.02	42.99	56.99
B.15.070.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 57,34	0.02	47.15	52.83
B.15.070.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 62,06	0.02	51.17	48.81
B.15.071	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 20 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.071.01	testa e faccia filo sega	m	€ 62,16	0.02	45.20	54.78
B.15.071.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 66,56	0.02	48.82	51.16
B.15.071.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 70,03	0.02	51.36	48.63
B.15.072	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.072.01	testa e faccia filo sega	m	€ 60,06	0.02	43.28	56.70
B.15.072.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 64,26	0.02	46.99	52.99
B.15.072.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 68,98	0.02	50.62	49.37
B.15.073	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 18 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.073.01	testa e faccia filo sega	m	€ 64,26	0.02	46.99	52.99
B.15.073.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 68,98	0.02	50.62	49.37
B.15.073.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 73,18	0.02	53.45	46.53
B.15.074	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.074.01	testa e faccia filo sega	m	€ 71,16	0.02	46.85	53.13
B.15.074.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 75,88	0.02	50.16	49.82

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.074.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 80,08	0.02	52.77	47.21
B.15.075	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 30 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.075.01	testa e faccia filo sega	m	€ 94,40	0.01	51.98	48.01
B.15.075.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 99,13	0.01	54.27	45.72
B.15.075.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 104,37	0.01	56.56	43.42
B.15.076	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 35 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.076.01	testa e faccia filo sega	m	€ 63,52	0.02	46.38	53.60
B.15.076.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 68,98	0.02	50.62	49.37
B.15.076.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 73,18	0.02	53.45	46.53
B.15.077	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.077.01	testa e faccia filo sega	m	€ 71,16	0.02	46.85	53.13
B.15.077.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 76,93	0.02	50.84	49.14
B.15.077.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 81,65	0.02	53.68	46.30
B.15.078	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.078.01	testa e faccia filo sega	m	€ 85,41	0.01	51.32	48.67
B.15.078.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 91,70	0.01	54.66	45.33
B.15.078.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 95,90	0.01	56.64	43.34
B.15.079	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 30 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.079.01	testa e faccia filo sega	m	€ 118,18	0.01	55.28	44.71
B.15.079.02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	€ 123,95	0.01	57.36	42.63
B.15.079.03	testa e faccia bocciardata	m	€ 130,24	0.01	59.42	40.57
B.15.080	Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.080.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 90,15	0.04	65.83	34.13
B.15.080.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 93,09	0.04	66.91	33.05
B.15.080.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 110,05	0.03	65.18	34.79
B.15.080.04	spessore 5 cm	mq	€ 118,88	0.03	66.50	33.47
B.15.080.05	spessore 6 cm	mq	€ 124,65	0.03	68.05	31.92
B.15.080.06	spessore 7 cm	mq	€ 129,01	0.03	67.38	32.59
B.15.080.07	spessore 8 cm	mq	€ 134,78	0.03	68.78	31.19
B.15.080.08	spessore 10 cm	mq	€ 145,79	0.03	71.14	28.84

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.081	Pavimentazione in basole bocciardate con bordo liscio, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.081.01	spessore 5 cm	mq	€ 61,85	0.06	35.61	64.33
B.15.081.02	spessore 6 cm	mq	€ 96,88	0.04	58.89	41.07
B.15.081.03	spessore 7 cm	mq	€ 104,91	0.04	59.89	40.07
B.15.081.04	spessore 8 cm	mq	€ 105,80	0.04	62.36	37.61
B.15.081.05	spessore 10 cm	mq	€ 112,24	0.03	62.51	37.46
B.15.081.06	spessore 12 cm	mq	€ 122,30	0.03	62.52	37.45
B.15.081.07	spessore 15 cm	mq	€ 129,64	0.03	64.64	35.33
B.15.082	Pavimentazione in basole bocciardate, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.082.01	spessore 5 cm	mq	€ 97,93	0.04	59.34	40.63
B.15.082.02	spessore 6 cm	mq	€ 104,22	0.04	61.79	38.18
B.15.082.03	spessore 7 cm	mq	€ 113,29	0.03	62.86	37.11
B.15.082.04	spessore 8 cm	mq	€ 116,44	0.03	63.86	36.10
B.15.082.05	spessore 10 cm	mq	€ 121,69	0.03	65.42	34.55
B.15.083	Pavimentazione in basole spuntate, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.083.01	spessore 5 cm	mq	€ 110,19	0.03	62.74	37.23
B.15.083.02	spessore 6 cm	mq	€ 111,89	0.03	64.41	35.56
B.15.083.03	spessore 7 cm	mq	€ 120,11	0.03	64.97	35.00
B.15.083.04	spessore 8 cm	mq	€ 123,26	0.03	65.86	34.11
B.15.083.05	spessore 10 cm	mq	€ 127,78	0.03	67.07	32.90
B.15.083.06	spessore 12 cm	mq	€ 137,61	0.03	66.69	33.28
B.15.083.07	spessore 15 cm	mq	€ 149,57	0.02	69.36	30.62
B.15.084	Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata e spazzolata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.084.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 102,53	0.04	69.95	30.01
B.15.084.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 102,53	0.04	69.95	30.01
B.15.084.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 122,10	0.03	68.62	31.35
B.15.084.04	spessore 5 cm	mq	€ 130,95	0.03	69.59	30.38
B.15.084.05	spessore 6 cm	mq	€ 137,24	0.03	70.98	28.99
B.15.084.06	spessore 7 cm	mq	€ 140,54	0.03	70.06	29.91
B.15.084.07	spessore 8 cm	mq	€ 147,89	0.03	71.55	28.43
B.15.084.08	spessore 10 cm	mq	€ 157,33	0.02	73.25	26.72
B.15.085	Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, bocciardata, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.085.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 105,68	0.04	70.85	29.12
B.15.085.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 108,30	0.03	71.55	28.41
B.15.085.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 125,25	0.03	69.40	30.57
B.15.085.04	spessore 5 cm	mq	€ 134,10	0.03	70.30	29.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.085.05	spessore 6 cm	mq	€ 140,39	0.03	71.63	28.34
B.15.085.06	spessore 7 cm	mq	€ 143,69	0.03	70.72	29.26
B.15.085.07	spessore 8 cm	mq	€ 149,98	0.02	71.94	28.03
B.15.085.08	spessore 10 cm	mq	€ 160,48	0.02	73.78	26.20
B.15.086	Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, spuntata, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.086.01	spessore 3,7 cm	mq	€ 139,94	0.03	72.62	27.36
B.15.086.02	spessore 5 cm	mq	€ 149,31	0.02	73.33	26.65
B.15.086.03	spessore 6 cm	mq	€ 155,08	0.02	74.32	25.66
B.15.086.04	spessore 7 cm	mq	€ 158,38	0.02	73.43	26.54
B.15.086.05	spessore 8 cm	mq	€ 165,20	0.02	74.53	25.45
B.15.086.06	spessore 10 cm	mq	€ 176,20	0.02	76.12	23.86
B.15.087	Pavimentazione anticata in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata, larghezza 20-40 cm, lunghhezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.087.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 75,26	0.05	59.06	40.89
B.15.087.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 77,89	0.05	60.45	39.50
B.15.087.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 94,62	0.04	59.50	40.46
B.15.087.04	spessore 5 cm	mq	€ 103,68	0.04	61.59	38.37
B.15.087.05	spessore 6 cm	mq	€ 109,98	0.03	63.79	36.18
B.15.087.06	spessore 7 cm	mq	€ 114,85	0.03	63.36	36.60
B.15.087.07	spessore 8 cm	mq	€ 144,74	0.03	70.93	29.05
B.15.087.08	spessore 10 cm	mq	€ 130,06	0.03	67.65	32.33
B.15.088	Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata, spazzolata, larghezza 20-40 cm, lunghhezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.088.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 87,11	0.04	64.63	35.32
B.15.088.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 90,15	0.04	65.83	34.13
B.15.088.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 94,62	0.04	59.50	40.46
B.15.088.04	spessore 5 cm	mq	€ 103,68	0.04	61.59	38.37
B.15.088.05	spessore 6 cm	mq	€ 109,98	0.03	63.79	36.18
B.15.088.06	spessore 7 cm	mq	€ 114,85	0.03	63.36	36.60
B.15.088.07	spessore 8 cm	mq	€ 132,16	0.03	68.16	31.81
B.15.088.08	spessore 10 cm	mq	€ 142,64	0.03	70.50	29.47
B.15.089	Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, bocciardata, burattata, larghezza 20-40 cm, lunghhezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.089.01	spessore 2,3 cm	mq	€ 90,15	0.04	65.83	34.13
B.15.089.02	spessore 2,7 cm	mq	€ 93,20	0.04	66.94	33.02
B.15.089.03	spessore 3,7 cm	mq	€ 109,51	0.03	65.01	34.96
B.15.089.04	spessore 5 cm	mq	€ 119,42	0.03	66.65	33.32
B.15.089.05	spessore 6 cm	mq	€ 125,18	0.03	68.19	31.78
B.15.089.06	spessore 7 cm	mq	€ 128,81	0.03	67.33	32.64
B.15.089.07	spessore 8 cm	mq	€ 135,31	0.03	68.90	31.07
B.15.089.08	spessore 10 cm	mq	€ 145,79	0.03	71.14	28.84

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.090	Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, spuntata, burattata, larghezza 20-40 cm, lunghhezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.090.01	spessore 3,7 cm	mq	€ 125,05	0.03	69.35	30.62
B.15.090.02	spessore 5 cm	mq	€ 134,10	0.03	70.30	29.67
B.15.090.03	spessore 6 cm	mq	€ 140,39	0.03	71.63	28.34
B.15.090.04	spessore 7 cm	mq	€ 143,69	0.03	70.72	29.26
B.15.090.05	spessore 8 cm	mq	€ 149,98	0.02	71.94	28.03
B.15.091	Pavimentazione in chiancarella incerta, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.091.01	spessore 2/3 - 4/6 cm	mq	€ 71,13	0.09	43.31	56.60
B.15.091.02	spessore 6/8 cm	mq	€ 76,99	0.08	44.69	55.23
B.15.091.03	spessore 8/10 cm	mq	€ 81,30	0.08	47.63	52.29
B.15.092	Pavimentazione in chiancarella squadrata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.092.01	spessore 1,5/2/3 cm	mq	€ 82,49	0.08	62.05	37.88
B.15.092.02	spessore 4/6 cm	mq	€ 100,27	0.06	59.78	40.15
B.15.092.03	spessore 6/8 cm	mq	€ 116,39	0.05	63.42	36.53
B.15.092.04	spessore 8/10 cm	mq	€ 124,61	0.05	65.83	34.12
B.15.093	Pavimentazione in chiancarella incerta anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.093.01	spessore 2/3 cm	mq	€ 62,84	0.10	54.16	45.74
B.15.093.02	spessore 4/6 cm	mq	€ 97,71	0.06	58.73	41.21
B.15.093.03	spessore 6/8 cm	mq	€ 113,00	0.05	62.32	37.63
B.15.093.04	spessore 8/10 cm	mq	€ 124,61	0.05	65.83	34.12
B.15.094	Pavimentazione in chiancarella incerta anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.094.01	spessore 2/3 cm	mq	€ 88,70	0.07	64.71	35.22
B.15.094.02	spessore 4/6 cm	mq	€ 124,90	0.05	67.72	32.23
B.15.094.03	spessore 6/8 cm	mq	€ 142,67	0.04	70.16	29.80
B.15.094.04	spessore 8/10 cm	mq	€ 157,43	0.04	72.95	27.01
B.15.095	Pavimentazione in cubetti in pietra bianca di Minervino Murge, dimensioni 8x8/10x10 cm, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.095.01	4/6 cm	mq	€ 86,11	0.94	48.16	50.90
B.15.095.02	6/8 cm	mq	€ 99,99	0.81	55.36	43.84
B.15.096	Pavimentazione in cubetti anticati, in pietra bianca di Minervino Murge, dimensioni 8x8/10x10 cm, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.096.01	spessore 4/6 cm	mq	€ 102,54	0.79	56.47	42.74

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.096.02	6/8 cm	mq	€ 119,54	0.68	62.66	36.67
B.15.097	Zanella liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 25/30/40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.097.01	spessore 5 cm	mq	€ 84,95	0.07	52.53	47.39
B.15.097.02	spessore 6 cm	mq	€ 87,98	0.07	54.16	45.77
B.15.097.03	spessore 7 cm	mq	€ 93,28	0.07	54.35	45.58
B.15.097.04	spessore 8 cm	mq	€ 96,33	0.06	55.80	44.14
B.15.097.05	spessore 10 cm	mq	€ 100,83	0.06	57.77	42.17
B.15.097.06	spessore 12 cm	mq	€ 113,71	0.05	59.25	40.69
B.15.097.07	spessore 15 cm	mq	€ 122,63	0.05	62.21	37.74
B.15.098	Zanella concava, bocciardata o lavorata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.098.01	larghezza 30 cm, spessore 8 cm	m	€ 110,75	0.06	71.73	28.21
B.15.098.02	larghezza 30 cm, spessore 10 cm	m	€ 112,32	0.06	72.13	27.82
B.15.098.03	larghezza 30 cm, spessore 12 cm	m	€ 113,90	0.05	72.51	27.43
B.15.098.04	larghezza 30 cm, spessore 15 cm	m	€ 117,04	0.05	73.25	26.70
B.15.098.05	larghezza 40 cm, spessore 8 cm	m	€ 117,04	0.05	73.25	26.70
B.15.098.06	larghezza 40 cm, spessore 10 cm	m	€ 118,62	0.05	73.61	26.34
B.15.098.07	larghezza 40 cm, spessore 12 cm	m	€ 123,02	0.05	74.55	25.40
B.15.098.08	larghezza 40 cm, spessore 15 cm	m	€ 125,95	0.05	75.14	24.81
B.15.099	Zanella concava, filo sega, in pietra bianca di Minervino Murge, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.099.01	larghezza 30 cm, spessore 8 cm	m	€ 98,68	0.06	68.27	31.66
B.15.099.02	larghezza 30 cm, spessore 10 cm	m	€ 100,26	0.06	68.77	31.16
B.15.099.03	larghezza 30 cm, spessore 12 cm	m	€ 101,83	0.06	69.26	30.68
B.15.099.04	larghezza 30 cm, spessore 15 cm	m	€ 104,98	0.06	70.18	29.76
B.15.099.05	larghezza 40 cm, spessore 8 cm	m	€ 104,98	0.06	70.18	29.76
B.15.099.06	larghezza 40 cm, spessore 10 cm	m	€ 106,35	0.06	70.56	29.38
B.15.099.07	larghezza 40 cm, spessore 12 cm	m	€ 110,75	0.06	71.73	28.21
B.15.099.08	larghezza 40 cm, spessore 15 cm	m	€ 113,90	0.05	72.51	27.43
B.15.100	Caditoia piana a tre deflussi, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.100.01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	€ 144,93	0.01	86.87	13.13
B.15.100.02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	€ 175,34	0.01	89.14	10.85
B.15.100.03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	€ 205,76	0.01	90.75	9.25
B.15.100.04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	€ 243,51	0.01	92.18	7.81
B.15.100.05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	€ 152,26	0.01	87.50	12.49
B.15.100.06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	€ 182,69	0.01	89.58	10.41
B.15.100.07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	€ 213,10	0.01	91.07	8.93
B.15.100.08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	€ 250,86	0.00	92.41	7.58
B.15.100.09	dimensioni 50x50x8 cm	cad	€ 175,34	0.01	89.14	10.85
B.15.100.10	dimensioni 50x50x10 cm	cad	€ 205,76	0.01	90.75	9.25
B.15.100.11	dimensioni 50x50x12 cm	cad	€ 236,17	0.01	91.94	8.05
B.15.100.12	dimensioni 50x50x15 cm	cad	€ 274,98	0.00	93.08	6.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.100.13	dimensioni 60x60x8 cm	cad	€ 220,43	0.01	91.36	8.63
B.15.100.14	dimensioni 60x60x10 cm	cad	€ 250,86	0.00	92.41	7.58
B.15.100.15	dimensioni 60x60x12 cm	cad	€ 281,27	0.00	93.23	6.76
B.15.100.16	dimensioni 60x60x15 cm	cad	€ 327,41	0.00	94.19	5.81
B.15.101	Caditoia concava a tre deflussi, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.101.01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	€ 175,34	0.01	89.14	10.85
B.15.101.02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	€ 205,76	0.01	90.75	9.25
B.15.101.03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	€ 236,17	0.01	91.94	8.05
B.15.101.04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	€ 274,98	0.00	93.08	6.92
B.15.101.05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	€ 182,69	0.01	89.58	10.41
B.15.101.06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	€ 213,10	0.01	91.07	8.93
B.15.101.07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	€ 243,51	0.01	92.18	7.81
B.15.101.08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	€ 281,27	0.00	93.23	6.76
B.15.102	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.102.01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	€ 186,87	0.01	89.81	10.18
B.15.102.02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	€ 217,30	0.01	91.24	8.75
B.15.102.03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	€ 247,71	0.01	92.32	7.68
B.15.102.04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	€ 285,47	0.00	93.33	6.66
B.15.102.05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	€ 195,26	0.01	90.25	9.74
B.15.102.06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	€ 225,68	0.01	91.57	8.43
B.15.102.07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	€ 255,04	0.00	92.54	7.46
B.15.102.08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	€ 293,85	0.00	93.52	6.47
B.15.103	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.103.01	dimensioni 50x50x8 cm	cad	€ 281,27	0.00	93.23	6.76
B.15.103.02	dimensioni 50x50x10 cm	cad	€ 311,69	0.00	93.89	6.10
B.15.103.03	dimensioni 50x50x12 cm	cad	€ 343,15	0.00	94.45	5.54
B.15.103.04	dimensioni 50x50x15 cm	cad	€ 379,86	0.00	94.99	5.01
B.15.103.05	dimensioni 60x60x8 cm	cad	€ 343,15	0.00	94.45	5.54
B.15.103.06	dimensioni 60x60x10 cm	cad	€ 372,51	0.00	94.89	5.11
B.15.103.07	dimensioni 60x60x12 cm	cad	€ 403,98	0.00	95.29	4.71
B.15.103.08	dimensioni 60x60x15 cm	cad	€ 434,40	0.00	95.62	4.38
B.15.104	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale, bocciardata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.104.01	dimensioni 50x50x8 cm	cad	€ 297,00	0.00	93.59	6.40
B.15.104.02	dimensioni 50x50x10 cm	cad	€ 327,41	0.00	94.19	5.81
B.15.104.03	dimensioni 50x50x12 cm	cad	€ 358,89	0.00	94.70	5.30
B.15.104.04	dimensioni 50x50x15 cm	cad	€ 395,59	0.00	95.19	4.81
B.15.104.05	dimensioni 60x60x8 cm	cad	€ 358,89	0.00	94.70	5.30
B.15.104.06	dimensioni 60x60x10 cm	cad	€ 388,25	0.00	95.10	4.90
B.15.104.07	dimensioni 60x60x12 cm	cad	€ 418,67	0.00	95.45	4.54
B.15.104.08	dimensioni 60x60x15 cm	cad	€ 449,08	0.00	95.76	4.24

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.105	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.105.01	spessore 2 cm	mq	€ 101,65	0.06	69.20	30.74
B.15.105.02	spessore 3 cm	mq	€ 114,22	0.05	66.01	33.93
B.15.105.03	spessore 4 cm	mq	€ 129,40	0.05	70.00	29.95
B.15.105.04	spessore 5 cm	mq	€ 146,09	0.04	72.40	27.56
B.15.105.05	spessore 6 cm	mq	€ 161,27	0.04	75.00	24.97
B.15.105.06	spessore 8 cm	mq	€ 193,88	0.03	78.04	21.93
B.15.105a	Pavimentazione in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.105a.01	spessore 2 cm	mq	€ 120,66	0.05	74.05	25.89
B.15.105a.02	spessore 3 cm	mq	€ 134,50	0.05	71.14	28.82
B.15.105a.03	spessore 4 cm	mq	€ 154,74	0.04	74.91	25.05
B.15.105a.04	spessore 5 cm	mq	€ 175,22	0.04	76.99	22.98
B.15.105a.05	spessore 6 cm	mq	€ 195,46	0.03	79.37	20.60
B.15.105a.06	spessore 8 cm	mq	€ 236,93	0.03	82.03	17.94
B.15.105b	Pavimentazione in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, bocciardato scapezzato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.105b.01	spessore 2 cm	mq	€ 155,48	0.04	70.20	29.76
B.15.105b.02	spessore 3 cm	mq	€ 162,76	0.04	71.53	28.43
B.15.105b.03	spessore 4 cm	mq	€ 184,52	0.03	74.89	25.08
B.15.105b.04	spessore 5 cm	mq	€ 206,47	0.03	77.56	22.41
B.15.105b.05	spessore 6 cm	mq	€ 228,04	0.03	79.68	20.29
B.15.105b.06	spessore 8 cm	mq	€ 272,06	0.02	82.97	17.01
B.15.105c	Pavimentazione in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.105c.01	spessore 2 cm	mq	€ 114,34	0.05	72.62	27.33
B.15.105c.02	spessore 3 cm	mq	€ 127,92	0.05	69.65	30.30
B.15.105c.03	spessore 4 cm	mq	€ 145,89	0.04	73.39	26.57
B.15.105c.04	spessore 5 cm	mq	€ 165,86	0.04	75.69	24.28
B.15.105c.05	spessore 6 cm	mq	€ 184,08	0.03	78.09	21.87
B.15.105c.06	spessore 8 cm	mq	€ 222,76	0.03	80.89	19.09
B.15.106	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.106.01	spessore 2 cm	mq	€ 111,77	0.06	71.99	27.96

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.106.02	spessore 3 cm	mq	€ 121,81	0.05	68.13	31.82
B.15.106.03	spessore 4 cm	mq	€ 138,51	0.04	71.97	27.98
B.15.106.04	spessore 5 cm	mq	€ 156,71	0.04	74.27	25.69
B.15.106.05	spessore 6 cm	mq	€ 173,41	0.04	76.75	23.22
B.15.106.06	spessore 8 cm	mq	€ 209,06	0.03	79.63	20.34
B.15.106a	Pavimentazione in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.106a.01	spessore 2 cm	mq	€ 140,83	0.04	72.43	27.52
B.15.106a.02	spessore 3 cm	mq	€ 147,15	0.04	73.62	26.34
B.15.106a.03	spessore 4 cm	mq	€ 172,45	0.04	77.49	22.48
B.15.106a.04	spessore 5 cm	mq	€ 191,43	0.03	79.72	20.25
B.15.106a.05	spessore 6 cm	mq	€ 210,40	0.03	81.55	18.42
B.15.106a.06	spessore 8 cm	mq	€ 248,35	0.02	84.37	15.61
B.15.106b	Pavimentazione in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, bocciardato scapezzato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.106b.01	spessore 2 cm	mq	€ 156,84	0.04	80.04	19.92
B.15.106b.02	spessore 3 cm	mq	€ 169,02	0.04	77.03	22.93
B.15.106b.03	spessore 4 cm	mq	€ 190,16	0.03	79.58	20.38
B.15.106b.04	spessore 5 cm	mq	€ 214,44	0.03	81.20	18.78
B.15.106b.05	spessore 6 cm	mq	€ 238,72	0.03	83.11	16.87
B.15.106b.06	spessore 8 cm	mq	€ 290,06	0.02	85.32	14.66
B.15.106c	Pavimentazione in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 130-150 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.106c.01	spessore 2 cm	mq	€ 134,00	0.05	71.03	28.93
B.15.106c.02	spessore 3 cm	mq	€ 137,03	0.05	71.67	28.29
B.15.106c.03	spessore 4 cm	mq	€ 157,02	0.04	75.28	24.68
B.15.106c.04	spessore 5 cm	mq	€ 177,11	0.03	78.08	21.88
B.15.106c.05	spessore 6 cm	mq	€ 197,15	0.03	80.31	19.66
B.15.106c.06	spessore 8 cm	mq	€ 237,22	0.03	83.63	16.34
B.15.107	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, inciso su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.107.01	spessore 2 cm	mq	€ 92,93	0.07	66.31	33.62
B.15.107.02	spessore 3 cm	mq	€ 109,73	0.06	64.62	35.32
B.15.107.03	spessore 4 cm	mq	€ 120,56	0.05	67.80	32.15
B.15.107.04	spessore 5 cm	mq	€ 136,04	0.05	70.36	29.60
B.15.107.05	spessore 6 cm	mq	€ 151,12	0.04	73.32	26.64
B.15.107.06	spessore 8 cm	mq	€ 171,02	0.04	75.10	24.86

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.108	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato extra, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.108.01	spessore 2 cm	mq	€ 109,24	0.06	71.34	28.60
B.15.108.02	spessore 3 cm	mq	€ 121,81	0.05	68.13	31.82
B.15.108.03	spessore 4 cm	mq	€ 136,99	0.05	71.66	28.29
B.15.108.04	spessore 5 cm	mq	€ 153,68	0.04	73.76	26.20
B.15.108.05	spessore 6 cm	mq	€ 168,86	0.04	76.12	23.84
B.15.108.06	spessore 8 cm	mq	€ 201,47	0.03	78.87	21.10
B.15.108a	Pavimentazione in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato extra, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.108a.01	spessore 2 cm	mq	€ 123,45	0.05	74.64	25.31
B.15.108a.02	spessore 3 cm	mq	€ 137,03	0.05	71.67	28.29
B.15.108a.03	spessore 4 cm	mq	€ 155,25	0.04	74.99	24.97
B.15.108a.04	spessore 5 cm	mq	€ 174,97	0.04	76.95	23.01
B.15.108a.05	spessore 6 cm	mq	€ 193,18	0.03	79.13	20.84
B.15.108a.06	spessore 8 cm	mq	€ 231,87	0.03	81.64	18.34
B.15.109	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato extra, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.109.01	spessore 2 cm	mq	€ 120,63	0.05	74.05	25.90
B.15.109.02	spessore 3 cm	mq	€ 131,93	0.05	70.58	29.38
B.15.109.03	spessore 4 cm	mq	€ 146,10	0.04	73.43	26.53
B.15.109.04	spessore 5 cm	mq	€ 164,30	0.04	75.46	24.51
B.15.109.05	spessore 6 cm	mq	€ 181,00	0.03	77.72	22.24
B.15.109.06	spessore 8 cm	mq	€ 216,65	0.03	80.35	19.62
B.15.109a	Pavimentazione in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato extra, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura 40/60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.109a.01	spessore 2 cm	mq	€ 137,11	0.05	77.17	22.79
B.15.109a.02	spessore 3 cm	mq	€ 149,18	0.04	73.98	25.98
B.15.109a.03	spessore 4 cm	mq	€ 166,18	0.04	76.64	23.32
B.15.109a.04	spessore 5 cm	mq	€ 187,72	0.03	78.52	21.45
B.15.109a.05	spessore 6 cm	mq	€ 207,76	0.03	80.59	19.38
B.15.109a.06	spessore 8 cm	mq	€ 250,09	0.02	82.97	17.00
B.15.110	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato, inciso su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.110.01	spessore 2 cm	mq	€ 95,67	0.06	67.27	32.66

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.110.02	spessore 3 cm	mq	€ 114,09	0.05	65.97	33.97
B.15.110.03	spessore 4 cm	mq	€ 125,67	0.05	69.11	30.84
B.15.110.04	spessore 5 cm	mq	€ 141,50	0.04	71.50	28.46
B.15.110.05	spessore 6 cm	mq	€ 157,86	0.04	74.46	25.50
B.15.110.06	spessore 8 cm	mq	€ 200,88	0.03	78.80	21.17
B.15.110a	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato con nastrino cm 1 su due lunghezze, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.110a.01	spessore 2 cm	mq	€ 169,53	0.00	82.27	17.73
B.15.110a.02	spessore 3 cm	mq	€ 140,36	0.00	73.23	26.77
B.15.110a.03	spessore 4 cm	mq	€ 155,54	0.00	75.85	24.15
B.15.110a.04	spessore 5 cm	mq	€ 172,23	0.00	77.31	22.69
B.15.110a.05	spessore 6 cm	mq	€ 187,41	0.00	79.15	20.85
B.15.110a.06	spessore 8 cm	mq	€ 220,02	0.00	81.22	18.78
B.15.111	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, nastri su due lati longitudinali, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.111.01	spessore 4 cm	mq	€ 114,09	0.05	65.97	33.97
B.15.111.02	spessore 5 cm	mq	€ 131,94	0.05	69.44	30.51
B.15.111.03	spessore 6 cm	mq	€ 149,68	0.04	73.06	26.90
B.15.111.04	spessore 8 cm	mq	€ 202,38	0.03	78.96	21.01
B.15.111a	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato con nastrino cm 1 su 4 lati, larghezza 30 cm, lunghezza a misura 60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.111a.01	spessore 2 cm	mq	€ 139,17	0.00	78.40	21.60
B.15.111a.02	spessore 3 cm	mq	€ 150,48	0.00	75.03	24.97
B.15.111a.03	spessore 4 cm	mq	€ 164,65	0.00	77.18	22.82
B.15.111a.04	spessore 5 cm	mq	€ 182,85	0.00	78.63	21.37
B.15.111a.05	spessore 6 cm	mq	€ 199,55	0.00	80.42	19.58
B.15.111a.06	spessore 8 cm	mq	€ 235,20	0.00	82.43	17.57
B.15.112	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, scapezzato orizzontale su due lati longitudinali, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.112.01	spessore 4 cm	mq	€ 117,46	0.05	66.95	33.00
B.15.112.02	spessore 5 cm	mq	€ 137,41	0.05	70.65	29.30
B.15.112.03	spessore 6 cm	mq	€ 153,77	0.04	73.78	26.18
B.15.112.04	spessore 8 cm	mq	€ 214,13	0.03	80.12	19.86
B.15.112a	Pavimentazione in cubetti tranciati in basalto lavico dell'Etna piano a spacco, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.112a.01	spessore 4/6 cm	mq	€ 118,33	0.68	61.21	38.10
B.15.112a.02	spessore 6/8 cm	mq	€ 107,27	0.75	64.22	35.02
B.15.112a.03	spessore 8/10 cm	mq	€ 120,93	0.67	68.26	31.07
B.15.112a.04	spessore 10/10 cm	mq	€ 143,70	0.56	73.29	26.14
B.15.112a.05	spessore 10/12 cm	mq	€ 152,81	0.53	74.88	24.59
B.15.113	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, inciso o rifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113.01	spessore 4 cm	mq	€ 122,27	0.05	68.25	31.70
B.15.113.02	spessore 5 cm	mq	€ 141,50	0.04	71.50	28.46
B.15.113.03	spessore 6 cm	mq	€ 160,58	0.04	74.89	25.07
B.15.113.04	spessore 8 cm	mq	€ 236,46	0.03	81.99	17.98
B.15.113a	Pavimentazione in cubetti tranciati in basalto lavico dell'Etna piano sega, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113a.01	spessore 5 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 118,33	0.68	61.21	38.10
B.15.113a.02	spessore 6 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 124,35	0.65	69.14	30.21
B.15.113a.03	spessore 8 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 148,26	0.55	74.11	25.34
B.15.113b	Pavimentazione in cubetti tranciati in basalto lavico dell'Etna piano bocciardato extra, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113b.01	spessore 5 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 143,63	0.56	68.05	31.39
B.15.113b.02	spessore 6 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 158,50	0.51	75.79	23.70
B.15.113b.03	spessore 8 cm formato cm 8/8-10/10	mq	€ 193,80	0.42	80.20	19.39
B.15.113c	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) in basalto lavico dell'Etna, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituito da ritagli, con piano a filo sega in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113c.01	spessore 2 cm	mq	€ 81,78	0.00	44.87	55.13
B.15.113c.02	spessore 3 cm	mq	€ 94,43	0.00	52.26	47.74
B.15.113c.03	spessore 5 cm	mq	€ 119,73	0.00	62.35	37.65
B.15.113d	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) in basalto lavico dell'Etna, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituito da ritagli, con piano bocciardato extra in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113d.01	spessore 2 cm	mq	€ 96,96	0.00	53.50	46.50
B.15.113d.02	spessore 3 cm	mq	€ 109,61	0.00	58.87	41.13
B.15.113d.03	spessore 5 cm	mq	€ 134,91	0.00	66.58	33.42
B.15.113e	Zanella concava bocciardato extra in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113e.01	spessore 5 cm	m	€ 141,10	0.00	78.70	21.30
B.15.113e.02	spessore 6 cm	m	€ 151,59	0.00	80.17	19.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.113e.03	spessore 8 cm	m	€ 162,07	0.00	81.45	18.55
B.15.113f	Zanella concava bocciardato extra in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 40 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113f.01	spessore 5 cm	m	€ 151,59	0.00	80.17	19.83
B.15.113f.02	spessore 6 cm	m	€ 162,07	0.00	81.45	18.55
B.15.113f.03	spessore 8 cm	m	€ 183,05	0.00	83.58	16.42
B.15.113g	Caditoia concava bocciardato extra in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, dimensioni larghezza 30 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 10x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113g.01	spessore 5 cm	cad	€ 161,43	0.00	88.36	11.64
B.15.113g.02	spessore 6 cm	cad	€ 176,61	0.00	89.36	10.64
B.15.113g.03	spessore 8 cm	cad	€ 208,23	0.00	90.98	9.02
B.15.113h	Caditoia concava bocciardato extra in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, dimensioni larghezza 40 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 13x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.113h.01	spessore 5 cm	cad	€ 193,05	0.00	90.27	9.73
B.15.113h.02	spessore 6 cm	cad	€ 212,03	0.00	91.14	8.86
B.15.113h.03	spessore 8 cm	cad	€ 249,98	0.00	92.49	7.51
B.15.113i	Cordoni retti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343 proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività 190-200 Mpa, per marciapiedi dimensioni cm 10x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.113i.01	testa e faccia filo sega	m	€ 94,27	0.00	68.12	31.88
B.15.113i.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 101,86	0.00	70.49	29.51
B.15.113i.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 109,45	0.00	72.54	27.46
B.15.113j	Cordoni retti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343 proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività 190-200 Mpa, per marciapiedi dimensioni cm 10x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.113j.01	testa e faccia filo sega	m	€ 107,03	0.00	71.92	28.08
B.15.113j.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 114,62	0.00	73.78	26.22
B.15.113j.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 122,21	0.00	75.40	24.60
B.15.113k	Cordoni retti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343 proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività 190-200 Mpa, per marciapiedi dimensioni cm 15x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.113k.01	testa e faccia filo sega	m	€ 114,51	0.00	73.75	26.25
B.15.113k.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 122,10	0.00	75.38	24.62
B.15.113k.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 129,69	0.00	76.82	23.18
B.15.113l	Cordoni retti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343 proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività 190-200 Mpa, per marciapiedi dimensioni cm 15x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.113l.01	testa e faccia filo sega	m	€ 132,22	0.00	77.27	22.73
B.15.113l.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 139,81	0.00	78.50	21.50
B.15.113l.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 147,40	0.00	79.61	20.39

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.114	Canaletta in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.114.01	spessore 5 cm	m	€ 139,07	0.04	77.49	22.47
B.15.114.02	spessore 6 cm	m	€ 149,56	0.04	79.07	20.89
B.15.114.03	spessore 8 cm	m	€ 160,05	0.04	80.44	19.52
B.15.115	Canaletta in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.115.01	spessore 5 cm	m	€ 149,56	0.04	79.07	20.89
B.15.115.02	spessore 6 cm	m	€ 160,05	0.04	80.44	19.52
B.15.115.03	spessore 8 cm	m	€ 181,02	0.03	82.70	17.26
B.15.116	Caditoia in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, dimensioni 30x50 - 40x50 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.116.01	spessore 5 cm	cad	€ 144,93	0.01	86.87	13.13
B.15.116.02	spessore 6 cm	cad	€ 165,90	0.01	88.53	11.47
B.15.116.03	spessore 8 cm	cad	€ 186,87	0.01	89.81	10.18
B.15.116B	Fornitura e posa in opera di basole in pietra lavica prima scelta, tranciate e lavorate a mano a puntillo grosso sulla superficie a vista e le quattro facce laterali grossolanamente sbazzate a cuspide di piramide, spessore medio 15 cm., comprensiva di boiaccatura delle fughe con acqua, cemento e sabbia fine e di ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.					
B.15.116B.01	vedi voce	cad	€ 306,54	0.00	93.79	6.21
B.15.117	Pavimentazione in cubetti di porfido, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, colore misto, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.117.01	4/6 cm	mq	€ 89,85	0.90	50.32	48.78
B.15.117.02	6/8 cm	mq	€ 96,81	0.84	60.35	38.81
B.15.117.03	8/10 cm	mq	€ 102,75	0.79	69.96	29.25
B.15.117.04	10/12 cm	mq	€ 117,32	0.69	73.69	25.62
B.15.117.05	sovrapprezzo per sigillatura dei giunti con bitume e graniglia silicea	mq	€ 22,13	0.44	89.32	10.24
B.15.118	Pavimentazione in cubetti in marmo bianco di Carrara, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118.01	4/6 cm	mq	€ 91,75	0.88	58.17	40.95
B.15.118.02	6/8 cm	mq	€ 100,56	0.80	61.83	37.36
B.15.118.03	8/10 cm	mq	€ 111,59	0.73	72.34	26.94
B.15.118a	Pavimentazione in cubetti tranciati in Perlato Coreno Royal blu perla piano a spacco, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118a.01	4/6 cm	mq	€ 136,67	0.59	66.42	32.99
B.15.118a.02	6/8 cm	mq	€ 124,69	0.65	69.22	30.13
B.15.118a.03	8/10 cm	mq	€ 142,79	0.57	73.12	26.31

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.118b	Zanella concava bocciardato extra in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118b.01	spessore 5 cm	m	€ 172,76	0.00	82.60	17.40
B.15.118b.02	spessore 6 cm	m	€ 185,41	0.00	83.79	16.21
B.15.118b.03	spessore 8 cm	m	€ 200,84	0.00	85.04	14.96
B.15.118c	Zanella concava bocciardato extra in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, larghezza 40 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118c.01	spessore 5 cm	m	€ 186,80	0.00	83.91	16.09
B.15.118c.02	spessore 6 cm	m	€ 200,59	0.00	85.02	14.98
B.15.118c.03	spessore 8 cm	m	€ 227,41	0.00	86.78	13.22
B.15.118d	Caditoia concava bocciardato extra in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, dimensioni larghezza 30 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 10x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118d.01	spessore 5 cm	cad	€ 204,31	0.00	90.81	9.19
B.15.118d.02	spessore 6 cm	cad	€ 224,37	0.00	91.63	8.37
B.15.118d.03	spessore 8 cm	cad	€ 266,12	0.00	92.94	7.06
B.15.118e	Caditoia concava bocciardato extra in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, dimensioni larghezza 40 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 13x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118e.01	spessore 5 cm	cad	€ 246,08	0.00	92.37	7.63
B.15.118e.02	spessore 6 cm	cad	€ 271,13	0.00	93.07	6.93
B.15.118e.03	spessore 8 cm	cad	€ 320,82	0.00	94.14	5.86
B.15.118f	Cordoni retti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 10x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118f.01	testa e faccia filo sega	m	€ 112,08	0.00	73.18	26.82
B.15.118f.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 129,69	0.00	76.82	23.18
B.15.118f.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 132,09	0.00	77.25	22.75
B.15.118g	Cordoni retti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 10x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118g.01	testa e faccia filo sega	m	€ 130,45	0.00	76.96	23.04
B.15.118g.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 140,47	0.00	78.60	21.40
B.15.118g.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 150,49	0.00	80.03	19.97
B.15.118ga	Pavimentazione in cubetti tranciati in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta piano a spacco, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118ga.01	4/6 cm	mq	€ 136,67	0.59	66.42	32.99
B.15.118ga.02	6/8 cm	mq	€ 124,69	0.65	69.22	30.13
B.15.118ga.03	8/10 cm	mq	€ 142,79	0.57	73.12	26.31

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.118gb	Zanella concava bocciardato extra in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118gb.01	spessore 5 cm	m	€ 172,76	0.00	82.60	17.40
B.15.118gb.02	spessore 6 cm	m	€ 185,41	0.00	83.79	16.21
B.15.118gb.03	spessore 8 cm	m	€ 200,84	0.00	85.04	14.96
B.15.118gc	Zanella concava bocciardato extra in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, larghezza 40 cm, lunghezza a correre, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118gc.01	spessore 5 cm	m	€ 186,80	0.00	83.91	16.09
B.15.118gc.02	spessore 6 cm	m	€ 200,59	0.00	85.02	14.98
B.15.118gc.03	spessore 8 cm	m	€ 227,41	0.00	86.78	13.22
B.15.118gd	Caditoia concava bocciardato extra in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, dimensioni larghezza 30 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 20 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 10x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118gd.01	spessore 5 cm	cad	€ 204,31	0.00	90.81	9.19
B.15.118gd.02	spessore 6 cm	cad	€ 224,37	0.00	91.63	8.37
B.15.118gd.03	spessore 8 cm	cad	€ 266,12	0.00	92.94	7.06
B.15.118ge	Caditoia concava bocciardato extra in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, dimensioni larghezza 40 cm lunghezza 60 cm, larghezza incavo 30 cm profondità 1,5 cm, n 4 asole scarico cm 13x2,5, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.118ge.01	spessore 5 cm	cad	€ 246,08	0.00	92.37	7.63
B.15.118ge.02	spessore 6 cm	cad	€ 271,13	0.00	93.07	6.93
B.15.118ge.03	spessore 8 cm	cad	€ 320,82	0.00	94.14	5.86
B.15.118gf	Cordoni retti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 10x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118gf.01	testa e faccia filo sega	m	€ 112,08	0.00	73.18	26.82
B.15.118gf.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 129,69	0.00	76.82	23.18
B.15.118gf.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 132,09	0.00	77.25	22.75
B.15.118gg	Cordoni retti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 10x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118gg.01	testa e faccia filo sega	m	€ 130,45	0.00	76.96	23.04
B.15.118gg.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 140,47	0.00	78.60	21.40
B.15.118gg.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 150,49	0.00	80.03	19.97
B.15.118gh	Cordoni retti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 15x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118gh.01	testa e faccia filo sega	m	€ 138,80	0.00	78.35	21.65
B.15.118gh.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 148,79	0.00	79.80	20.20
B.15.118gh.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 158,84	0.00	81.08	18.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.118gi	Cordoni retti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 15x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118gi.01	testa e faccia filo sega	m	€ 162,20	0.00	81.47	18.53
B.15.118gi.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 160,05	0.00	81.22	18.78
B.15.118gi.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 182,21	0.00	83.50	16.50
B.15.118h	Cordoni retti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 15x20 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118h.01	testa e faccia filo sega	m	€ 138,80	0.00	78.35	21.65
B.15.118h.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 148,79	0.00	79.80	20.20
B.15.118h.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 158,84	0.00	81.08	18.92
B.15.118i	Cordoni retti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma UNI EN 1343, per marciapiedi dimensioni cm 15x25 lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:					
B.15.118i.01	testa e faccia filo sega	m	€ 162,20	0.00	81.47	18.53
B.15.118i.02	testa bocciardato extra e faccia filo sega	m	€ 172,19	0.00	82.55	17.45
B.15.118i.03	testa e faccia bocciardato extra	m	€ 182,21	0.00	83.50	16.50
B.15.119	Sovrapprezzo alla pavimentazione in cubetti, per disposizione a cerchi concentrici e file parallele.					
B.15.119.01	vedi voce	mq	€ 7,51	0.00	0.00	100.00
B.15.120	Sovrapprezzo alla pavimentazione in cubetti, per disposizione a coda di pavone.					
B.15.120.01	vedi voce	mq	€ 12,53	0.00	0.00	100.00
B.15.121	Pavimento in porfido eseguito in lastre a pezzatura irregolare, con piano naturale di cava, posate ad opera incerta su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.121.01	tipo normale, spessore variabile da 2 a 5 cm	mq	€ 66,60	0.11	31.93	67.95
B.15.121.02	tipo sottile, spessore variabile da 1 a 3,5 cm	mq	€ 68,38	0.11	33.70	66.19
B.15.121.03	tipo gigante, spessore variabile da 3 a 7 cm	mq	€ 80,63	0.09	43.78	56.13
B.15.121.04	tipo gigante sottile, spessore variabile da 1 a 4,5 cm	mq	€ 73,27	0.10	38.13	61.77
B.15.122	Pavimentazione in piastrelle in porfido squadrate a correre con spessore da 2-6 cm a piano naturale di cava e coste tranciate posate secondo le geometrie a scelta della D.L. su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.122.01	larghezza 20 cm	mq	€ 104,41	0.00	71.21	28.79
B.15.122.02	larghezza 25 cm	mq	€ 107,91	0.00	72.15	27.85
B.15.122.03	larghezza 30 cm	mq	€ 113,38	0.00	73.49	26.51
B.15.122.04	larghezza 35 cm	mq	€ 115,88	0.00	74.06	25.94
B.15.122.05	larghezza 40 cm	mq	€ 124,90	0.00	75.94	24.06
B.15.123	Pavimentazione in piastrelle in porfido squadrate a correre con spessore da 2-5 cm a piano naturale di cava e coste segateposate secondo le geometrie a scelta della D.L. su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.123.01	colore misto larghezza 20/25/30/35 cm	mq	€ 119,17	0.00	74.78	25.22
B.15.123.02	colore rosso/viola larghezza 20/25/30/35 cm	mq	€ 126,73	0.00	76.28	23.72
B.15.123.03	colore misto larghezza 40/45/50 cm	mq	€ 122,62	0.00	75.49	24.51
B.15.123.04	colore rosso/viola larghezza 40/45/50 cm	mq	€ 130,82	0.00	77.02	22.98

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.124	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso stuccatura e ogni onere altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.124.01	pavimenti in pietra	mq	€ 19,09	1.61	0.00	98.39
B.15.124.02	pavimenti in marmo	mq	€ 22,91	1.61	0.00	98.39
B.15.124.03	pavimenti in granito	mq	€ 33,88	1.51	0.00	98.49
B.15.125	Lucidatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso trattamento antimacchia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.125.01	pavimenti in pietra	mq	€ 15,27	1.61	0.00	98.39
B.15.125.02	pavimenti in marmo	mq	€ 20,37	1.61	0.00	98.39
B.15.125.03	pavimenti in granito	mq	€ 30,65	1.53	0.00	98.47
B.15.126	Pavimentazione esterna in acciottolato, eseguita in ciottoli nell'aspetto e dimensioni a scelta della D.L., posati su allettamento di idoneo spessore eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo 325 dosato a 4 q.li su sottostante massetto da pagarsi a parte. I ciottoli dovranno essere posati a giunti ravvicinati con superficie superiore il più possibile complanare. Compreso gli oneri per la formazione di guide per riquadri e delle croci di S. Andrea con ciottoli scelti, interruzione intorno agli alberi e chiusini nonchè opportuno declivo per lo smaltimento delle acque superficiali, la bagnatura e la contemporane battitura manuale o meccanica, la sigillatura finale con boiaccia di cemento e sabbia, la pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.126.01	colore misto chiaro pezzatura 4/6 cm	mq	€ 62,40	0.12	57.46	42.42
B.15.126.02	colore misto chiaro pezzatura 8/10 cm	mq	€ 61,77	0.12	57.02	42.86
B.15.126.03	colore misto chiaro pezzatura 10/12 cm	mq	€ 62,51	0.12	57.54	42.35
B.15.127	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 30x60 cm, provviste di scanalature parallele al senso di marcia (direzione rettilinea), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.127.01	spessore 2 cm	cad	€ 66,09	0.00	82.95	17.05
B.15.127.02	spessore 3 cm	cad	€ 68,09	0.00	83.45	16.55
B.15.127.03	spessore 5 cm	cad	€ 72,10	0.00	84.37	15.63
B.15.127a	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 30x60 cm, provviste di scanalature parallele al senso di marcia (direzione rettilinea), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.127a.01	spessore 2 cm	cad	€ 78,78	0.00	85.69	14.31
B.15.127a.02	spessore 3 cm	cad	€ 81,31	0.00	86.14	13.86
B.15.127a.03	spessore 5 cm	cad	€ 86,37	0.00	86.95	13.05
B.15.127b	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 30x60 cm, provviste di scanalature parallele al senso di marcia (direzione rettilinea), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.127b.01	spessore 2 cm	cad	€ 74,98	0.00	84.97	15.03
B.15.127b.02	spessore 3 cm	cad	€ 77,51	0.00	85.46	14.54
B.15.127b.03	spessore 5 cm	cad	€ 82,57	0.00	86.35	13.65
B.15.128	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di scanalature perpendicolari al senso di marcia (attenzione-servizio), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.128.01	spessore 2 cm	cad	€ 73,97	0.00	84.76	15.24
B.15.128.02	spessore 3 cm	cad	€ 77,97	0.00	85.54	14.46
B.15.128.03	spessore 5 cm	cad	€ 85,99	0.00	86.89	13.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.128a	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di scanalature perpendicolari al senso di marcia (attenzione-servizio), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.128a.01	spessore 2 cm	cad	€ 83,84	0.00	86.56	13.44
B.15.128a.02	spessore 3 cm	cad	€ 93,96	0.00	88.00	12.00
B.15.128a.03	spessore 5 cm	cad	€ 104,08	0.00	89.17	10.83
B.15.128b	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di scanalature perpendicolari al senso di marcia (attenzione-servizio), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.128b.01	spessore 2 cm	cad	€ 80,04	0.00	85.92	14.08
B.15.128b.02	spessore 3 cm	cad	€ 90,16	0.00	87.50	12.50
B.15.128b.03	spessore 5 cm	cad	€ 99,02	0.00	88.62	11.38
B.15.129	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante canali curvilinei, perfettamente in asse con quelli del Codice di DIREZIONE RETTILINEA e calotte sferiche (Svolta ad Angolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.129.01	spessore 2 cm	cad	€ 340,06	0.00	96.69	3.31
B.15.129.02	spessore 3 cm	cad	€ 352,09	0.00	96.80	3.20
B.15.129.03	spessore 5 cm	cad	€ 376,13	0.00	97.00	3.00
B.15.129a	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante canali curvilinei, perfettamente in asse con quelli del Codice di DIREZIONE RETTILINEA e calotte sferiche (Svolta ad Angolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.129a.01	spessore 2 cm	cad	€ 422,86	0.00	97.33	2.67
B.15.129a.02	spessore 3 cm	cad	€ 438,04	0.00	97.43	2.57
B.15.129a.03	spessore 5 cm	cad	€ 468,40	0.00	97.59	2.41
B.15.129b	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante canali curvilinei, perfettamente in asse con quelli del Codice di DIREZIONE RETTILINEA e calotte sferiche (Svolta ad Angolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.129b.01	spessore 2 cm	cad	€ 403,88	0.00	97.21	2.79
B.15.129b.02	spessore 3 cm	cad	€ 419,06	0.00	97.31	2.69
B.15.129b.03	spessore 5 cm	cad	€ 446,89	0.00	97.48	2.52
B.15.130	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di calotte sferiche (arresto-pericolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130.01	spessore 2 cm	cad	€ 124,54	0.00	90.95	9.05
B.15.130.02	spessore 3 cm	cad	€ 128,55	0.00	91.23	8.77

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.15.130.03	spessore 5 cm	cad	€ 136,57	0.00	91.75	8.25
B.15.130a	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante dei segmenti di piccole dimensioni disposti a scacchiera, perpendicolarmente gli uni rispetto agli altri (incrocio a T), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130a.01	spessore 2 cm	cad	€ 473,65	0.00	97.62	2.38
B.15.130a.02	spessore 3 cm	cad	€ 485,68	0.00	97.68	2.32
B.15.130a.03	spessore 5 cm	cad	€ 509,71	0.00	97.79	2.21
B.15.130b	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di calotte sferiche (arresto-pericolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130b.01	spessore 2 cm	cad	€ 591,10	0.00	98.09	1.91
B.15.130b.02	spessore 3 cm	cad	€ 606,28	0.00	98.14	1.86
B.15.130b.03	spessore 5 cm	cad	€ 636,64	0.00	98.23	1.77
B.15.130c	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Perlato Coreno Royal blu perla, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante dei segmenti di piccole dimensioni disposti a scacchiera, perpendicolarmente gli uni rispetto agli altri (incrocio a T), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130c.01	spessore 2 cm	cad	€ 152,15	0.00	92.59	7.41
B.15.130c.02	spessore 3 cm	cad	€ 157,21	0.00	92.83	7.17
B.15.130c.03	spessore 5 cm	cad	€ 167,33	0.00	93.26	6.74
B.15.130d	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di calotte sferiche (arresto-pericolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130d.01	spessore 2 cm	cad	€ 564,54	0.00	98.00	2.00
B.15.130d.02	spessore 3 cm	cad	€ 578,45	0.00	98.05	1.95
B.15.130d.03	spessore 5 cm	cad	€ 607,55	0.00	98.14	1.86
B.15.130e	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in Granito grigio di Sardegna tipo Rosa Beta, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, recante dei segmenti di piccole dimensioni disposti a scacchiera, perpendicolarmente gli uni rispetto agli altri (incrocio a T), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.15.130e.01	spessore 2 cm	cad	€ 145,82	0.00	92.27	7.73
B.15.130e.02	spessore 3 cm	cad	€ 150,88	0.00	92.53	7.47
B.15.130e.03	spessore 5 cm	cad	€ 159,74	0.00	92.94	7.06
B.15.131	Sovrapprezzo ai cordoli e lastre, riportati nel presente capitolo, per misure fisse:					
B.15.131.01	vedi voce	%	50,00%	-	-	-

16 - OPERE DA FABBRO E CARPENTERIE METALLICHE

	UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.16.001	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera a qualsiasi altezza, conforme alla norma UNI EN 10025, compresa una mano di antiruggine al cromato di piombo o zinco eventuali forature, saldature e quant'altro per dare l'opera finita.					
B.16.001.01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	€ 2,60	5.44	60.71	33.86
B.16.001.02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 2,69	5.26	62.00	32.74
B.16.001.03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	€ 2,78	5.09	63.21	31.70
B.16.002	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, conforme alla norma UNI EN 10210, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc, compreso le schiacciatrici, forature, le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.					
B.16.002.01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	€ 3,44	3.94	48.80	47.26
B.16.002.02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 3,86	3.51	45.80	50.68
B.16.002.03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	€ 3,95	3.44	47.02	49.55
B.16.003	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, conforme alle norme UNI EN 10025, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.					
B.16.003.01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	€ 3,57	3.79	41.50	54.71
B.16.003.02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 4,41	3.07	52.61	44.32
B.16.003.03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	€ 4,50	3.01	53.54	43.45
B.16.004	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profili INP, IPE, HE, UNP, angolari, tee, piatti, lamiere, ecc, conformi alle norme UNI EN 10025, compreso forature ed eventuali saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio, in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.					
B.16.004.01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	€ 3,66	3.71	42.83	53.46
B.16.004.02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	€ 3,75	3.62	44.18	52.20
B.16.004.03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	€ 3,83	3.54	45.47	50.99
B.16.004a	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature					
B.16.004a.01	in acciaio S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 4,98	3.51	51.05	45.45
B.16.004a.02	in acciaio S235 JR classe di esecuzione EXC3	kg	€ 5,04	3.46	51.66	44.88
B.16.004a.03	in acciaio S275 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 5,07	3.44	51.92	44.64
B.16.004a.04	in acciaio S275 JR classe di esecuzione EXC3	kg	€ 5,13	3.40	52.51	44.09
B.16.004a.05	in acciaio S355 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 5,16	3.38	52.76	43.86
B.16.004a.06	in acciaio S355 JR classe di esecuzione EXC3	kg	€ 5,23	3.34	53.33	43.33
B.16.004b	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura					
B.16.004b.01	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 6,62	2.64	54.63	42.73
B.16.004b.02	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 6,69	2.61	55.06	42.33
B.16.004b.03	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 6,80	2.57	55.84	41.60
B.16.004b.04	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 6,87	2.54	56.24	41.21
B.16.004b.05	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 7,00	2.50	57.07	40.43
B.16.004b.06	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 7,06	2.47	57.46	40.07
B.16.004b.07	Sovraprezzo per esecuzione di calandratura secondo archi circolari con raggio di curvatura < 2,0 m, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	kg	€ 1,25	-	-	-
B.16.004b.08	Sovraprezzo per esecuzione di calandratura secondo archi circolari con raggio di curvatura ≥ 2,0 m, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	kg	€ 0,90	-	-	-
B.16.004c	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari con saldatura					
B.16.004c.01	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 5,75	3.04	47.74	49.22
B.16.004c.02	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 5,81	3.00	48.31	48.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.16.004c.03	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 5,93	2.94	49.34	47.72
B.16.004c.04	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 5,99	2.91	49.87	47.22
B.16.004c.05	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 6,13	2.85	50.95	46.19
B.16.004c.06	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 6,19	2.82	51.46	45.72
B.16.004d	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari per travature reticolari					
B.16.004d.01	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 8,19	3.31	55.25	41.44
B.16.004d.02	in acciaio S235 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 8,26	3.28	55.60	41.12
B.16.004d.03	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 8,42	3.22	56.45	40.33
B.16.004d.04	in acciaio S275 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 8,48	3.20	56.78	40.03
B.16.004d.05	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 8,58	2.04	58.39	39.58
B.16.004d.06	in acciaio S355 JR Classe di esecuzione EXC3	kg	€ 8,64	2.02	58.69	39.29
B.16.004e	Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi Ø e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.16.004e.01	barre tonde di acciaio di qualsiasi Ø e qualsiasi qualità	kg	€ 8,04	3.84	78.23	17.93
B.16.005	Profilati normali in ferro piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiaiture fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie					
B.16.005.01	cancellate fisse semplici	kg	€ 6,24	4.88	80.67	14.45
B.16.005.02	cancellate apribili semplici	kg	€ 6,48	4.69	81.39	13.92
B.16.005.03	ringhiere in profilati normali e a linee dritte	kg	€ 6,69	4.54	81.99	13.47
B.16.005.04	ringhiere in profilati normali e a linee curve	kg	€ 6,96	4.37	82.67	12.96
B.16.005.05	ringhiere in profilati scatolari o tubolari a linee dritte	kg	€ 7,13	4.26	83.10	12.63
B.16.005.06	Ringhiere semplici per scale in profilati di ferro tondo, piatto, quadro od angolare, con eventuali intelaiaiture fisse o mobili, spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc., date in opera bullonate o saldate a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie	kg	€ 13,51	4.31	59.10	36.59
B.16.005.07	Inferriate semplici in profilati di ferro tondo, piatto, quadro od angolare, con eventuali intelaiaiture fisse o mobili, spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc., date in opera bullonate o saldate a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie	kg	€ 9,41	6.18	79.74	14.08
B.16.006	Fornitura e posa in opera di pannello in rete metallica o in tondini di ferro saldati, compreso telaio in profilati metallici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti, compreso di una mano di antiruggine.					
B.16.006.01	vedi voce	kg	€ 6,16	6.24	66.48	27.28
B.16.007	Fornitura e posa in opera di pannello in rete di lamiera di ferro stirata o in tondini saldati, a maglie quadrate o rombiche, con i relativi telaietti in ferro profilato, per parapetti, recinzioni, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di minio, completa di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti, compreso di una mano di antiruggine.					
B.16.007.01	vedi voce	kg	€ 5,19	3.70	85.48	10.82
B.16.008	Fornitura e posa in opera di telai semplici in ferro eseguiti con profilati, per controtelai, cassonetti, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di antiruggine.					
B.16.008.01	vedi voce	kg	€ 4,03	0.00	41.44	58.56
B.16.009	Fornitura e posa in opera di telai semplici in ferro eseguiti con lamiera zincata pressopiegata, per controtelai, cassonetti, ecc..					
B.16.009.01	vedi voce	kg	€ 5,52	0.00	57.29	42.71
B.16.010	Posa in opera di ferro lavoro già di qualsiasi tipo di profilato					
B.16.010.01	vedi voce	kg	€ 0,88	0.00	0.00	100.00
B.16.011	Fornitura e posa in opera di piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso una mano di antiruggine e opere murarie.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.16.011.01	vedi voce	kg	€ 4,61	0.00	36.15	63.85
B.16.012	Carpenteria metallica acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, ect, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrate secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la orditura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, della posa in opera a qualsiasi altezza, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione e dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
B.16.012.01	carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine	kg	€ 12,34	0.49	69.09	30.42
B.16.012.02	carpenteria in acciaio inox AISI 304 lucido	kg	€ 12,68	2.70	67.67	29.63
B.16.013	Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 fissata mediante sistemi meccanici non in vista, con finitura satinata a grana fine o lucida secondo la specifica voce, opportunamente sagomata ed irrigidita da opportune costolature così come indicato dagli elaborati di progetto, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc., compresa la posa in opera a qualsiasi altezza, per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrate secondo archi circolari.					
B.16.013.01	pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 satinati	kg	€ 15,22	0.40	80.25	19.36
B.16.013.02	pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 lucidi	kg	€ 16,45	2.08	74.55	23.37
B.16.014	Fornitura e posa in opera di pannelli in rete metallica o in tondini di acciaio inox AISI 304 saldati, per recinzioni e protezioni, compreso telaio in ferro profilato. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, età, successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrate secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
B.16.014.01	vedi voce	kg	€ 9,00	0.00	93.45	6.55
B.16.015	Fornitura e posa in opera di parapetti costituiti da: montanti in piatti di acciaio inox AISI 304 corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi in acciaio inox AISI 304, completi di fissaggio terminali, tenditori ed elementi intermedi. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. successiva abrasivatura e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrate secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
B.16.015.01	parapetto con profilo in acciaio inox satinato	kg	€ 11,61	0.00	94.92	5.08
B.16.015.02	parapetto con profilo in acciaio inox lucido	kg	€ 13,11	0.00	95.51	4.49
B.16.016	Fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S275 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili					
B.16.016.01	grigliato carrabile industriale	kg	€ 4,29	0.00	86.97	13.03
B.16.016.02	grigliato pedonabile industriale	kg	€ 4,47	0.00	87.49	12.51
B.16.017	Fornitura e posa in opera di gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S275, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per il fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte					
B.16.017.01	vedi voce	kg	€ 5,62	0.00	90.05	9.95
B.16.018	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S275, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato e piantane piatto secondo UNI 5681, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte					
B.16.018.01	vedi voce	kg	€ 4,73	0.00	88.19	11.81
B.16.019	Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio S275, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte					
B.16.019.01	Cancello pedonale ad una o più ante	kg	€ 5,11	0.00	89.06	10.94
B.16.019a	Cancello carrabile a due ante in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, luce pari a 4.000 mm, costituito da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura manuale, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte					

B - OPERE EDILI		OPERE DA FABBRO E CARPENTERIE METALLICHE - B.16				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.16.019a.01	cancello carrabile a due ante, luce pari a 4.000 mm, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura manuale	cad	€ 2.534,83	0.22	81.83	17.95
B.16.019a.02	cancello carrabile scorrevole, luce pari a 6.000 mm, colonne con profilo 60 x 120 x 3 mm, completo di serratura manuale e guide di scorrimento a terra	cad	€ 3.875,29	0.14	76.47	23.39
B.16.019b	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato ad U collegati da diagonalì singole o doppie, profilato 15 x 15 x 15 mm, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro					
B.16.019b.01	diagonalì singole o doppie, profilato 15 x 15 x 15 mm	mq	€ 151,09	9.49	78.59	11.92
B.16.019b.02	diagonalì curve, profilato 15 x 15 x 15 mm	mq	€ 220,29	6.51	84.66	8.83
B.16.019b.03	diagonalì curve, profilato 20 x 15 x 20 mm	mq	€ 244,91	5.85	86.79	7.35
B.16.020	Fornitura e posa in opera di pannelli grigliati in acciaio inox AISI 304, costituiti da longherine piatte e distanziale tondo (quadro ritorto), completi di bordatura perimetrale in piatto, longherine portanti, con tutti gli elementi saldati con procedimenti di elettrofusione senza materiale di opporto, posti in opera mediante bullonatura con elementi in acciaio inox AISI 304. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. successiva spazzolatura					
B.16.020.01	vedi voce	kg	€ 7,60	0.00	88.57	11.43
B.16.021	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461.					
B.16.021.01	immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza e di strutture tubolari.	kg	€ 1,02	0.00	100.00	0.00
B.16.022	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461					
B.16.022.01	immersione di strutture pesanti fino a 8 metri di lunghezza e di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc	kg	€ 0,90	0.00	100.00	0.00
B.16.023	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in acciaio autopatinabile con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco.					
B.16.023.01	acciaio autopatinabile S355 con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica	kg	€ 4,20	3.23	50.23	46.54
B.16.024	Pergola Bioclimatica a lamelle orientabili per la gestione della luce solare composta da travi, montanti e lamelle in alluminio estruso, struttura autoportante o addossata alla muratura, copertura apribile con lamelle in alluminio estruso orientabili minimo da 0° a 130°, idonea pendenza per garantire il naturale scarico dell'acqua piovana, viteria inox, termo-verniciatura resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, Resistenza al vento testato per almeno 120 Km/h, resistente al carico neve minimo 130 kg/mq; incluso il trasporto, la posa in opera e ogni onere e magistero per eseguire l'opera a regola d'arte. Esclusi collegamenti alla rete elettrica, lattonerie di raccordo e tiro in alto delle merci.					
B.16.024.01	Monomodulo fino a 12 mq, ad azionamento manuale.	mq	€ 1.234,16	0.27	96.35	3.38
B.16.024.02	Sovrapprezzo alla voce precedente per motorizzazione elettrica delle lamelle	cad	€ 1.533,73	0.00	97.12	2.88
B.16.024.03	Monomodulo oltre 12 mq fino a 20 mq, ad azionamento elettrico motorizzato.	mq	€ 1.401,26	0.24	96.60	3.17
B.16.024.04	Sovrapprezzo alle voci precedenti per integrazione sensore pioggia per chiusura automatizzate delle lamelle di pergole motorizzate.	cad	€ 217,13	0.00	93.22	6.78
B.16.025	Recinzione oscurante costituita da grigliato elettroforgiato a lamelle inclinate in acciaio S235 JR a norma UNI EN 10025-2 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, in pannelli modulari monolitici, passo lamelle 43 mm e spessore 1,5 mm, passo tondini di collegamento 132 mm e Ø 5 mm, bordatura laterale in profilo 25 x 10 x 2 mm, eventuale bordatura di testa in profilo piatto 50 x 3 mm forata agli estremi per aggancio alle piantane, in opera comprese bullonerie di fissaggio, escluse eventuali opere murarie					
B.16.025.01	Parzialmente oscurante, larghezza moduli 1.580 ÷ 1.967 mm, peso 14,10 kg/mq	mq	€ 116,52	4.49	79.80	15.71
B.16.025.02	Totalmente oscurante, larghezza moduli 1.580 ÷ 1.980 mm, peso 18,20 kg/mq	mq	€ 137,35	3.81	82.58	13.60
B.16.026	Trattamento superficiale di elementi o strutture in ferro o alluminio mediante verniciatura a polveri poliestere e successiva polimerizzazione in forno. Processi certificati conformi alle normative tecniche di settore relativamente alle emissioni dei composti volatili nocivi VOC per il pacchetto finito supporto metallico pretrattato e con applicazione del prodotto verniciante polimerizzato. Brillantezza secondo norma UNI ISO 2813; spessore minimo 60 micron secondo la norma EN ISO 2360; aderenza secondo la norma EN ISO 2409					
B.16.026.01	Trattamento superficiale mediante verniciatura a polveri poliestere e successiva polimerizzazione in forno, per elementi o strutture in ferro o alluminio	kg	€ 1,54	40.97	37.70	21.33
B.16.030	Verniciatura protettiva anticorrosiva a finire di superfici metalliche pedonabili o carrabili, mediante rivestimento termoplastico applicato a spruzzo con polveri polimeriche funzionalizzate ad alte prestazioni, resistente ai raggi UV, agli agenti atmosferici, ad aggressioni chimiche, abrasione e impatto, ad elevata elasticità. Da eseguire su superfici metalliche preventivamente preparate mediante sabbiatura al grado Sa 2.5, da contabilizzare a parte.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.16.030.01	Con finitura colorata.	mq	€ 47,99	27.17	34.66	38.18
B.16.030.02	Con finitura antimicrobica permanente ad elevata azione antibatterica.	mq	€ 51,88	26.70	35.56	37.74

17 - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.17.001	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo fino a 330 mm					
B.17.001.01	rame spessore 6/10	m	€ 34,22	0.00	70.73	29.27
B.17.001.02	rame spessore 8/10	m	€ 42,11	0.00	76.21	23.79
B.17.001.03	in acciaio inox spessore 6/10	m	€ 25,18	0.00	50.25	49.75
B.17.001.04	in acciaio inox spessore 8/10	m	€ 30,24	0.00	54.45	45.55
B.17.001.05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	€ 14,05	0.00	37.59	62.41
B.17.001.06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	€ 16,75	0.00	40.21	59.79
B.17.001.07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	€ 14,48	0.00	39.43	60.57
B.17.001.08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	€ 18,57	0.00	39.31	60.69
B.17.001.09	in alluminio spessore 8/10	m	€ 19,44	0.00	42.01	57.99
B.17.001.10	in alluminio spessore 10/10	m	€ 21,34	0.00	47.18	52.82
B.17.002	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 331 a 500 mm					
B.17.002.01	rame spessore 6/10	m	€ 51,33	0.00	70.73	29.27
B.17.002.02	rame spessore 8/10	m	€ 63,16	0.00	76.21	23.79
B.17.002.03	in acciaio inox spessore 6/10	m	€ 37,76	0.00	50.25	49.75
B.17.002.04	in acciaio inox spessore 8/10	m	€ 43,52	0.00	56.83	43.17
B.17.002.05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	€ 20,45	0.00	38.75	61.25
B.17.002.06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	€ 22,65	0.00	44.69	55.31
B.17.002.07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	€ 21,09	0.00	40.60	59.40
B.17.002.08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	€ 23,50	0.00	46.69	53.31
B.17.002.09	in alluminio spessore 8/10	m	€ 24,78	0.00	49.44	50.56
B.17.002.10	in alluminio spessore 10/10	m	€ 27,63	0.00	54.67	45.33
B.17.003	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 501 a 750 mm					
B.17.003.01	rame spessore 6/10	m	€ 74,50	0.00	73.10	26.90
B.17.003.02	rame spessore 8/10	m	€ 92,24	0.00	78.27	21.73
B.17.003.03	in acciaio inox spessore 6/10	m	€ 52,26	0.00	54.46	45.54
B.17.003.04	in acciaio inox spessore 8/10	m	€ 60,90	0.00	60.92	39.08
B.17.003.05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	€ 31,93	0.00	37.23	62.77
B.17.003.06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	€ 35,22	0.00	43.10	56.90
B.17.003.07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	€ 32,88	0.00	39.06	60.94
B.17.003.08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	€ 36,50	0.00	45.09	54.91
B.17.003.09	in alluminio spessore 8/10	m	€ 38,42	0.00	47.83	52.17
B.17.003.10	in alluminio spessore 10/10	m	€ 42,70	0.00	53.06	46.94
B.17.004	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 751 a 1000 mm					
B.17.004.01	rame spessore 6/10	m	€ 95,16	0.00	76.31	23.69
B.17.004.02	rame spessore 8/10	m	€ 118,81	0.00	81.03	18.97
B.17.004.03	in acciaio inox spessore 6/10	m	€ 69,26	0.00	54.79	45.21
B.17.004.04	in acciaio inox spessore 8/10	m	€ 80,78	0.00	61.24	38.76
B.17.004.05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	€ 38,39	0.00	41.28	58.72
B.17.004.06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	€ 42,78	0.00	47.31	52.69
B.17.004.07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	€ 39,67	0.00	43.17	56.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.17.004.08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	€ 44,48	0.00	49.32	50.68
B.17.004.09	in alluminio spessore 8/10	m	€ 47,04	0.00	52.08	47.92
B.17.004.10	in alluminio spessore 10/10	m	€ 52,75	0.00	57.27	42.73
B.17.005	Staffe di supporto (cicogne) fornite e montate in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.005.01	in rame spessore 20/10	cad	€ 12,70	0.00	70.42	29.58
B.17.005.02	in acciaio inox spessore 20/10	cad	€ 11,75	0.00	68.03	31.97
B.17.005.03	in acciaio zincato spessore 20/10	cad	€ 6,36	0.00	40.95	59.05
B.17.005.04	in acciaio preverniciato spessore 20/10	cad	€ 6,54	0.00	42.55	57.45
B.17.006	Tubi pluviali forniti e montati in opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con la esclusione dei pezzi speciali e dei collari di sostegno diametro fino a 100 mm					
B.17.006.01	in acciaio inox spessore 6/10	m	€ 20,16	0.00	62.74	37.26
B.17.006.02	in acciaio zincato spessore 6/10	m	€ 12,80	0.00	41.28	58.72
B.17.006.03	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	€ 13,00	0.00	42.20	57.80
B.17.006.04	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	€ 14,55	0.00	48.34	51.66
B.17.006.05	in alluminio (naturale o preverniciato) spessore 8/10	m	€ 14,82	0.00	49.30	50.70
B.17.006.06	in rame (naturale) spessore 6/10	m	€ 32,63	0.00	76.97	23.03
B.17.006.07	in rame (naturale) spessore 8/10	m	€ 40,61	0.00	81.50	18.50
B.17.007	Terminali diritti per pluviali e colonne di scarico per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt forniti e montati in opera					
B.17.007.01	in ghisa	cad	€ 104,19	0.00	89.18	10.82
B.17.007.02	in rame 10/10	cad	€ 138,39	0.00	93.48	6.52
B.17.007.03	in acciaio inox 8/10	cad	€ 107,21	0.00	91.59	8.41
B.17.007.04	in acciaio preverniciato 8/10	cad	€ 42,97	0.00	79.02	20.98
B.17.008	Terminali con gomito per pluviali e colonne di scarico per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt forniti e montati in opera					
B.17.008.01	in ghisa	cad	€ 133,69	0.00	91.01	8.99
B.17.008.02	in rame spessore 10/10	cad	€ 148,52	0.00	92.41	7.59
B.17.008.03	in acciaio inox spessore 8/10	cad	€ 139,97	0.00	91.95	8.05
B.17.008.04	in acciaio preverniciato spessore 8/10	cad	€ 52,03	0.00	78.34	21.66
B.17.009	Gomiti per raccordi tra tubi pluviali e canali di gronda forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.009.01	in rame	cad	€ 18,05	0.00	79.19	20.81
B.17.009.02	in acciaio inox	cad	€ 21,28	0.00	82.34	17.66
B.17.009.03	in acciaio zincato	cad	€ 8,17	0.00	54.02	45.98
B.17.009.04	in acciaio preverniciato	cad	€ 8,53	0.00	55.93	44.07
B.17.009.05	in alluminio	cad	€ 11,18	0.00	66.40	33.60
B.17.010	Imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.010.01	in rame	cad	€ 83,85	0.00	92.54	7.46
B.17.010.02	in acciaio inox	cad	€ 86,38	0.00	92.75	7.25
B.17.010.03	in acciaio zincato	cad	€ 53,81	0.00	88.37	11.63
B.17.010.04	in acciaio preverniciato	cad	€ 54,72	0.00	88.56	11.44
B.17.010.05	in alluminio	cad	€ 65,12	0.00	90.39	9.61
B.17.011	Spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.011.01	in rame	cad	€ 64,88	0.00	90.35	9.65
B.17.011.02	in acciaio inox	cad	€ 58,91	0.00	89.37	10.63
B.17.011.03	in acciaio zincato	cad	€ 45,92	0.00	86.37	13.63
B.17.011.04	in acciaio preverniciato	cad	€ 37,61	0.00	83.36	16.64
B.17.011.05	in alluminio	cad	€ 21,29	0.00	70.60	29.40
B.17.012	Braghe per tubi pluviali fornite e montate in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.012.01	in rame	cad	€ 39,50	0.00	84.16	15.84

B.17 - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.17.012.02	in acciaio inox	cad	€ 39,90	0.00	84.31	15.69
B.17.012.03	in acciaio zincato	cad	€ 23,49	0.00	73.35	26.65
B.17.012.04	in acciaio preverniciato	cad	€ 24,07	0.00	74.00	26.00
B.17.012.05	in alluminio	cad	€ 32,82	0.00	80.93	19.07
B.17.013	Collari per tubi pluviali, forniti e montati in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.013.01	in rame diametro 8-10 cm	cad	€ 6,93	0.00	45.80	54.20
B.17.013.02	in rame diametro 12 cm	cad	€ 7,73	0.00	51.39	48.61
B.17.013.03	in acciaio inox diametro 8-10 cm	cad	€ 6,79	0.00	44.69	55.31
B.17.013.04	in acciaio inox diametro 12 cm	cad	€ 7,32	0.00	48.70	51.30
B.17.013.05	in acciaio zincato diametro 8-10 cm	cad	€ 5,00	0.00	24.81	75.19
B.17.013.06	in acciaio zincato diametro 12 cm	cad	€ 5,22	0.00	28.09	71.91
B.17.013.07	in acciaio preverniciato diametro 8-10 cm	cad	€ 5,03	0.00	25.38	74.62
B.17.013.08	in acciaio preverniciato diametro 12 cm	cad	€ 5,28	0.00	28.78	71.22
B.17.014	Canale di gronda in PVC a parete doppia fornito e montato in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo)					
B.17.014.01	tipo Torino - sviluppo interno cm 39,6	m	€ 23,64	0.00	57.63	42.37
B.17.014.02	tipo Milano - sviluppo interno cm 33	m	€ 21,44	0.00	53.28	46.72
B.17.014.03	tipo Firenze - sviluppo interno cm 29,5	m	€ 20,40	0.00	50.91	49.09
B.17.015	Staffe di supporto fornite e montate in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.015.01	staffa doppia	cad	€ 9,49	0.00	60.40	39.60
B.17.015.02	staffa doppia in PVC	cad	€ 6,54	0.00	42.55	57.45
B.17.016	Tubi pluviali in PVC forniti e montati in opera con giunti a bicchiere , escluso i pezzi speciali:					
B.17.016.01	pluviale tondo in PVC tondo DN 80	m	€ 12,28	0.00	38.83	61.17
B.17.016.02	pluviale tondo in PVC tondo DN 100	m	€ 13,45	0.00	44.12	55.88
B.17.016.03	pluviale tondo in PVC quadro 80x80	m	€ 12,85	0.00	41.54	58.46
B.17.016.04	pluviale tondo in PVC quadro 100x100	m	€ 15,21	0.00	50.58	49.42
B.17.017	Gomiti in PVC per raccordi tra tubi pluviali e canali di gronda forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.017.01	per tubo quadro 80x80	cad	€ 9,90	0.00	62.07	37.93
B.17.017.02	per tubo quadro 100x100	cad	€ 12,09	0.00	68.93	31.07
B.17.017.03	per tubo tondo DN 80	cad	€ 8,53	0.00	55.93	44.07
B.17.017.04	per tubo tondo DN 100	cad	€ 8,80	0.00	57.33	42.67
B.17.018	Braghe in PVC per tubi pluviali fornite e montate in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte					
B.17.018.01	per tubo quadro 80x80	cad	€ 18,74	0.00	66.61	33.39
B.17.018.02	per tubo quadro 100x100	cad	€ 19,92	0.00	68.58	31.42
B.17.018.03	per tubo tondo DN 80	cad	€ 14,49	0.00	56.82	43.18
B.17.018.04	per tubo tondo DN 100	cad	€ 16,35	0.00	61.73	38.27
B.17.019	Fornitura e montaggio in opera di bocchettoni per scarico acque piovane su terrazzi, balconi e gronde ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte del tipo:					
B.17.019.01	in rame spessore 8/10	kg	€ 23,89	0.00	86.89	13.11
B.17.019.02	in piombo spessore da 15 a 20/10 di mm	kg	€ 14,43	0.00	78.29	21.71
B.17.020	Bocchettone in gomma EPDM con codolo di 200 mm conico nella parte inferiore e cilindrico nella sommità a flangia quadrata intaccata fornito e posto in opera su foro già predisposto					
B.17.020.01	diametro 60 - 80 - 100 mm	cad	€ 17,81	0.00	78.91	21.09
B.17.020.02	diametro 120 mm	cad	€ 20,61	0.00	81.77	18.23
B.17.020.03	diametro 150 mm	cad	€ 27,30	0.00	77.07	22.93
B.17.020.04	diametro 200 mm	cad	€ 37,99	0.00	83.52	16.48
B.17.021	Parafoglia universale a ragno in polipropilene fornito e posto in opera					
B.17.021.01	vedi voce	cad	€ 4,10	0.00	83.41	16.59

UM PREZZO %AT %PR %RU

18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO

UM PREZZO %AT %PR %RU

B.18.001	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12x8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e la parte mobile intelaia (minimo 10x6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallacciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					
B.18.001.01	di castagno	mq	€ 619,66	0.00	94.12	5.88
B.18.001.02	di pino russo	mq	€ 417,26	0.00	91.26	8.74
B.18.001.03	di pich-pine	mq	€ 442,56	0.00	91.76	8.24
B.18.001.04	di douglas	mq	€ 480,51	0.00	92.41	7.59
B.18.002	Portoncino blindato, fornito e posto in opera, realizzato con battentecostituito da una doppia lamiera d'acciaio elettrozincata dello spessore di mm 10/10, con rinforzo interno e nervature anch'esse in acciaio, saldate sui tre lati. Serratura a doppia mappa, dotata di n° 4 chiavistelli del diametro mm 18 in acciaio nichelato, con corsa di circa mm 35 nel telaio, più il mezzo giro di servizio con due aste verticali che azionano un chiavistello in basso con deviatore e un'asta con perno rotativo che va a bloccare la parte superiore. Chiusura dal lato cerniere di acciaio nichelato del diametro minimo di mm 14, montati su supporto di mm 60/10 di spessore. Controtelaio in lamiera di acciaio elettrozincata, dotatodi almeno n° 8 zanche, piegate e nervate, per l'ancoraggio alla muratura. Telaio realizzato in lamiera di acciaio dello spessore di mm 20/10 montanti e testata superiore collegati con saldatura a filo continuo, verniciato con polveri epossidiche in tinta testa di moro, previo trattamento a base di fosfati di zinco-manganese. Il battente è rivestito con due pannelli, spessore minimo mm 6, impiallacciati in mogano o noce. Sono compresi: le cerniere di acciaio regolabili autolubrificanti; il compasso di sicurezza fissato al telaio con bullone a testa cilindrica e dado esagonale; una piastra in acciaio al manganese inserita tra la serratura e l'esterno della porta; le guarnizioni di battuta; la soglia mobile automatica a filo pavimento; lo spioncino panoramico; il pomolo fisso esterno e la maniglia interna in alluminio; la coibentazione del battente; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La porta deve essere certificata in classe 1 antintrusione secondo norma UNI 9569.					
B.18.002.01	ad un'anta dimensioni cm 80-85-90 x 210-220	cad	€ 1.355,68	0.04	93.50	6.46
B.18.002.02	a due ante dimensioni cm 90-110 x 210-220	cad	€ 1.418,93	0.04	93.79	6.17
B.18.003	Porta di caposcala a uno o due battenti composta da: telaio maestro sezione cm 9 x 5; battente formato da listoni sezione cm 8 x 5.5 scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2 o 3 riquadri o dogati, rivestiti con pannelli spessore cm 2.5 bugnati e con cornice ricacciata, fasce inferiori di altezza cm 20					
B.18.003.01	in legno castagno	mq	€ 550,31	0.09	94.48	5.42
B.18.003.02	in legno pino russo	mq	€ 385,86	0.13	92.13	7.74
B.18.003.03	in legno douglas	mq	€ 423,81	0.12	92.84	7.04
B.18.003.04	in legno di pioppo	mq	€ 398,51	0.13	92.38	7.49
B.18.003.05	in legno di mogano	mq	€ 385,86	0.13	92.13	7.74
B.18.004	Porta di caposcala a uno o due battenti uguali composta da: telaio maestro sezione cm 9 x 5; formato da listoni sezione cm 8 x 4.5 scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2/3 riquadri o dogati sovrapposti, rivestiti con pannelli di cm 1.5 e con cornice ricacciata, fasce inferiore altezza cm 20					
B.18.004.01	in compensato di pioppo	mq	€ 234,06	0.22	87.03	12.75
B.18.004.02	in legno di mogano	mq	€ 360,56	0.14	91.58	8.28
B.18.004.03	in legno di abete	mq	€ 297,31	0.17	89.79	10.04
B.18.004.04	in legno di castagno	mq	€ 525,01	0.10	94.22	5.69
B.18.004.05	in legno di pino russo	mq	€ 360,56	0.14	91.58	8.28
B.18.004.06	in legno di douglas	mq	€ 411,40	0.15	92.56	7.29
B.18.005	Porta caposcala tamburata a struttura cellulare ad un solo battente,composta da: telaio maestro a spessore di abete sezione cm 9 x 5 liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battente formato da listoni di abete di sezione 8 x 5.5, intelaiatura interna di listelli posti a riquadri di lato non superiore a cm 10, rivestita sulle due facce da compensato dello spessore mm 5, con zocchetto al piede sulla faccia esterna di altezza cm 12, con telaio maestro a spessore di abete e rivestimento di compensato					
B.18.005.01	a un battente rivestita in compensato di pioppo	mq	€ 246,71	0.21	87.70	12.10
B.18.005.02	a un battente rivestita in legno pregiato	mq	€ 272,01	0.19	88.84	10.97
B.18.006	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senza spraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a due riquadri con pannelli 2,5 mm e mostra scorniciata; fascia inferiore di altezza fino a 20 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.006.01	porta interna in legno di abete due battenti	mq	€ 295,77	0.23	94.53	5.24

B.18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.006.02	porta interna in legno di abete ad uno battenti	mq	€ 295,77	0.23	94.53	5.24
B.18.007	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio con riquadri incassi per vetri; fascia inferiore di altezza fino a 30 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.007.01	porta interna in legno di abete due battenti	mq	€ 308,42	0.22	94.76	5.02
B.18.007.02	porta interna in legno di abete ad uno battente	mq	€ 295,77	0.23	94.53	5.24
B.18.008	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zocchetto al piede di abete di altezza fino a 10 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.008.01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	€ 245,17	0.28	93.41	6.32
B.18.008.02	rivestimento in compensato in legno mogano lucidato	mq	€ 270,47	0.25	94.02	5.73
B.18.009	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna a nido d'ape in cartone pressato; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zocchetto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.009.01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	€ 219,87	0.31	92.65	7.05
B.18.009.02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	€ 232,52	0.29	93.05	6.66
B.18.010	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm, con riquadri per i vetri compreso i relativi regoletti; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm; zocchetto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.010.01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	€ 232,52	0.29	93.05	6.66
B.18.010.02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucido	mq	€ 245,17	0.28	93.41	6.32
B.18.011	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopra-luce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm, con riquadri per i vetri compreso i relativi regoletti; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm; zocchetto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.011.01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	€ 207,22	0.33	92.20	7.48
B.18.011.02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	€ 219,87	0.31	92.65	7.05
B.18.012	Porta vetrata ad uno o più battenti, con o senza sopra-luce fisso, costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 messo di coltello con battuta ricacciata per avvolgibile; battenti apribili, armati a telai, della sezione 6,5x4,5 cm con incassi per i vetri; fascia inferiore di altezza fino a 18 cm; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura					
B.18.012.01	in legno pino russo	mq	€ 194,57	0.35	91.69	7.96
B.18.012.02	in legno di abete	mq	€ 207,22	0.33	92.20	7.48
B.18.012.03	in legno pich-pine o douglas	mq	€ 232,52	0.29	93.05	6.66
B.18.013	Scuretti in legno costituiti da intelaiatura perimetrale in massello avente sezione pari a 70x22mm, specchiature con doppio compensato, completi di cerniere e nottolino di chiusura in ottone, completi di installazione su faccia interna del serramento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.18.013.01	pino o abete	mq	€ 124,87	0.41	91.18	8.42
B.18.013.02	mogano meranti o okoumè	mq	€ 150,17	0.34	92.66	7.00
B.18.013.03	rovere	mq	€ 188,12	0.27	94.14	5.59
B.18.013.04	castagno	mq	€ 238,72	0.21	95.38	4.40
B.18.013.05	maggiorazione per scuretti a libro	%	20,00%	-	-	-
B.18.014	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia					
B.18.014.01	noce tanganika	cad	€ 321,13	0.00	94.54	5.46
B.18.014.02	laccata bianca	cad	€ 371,73	0.00	95.29	4.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.014.03	rovere naturale	cad	€ 397,03	0.00	95.59	4.41
B.18.015	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordiimpiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro					
B.18.015.01	noce tanganika	cad	€ 311,90	0.00	94.38	5.62
B.18.015.02	laccata bianca	cad	€ 342,85	0.00	94.89	5.11
B.18.015.03	rovere naturale	cad	€ 391,38	0.00	95.52	4.48
B.18.016	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordiimpiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro cieca liscia:					
B.18.016.01	noce tanganika	cad	€ 464,62	0.00	95.29	4.71
B.18.016.02	laccata bianca	cad	€ 654,37	0.00	96.66	3.34
B.18.016.03	rovere naturale	cad	€ 704,97	0.00	96.90	3.10
B.18.017	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro predisposta per il montaggio vetri:					
B.18.017.01	noce tanganika	cad	€ 692,32	0.00	96.84	3.16
B.18.017.02	laccata bianca	cad	€ 742,92	0.00	97.06	2.94
B.18.017.03	rovere naturale	cad	€ 768,22	0.00	97.15	2.85
B.18.018	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, fornita e poste in opera, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura oltre oneri e magisteri di fornitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte					
B.18.018.01	- struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro	cad	€ 259,80	0.00	72.97	27.03
B.18.019	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80 cm. Cieca liscia					
B.18.019.01	noce tanganika	cad	€ 456,31	0.00	94.26	5.74
B.18.019.02	laccata bianca	cad	€ 519,56	0.00	94.95	5.05
B.18.019.03	rovere naturale	cad	€ 557,51	0.00	95.30	4.70
B.18.020	Porta scorrevole in legno con specchiatura in vetro ad anta mobiletamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80. Con specchiatura a vetro					
B.18.020.01	noce tanganika	cad	€ 445,90	0.00	94.12	5.88
B.18.020.02	laccata bianca	cad	€ 470,00	0.00	94.42	5.58
B.18.020.03	rovere naturale	cad	€ 519,05	0.00	94.95	5.05
B.18.021	Persiane alla romana ad una o due ante, costituite da telaio su tre lati ed ante intelaiate di spessore non inferiore a 45 mm, con stecche oblique dello spessore non inferiore a 12 mm inserite sui montanti mediante incastrì specifici, opportunamente battentate, complete di cerniere del tipo a filo in ragione di almeno due per anta di finestra e tre per anta di porta-finestra, spagnolette di chiusura in ferro passivato. Superficie minima per infisso ad una anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq. Fornite e poste in opera su controtelaio o muratura con squarci rifiniti, da computarsi a parte, compreso tiro in alto e calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.18.021.01	pino	mq	€ 339,92	0.15	96.76	3.09
B.18.021.02	mogano meranti o okoumè	mq	€ 428,47	0.12	97.43	2.45
B.18.021.03	rovere	mq	€ 479,07	0.11	97.70	2.19
B.18.021.04	castagno	mq	€ 529,67	0.10	97.92	1.98
B.18.021.05	sovrapprezzo per applicazione di dispositivi per orientabilità delle stecche	mq	€ 120,18	0.00	100.00	0.00
B.18.021.06	sovrapprezzo per applicazione di cerniere a scavalco per spessori fino a 10 cm	mq	€ 328,90	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.022	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger-joint/abete ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.022.01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 431,74	0.23	93.76	6.00
B.18.022.02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 1,50 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 520,29	0.19	94.82	4.98
B.18.022.03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 0,90 W/mq°K e < o = 1,50 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 545,59	0.19	95.06	4.75
B.18.022.04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 0,90 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 583,54	0.17	95.38	4.44
B.18.022a	Fornitura e posa in opera di serramento in legno-alluminio, realizzato in legno lamellare di pino finger-joint/abete sul lato interno, con telaio di sezione indicativa 62 x 50 mm e battenti di sezione indicativa 76 ÷ 82 x 69 mm, rivestimento interno in alluminio con telaio e anta di sezioni equivalenti, completo di coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua. Finitura/rivestimento interno con pellicola o ciclo protettivo multistrato ad alta durabilità, costituito da strati a base di resine acriliche, fluoropolimeriche o tecnologie equivalenti, pigmentato e idoneo alla protezione dagli agenti atmosferici e dall'irraggiamento solare. Permeabilità all'aria classe 4 secondo UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E750 secondo UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3 secondo UNI EN 12210. Completo di ferramenta e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, escluso controtelaio. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m²; per infisso a due ante 1,80 m². Apertura a battente o vasistas.					
B.18.022a.01	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w > 1,00 W/m²K e ≤ 1,67 W/m²K.	mq	€ 694,13	0.07	94.51	5.41
B.18.022a.02	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w ≤ 1,00 W/m²K.	mq	€ 808,85	0.06	95.29	4.64
B.18.022b	Fornitura e posa in opera di serramento in legno-alluminio, realizzato in legno lamellare di pino lista unica sul lato interno, con telaio di sezione indicativa 62 x 50 mm e battenti di sezione indicativa 76 ÷ 82 x 69 mm, rivestimento esterno in alluminio con telaio e anta di sezioni equivalenti, completo di coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua. Finitura verniciata bianca tipo RAL 9010, con spessore nominale non inferiore a 50 micron o ciclo equivalente per durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Permeabilità all'aria classe 4 secondo UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E750 secondo UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3 secondo UNI EN 12210. Completo di ferramenta e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, escluso controtelaio. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m²; per infisso a due ante 1,80 m². Apertura a battente o vasistas.					
B.18.022b.01	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w > 1,00 W/m²K e ≤ 1,67 W/m²K.	mq	€ 762,58	0.07	95.01	4.93
B.18.022b.02	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w ≤ 1,00 W/m²K.	mq	€ 888,84	0.06	95.72	4.23
B.18.023	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.023.01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 507,64	0.20	94.69	5.11
B.18.023.02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w)> 1,50 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 608,84	0.17	95.58	4.26
B.18.023.03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w)> 0,90 W/mq°K e < o = 1,50 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 634,14	0.16	95.75	4.09
B.18.023.04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 0,90 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 684,74	0.15	96.07	3.79
B.18.023a	Fornitura e posa in opera di serramento in legno-alluminio, realizzato in legno lamellare di okumè lista unica sul lato interno, con telaio di sezione indicativa 62 × 50 mm e battenti di sezione indicativa 76 ÷ 82 × 69 mm, rivestimento esterno in alluminio con telaio e anta di sezioni equivalenti, completo di coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua. Finitura verniciata bianca tipo RAL 9010, con spessore nominale non inferiore a 50 micron o ciclo equivalente per durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Permeabilità all'aria classe 4 secondo UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E750 secondo UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3 secondo UNI EN 12210. Completo di ferramenta e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, escluso controtelaio. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m²; per infisso a due ante 1,80 m². Apertura a battente o vasistas.					
B.18.023a.01	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w > 1,00 W/m²K e ≤ 1,67 W/m²K.	mq	€ 856,29	0.06	95.55	4.39
B.18.023a.02	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w ≤ 1,00 W/m²K.	mq	€ 965,89	0.05	96.06	3.89
B.18.024	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.024.01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w)> 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 608,84	0.17	95.58	4.26
B.18.024.02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w)> 1,50 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 735,34	0.14	96.34	3.53
B.18.024.03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w)> 0,90 W/mq°K e < o = 1,50 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 760,64	0.13	96.46	3.41
B.18.024.04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 0,90 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 823,89	0.12	96.73	3.15
B.18.024a	Fornitura e posa in opera di serramento in legno-alluminio, realizzato in legno lamellare di rovere sul lato interno, con telaio di sezione indicativa 62 × 50 mm e battenti di sezione indicativa 76 ÷ 82 × 69 mm, rivestimento esterno in alluminio con telaio e anta di sezioni equivalenti, completo di coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua. Finitura verniciata bianca tipo RAL 9010, con spessore nominale non inferiore a 50 micron o ciclo equivalente per durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Permeabilità all'aria classe 4 secondo UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E750 secondo UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3 secondo UNI EN 12210. Completo di ferramenta e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, escluso controtelaio. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m²; per infisso a due ante 1,80 m². Apertura a battente o vasistas.					
B.18.024a.01	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w > 1,00 W/m²K e ≤ 1,67 W/m²K.	mq	€ 946,11	0.05	95.98	3.97
B.18.024a.02	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso U_w ≤ 1,00 W/m²K.	mq	€ 1.065,81	0.05	96.43	3.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.025	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.025.01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/mq°K e = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 722,69	0.14	96.27	3.59
B.18.025.02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,50 W/mq°K e = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 849,19	0.12	96.83	3.05
B.18.025.03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 0,90 W/mq°K e = 1,50 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 887,14	0.11	96.96	2.92
B.18.025.04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 0,90 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 950,39	0.11	97.17	2.73
B.18.025a	Fornitura e posa in opera di serramento in legno-alluminio, realizzato in legno lamellare di castagno sul lato interno, con telaio di sezione indicativa 62 x 50 mm e battenti di sezione indicativa 76 ÷ 82 x 69 mm, rivestimento esterno in alluminio con telaio e anta di sezioni equivalenti, completo di coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua. Finitura verniciata bianca tipo RAL 9010, con spessore nominale non inferiore a 50 micron o ciclo equivalente per durabilità e resistenza agli agenti atmosferici. Permeabilità all'aria classe 4 secondo UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe E750 secondo UNI EN 12208, resistenza al vento classe C3 secondo UNI EN 12210. Completo di ferramenta e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, escluso controtelaio. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m²; per infisso a due ante 1,80 m². Apertura a battente o vasistas.					
B.18.025a.01	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw > 1,00 W/m²K e ≤ 1,67 W/m²K.	mq	€ 1.026,98	0.05	96.29	3.66
B.18.025a.02	Con trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw ≤ 1,00 W/m²K.	mq	€ 1.146,67	0.04	96.68	3.28
B.18.026	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in legno per apertura diversa da quella a battente o vasistas					
B.18.026.01	Detrazione per serramento in legno a telaio fisso	mq	€ 150,00	0.00	100.00	0.00
B.18.026.02	Sovrapprezzo per serramento in legno oscillo - battente	mq	€ 25,00	0.00	100.00	0.00
B.18.026.03	Sovrapprezzo per serramento in legno a bilico	mq	€ 300,00	0.00	100.00	0.00
B.18.026.04	Sovrapprezzo per serramento in legno scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	€ 250,00	0.00	100.00	0.00
B.18.026.05	Sovrapprezzo per serramento in legno scorrevole alzante	mq	€ 650,00	0.00	100.00	0.00
B.18.027	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di pino o abete, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.027.01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 2,4 W/mq°K e > 1,8 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 596,83	0.17	96.31	3.52
B.18.027.02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a a = 1,8 W/mq°K e > 1,5 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 831,62	0.12	97.35	2.53
B.18.027.03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 1,5 W/mq°K > 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 733,24	0.14	97.00	2.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.027.04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) = 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 773,67	0.13	97.15	2.72
B.18.028	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di okumè, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.028.01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 2,4 W/mq°K e > 1,8 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 530,22	0.19	95.85	3.96
B.18.028.02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) pari o non superiore a < o = 1,8 W/mq°K e > 1,5 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 730,42	0.14	96.99	2.88
B.18.028.03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 1,5 W/mq°K > 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 650,99	0.16	96.62	3.23
B.18.028.04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 686,21	0.15	96.79	3.06
B.18.030	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di castagno, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.					
B.18.030.01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (R_w) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 2,4 W/mq°K e > 1,8 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 704,15	0.14	96.87	2.98
B.18.030.02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) pari o non superiore a = 1,8 W/mq°K e > 1,5 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 945,47	0.11	97.67	2.22
B.18.030.03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) pari o non superiore a = 1,8 W/mq°K e > 1,5 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 945,47	0.11	97.67	2.22
B.18.030.04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) = 1,5 W/mq°K > 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 850,52	0.12	97.41	2.47
B.18.031	Fornitura di serramento monoblocco costruito da alluminio/legno, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e internamente da legno lamellare di pino, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in PVC peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), compresi di guarnizioni in EPDM o Neoprene, vetrocamera e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C3.					
B.18.031.01	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (R_w) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 581,44	0.17	92.83	6.99
B.18.031.02	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (R_w) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) > 1,20 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 599,73	0.17	93.05	6.78
B.18.031.03	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (R_w) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (U_w) < o = 1,20 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 618,03	0.16	93.26	6.58

B.18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO				B - OPERE EDILI		
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.031.04	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 599,73	0.17	93.05	6.78
B.18.031.05	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 618,03	0.16	93.26	6.58
B.18.031.06	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 636,33	0.16	93.45	6.39
B.18.032	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre con profili in alluminio/legno per apertura diversa da quella a battente o vasistas					
B.18.032.01	Detrazione per serramento con profili in alluminio/legno a telaio fisso	mq	€ 160,00	0.00	100.00	0.00
B.18.032.02	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno oscillo - battente	mq	€ 25,00	0.00	100.00	0.00
B.18.032.03	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno a bilico	mq	€ 300,00	0.00	100.00	0.00
B.18.032.04	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	€ 250,00	0.00	100.00	0.00
B.18.032.05	Sovrapprezzo per serramento icon profili in alluminio/legno scorrevole alzante	mq	€ 650,00	0.00	100.00	0.00
B.18.033	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio/legno per finiture dell'alluminio diverse da quella base (verniciatura bianco RAL 9010)					
B.18.033.01	verniciatura effetto legno	%	8,00%	-	-	-
B.18.033.02	verniciatura colori speciali	%	0,00%	-	-	-
B.18.034	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio/legno per essenze diverse da quella base (okumè)					
B.18.034.01	legno di rovere	%	15,00%	-	-	-
B.18.034.02	legno di frassino	%	13,00%	-	-	-
B.18.045	Invetriata con/senza sopraluce fisso, da telaio maestro cm 9 x 4.5 di coltello con battuta ricacciata per avvolgibile; battenti apripili, armati a telaio e ripartiti a riquadro, formati da listoni scorniciati in ambo le facce di cm 6,5 x 4,5 con incassi per vetri; faccia inferiore altezza cm 18					
B.18.045.01	in legno abete a tre battenti	mq	€ 247,05	0.14	87.85	12.01
B.18.045.02	in legno pino russo a tre battenti	mq	€ 297,65	0.11	89.92	9.97
B.18.045.03	in legno castagno a tre battenti	mq	€ 398,85	0.08	92.48	7.44
B.18.045.04	in legno pich-pine a tre battenti	mq	€ 373,55	0.09	91.97	7.94
B.18.045.05	in legno douglas a tre battenti	mq	€ 398,85	0.08	92.48	7.44
B.18.045.06	in legno abete a due battenti	mq	€ 209,10	0.16	85.65	14.19
B.18.045.07	in legno pino russo a due battenti	mq	€ 259,70	0.13	88.45	11.42
B.18.045.08	in legno castagno a due battenti	mq	€ 373,55	0.09	91.97	7.94
B.18.045.09	in legno douglas a due battenti	mq	€ 373,55	0.09	91.97	7.94
B.18.045.10	in legno pich-pine a due battenti	mq	€ 360,90	0.09	91.69	8.22
B.18.045.11	in legno abete a un battenti	mq	€ 165,31	0.20	85.38	14.41
B.18.045.12	in legno pino russo a un battenti	mq	€ 241,21	0.14	89.98	9.88
B.18.045.13	in legno castagno a un battenti	mq	€ 355,06	0.09	93.20	6.71
B.18.045.14	in legno pich-pine a un battenti	mq	€ 329,76	0.10	92.67	7.22
B.18.045.15	in legno douglas a un battenti	mq	€ 355,06	0.09	93.20	6.71
B.18.046	Invetriata di legno di superficie superiore a m² 3 con o senza sopraluce fisso od apribile, ad un solo battente, costituita da telaio maestro di sezione minima cm 9 x 4.5 comprensivo del regoletto per avvolgibile, ripartiti o non a riquadri con listoni scorniciati su ambo le facce di sezione minima cm 6.5 x 4.5 con incassi per i vetri, fascia inferiore di altezza non minore di cm 18					
B.18.046.01	di legno castagno o pino siberiano	mq	€ 351,15	0.10	90.63	9.27
B.18.046.02	di legno abete	mq	€ 300,55	0.11	89.05	10.83
B.18.046.03	di legno pich-pine	mq	€ 389,10	0.09	91.54	8.37
B.18.048	Invetriate esterne in legno e alluminio fisse o con parti apribili con o senza sopraluce fisso o apribile ad una o piu ante. Costituite da: controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di: bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; - traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm; righelli fermavetro del tipo a scatto;guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri.					
B.18.048.01	per superfici fino a 3.00 mq	mq	€ 357,08	0.09	95.65	4.25
B.18.048.02	per superfici da 3.00 fino a 5.00 mq	mq	€ 344,43	0.10	95.49	4.41

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.049	Sovraprezzo alle invetriate in legno o legno alluminio					
B.18.049.01	per meccanismo ad anta ribalta	cad	€ 56,31	0.00	92.02	7.98
B.18.049.02	per apertura scorrevole con binario inferiore e superiore, per anta	mq	€ 30,41	0.00	85.22	14.78
B.18.049.03	per meccanismo ad anta basculante	mq	€ 31,77	0.00	85.85	14.15
B.18.050	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegata su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, insonorizzazione R_w ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie.					
B.18.050.01	ad 1 battente	mq	€ 297,31	0.17	89.79	10.04
B.18.050.02	a 2 battenti	mq	€ 272,01	0.19	88.84	10.97
B.18.051	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica $k = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglione antipánico					
B.18.051.01	- Porta in acciaio apertura reversibile destra-sinistra lamiera da 10/10	mq	€ 297,31	0.17	89.79	10.04
B.18.052	Porta per interni in acciaio, con battente costituito da due lamiere zincate verniciate a polveri, spessore 40 mm, con riempimento in cartone a nido d'ape incollato su tutta la superficie, sezione inferiore piallabile per registrazione in altezza, telaio in acciaio zincato a caldo da 1,5 mm di spessore con guarnizione di battuta su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere.					
B.18.052.01	Porta per interni in acciaio spessore 40 mm	mq	€ 245,41	0.21	87.63	12.16
B.18.053	Porta basculante singola per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare 75 x 38 mm dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto a completa scomparsa in acciaio grecato di spessore 8/10 di mm con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico e sistema di compensazione del pesotramite molle di trazione su bracci a leva. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura					
B.18.053.01	- Porta basculante singola per box auto	mq	€ 137,88	0.37	77.98	21.65
B.18.054	Porta basculante doppia per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto in lamiera di acciaio grecata a completa scomparsa con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico, sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva con involucro telescopico e listelli di smorzamento rumori con listelli in EPDM applicati sul perimetro del telaio. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie					
B.18.054.01	- Porta basculante doppia per box auto	mq	€ 207,46	0.24	85.37	14.39
B.18.055	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi monoparete, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie					
B.18.055.01	- Portone sezionale per box auto	mq	€ 268,78	0.19	94.13	5.68
B.18.056	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, riempimento tramite schiumatura in poliuretano esente da CFC (coefficiente di trasmissione termica: $K = 0,95 \text{ W/m}^2 \text{ K}$), sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie					
B.18.056.01	- Portone sezionale per box auto	mq	€ 344,68	0.15	95.42	4.43
B.18.057	Motorizzazione serrande					
B.18.057.01	motore elettrico per serrande di portata max 140 kg, comprensivo di tutti gli accessori (comprensivo di elettrofreno)	cad	€ 427,29	0.00	82.76	17.24
B.18.057.02	motore elettrico per serrande di portata max 140 kg, comprensivo di tutti gli accessori (con esclusione dell'elettrofreno di elettrofreno)	cad	€ 326,37	0.00	81.95	18.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.058	Serramenti in acciaio profili tubolari a taglio termico con guarnizione, completi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, maniglie, serrature, trattamenti superficiali, e controtelai metallici (esclusa la posa degli stessi). Descrizione del sistema: i profilati del sistema per la realizzazione di serramenti in acciaio ad isolamento termico sono formati da due parti ricavate da nastro di acciaio laminato. Le due parti che costituiscono il profilo sono collegate da parti isolanti, resistenti a trattamenti di verniciatura. La giunzione tra profilo esterno ed interno, avviene mediante graffaggio meccanico realizzato esclusivamente dal fornitore del profilo. I profili sia di anta che di telaio sono uniti mediante saldatura ad arco voltaico e successiva levigatura. L'incavo presente nella parte interna del profilo di anta, con dimensioni standard a camera europea, consente l'alloggiamento di ferramenta per la realizzazione di ante, ante a ribalta e scorrevoli paralleli. Le battute esterne ed interna tra anta e telaio sono a sormonto e montate secondo le istruzioni della ditta del sistema che ha eseguito il test. Tutte le guarnizioni sono in EPDM originale del sistema. Il sistema può prevedere l'alloggiamento sul perimetro della superficie interna del telaio di un listello rigido per creare la battuta del giunto aperto. L'anta presenta due sporgenze nella parte interna la prima è lo spigolo stacca goccia la seconda è la sede della guarnizione, la battuta interna dell'anta alloggia la guarnizione di battuta con funzione antirumore e antipolvere. Prestazioni ambientali:- permeabilità all'aria: classe 4 (UNI EN 12207)- tenuta all'acqua: classe 9A (UNI EN 12208)- resistenza al vento: classe C3 (UNI EN 12210). Superficie minima 1,75 mq.					
B.18.058.01	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 347,13	0.29	92.24	7.47
B.18.058.02	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,20 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 365,44	0.28	92.63	7.09
B.18.058.03	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 383,73	0.26	92.98	6.76
B.18.060	Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso: pannelli in alluminio e poliuretano con superficie a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici; per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; profilati e le lamiere di alluminio: fosfatizzazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°					
B.18.060.01	Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale	mq	€ 291,07	0.23	95.61	4.16
B.18.060.02	Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL	mq	€ 291,07	0.23	95.61	4.16
B.18.061	Fornitura e posa in opera di serramenti in profili estrusi di alluminio conformi alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera basso emissivo con gas argon, e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5.					
B.18.061.01	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/mq°K e > 1,8 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 509,64	0.20	95.68	4.12
B.18.061.02	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,8 W/mq°K e > 1,5 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 551,73	0.18	96.01	3.81
B.18.061.03	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,5 W/mq°K > 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 570,02	0.18	96.14	3.69
B.18.061.04	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,9 W/mq°K, serramento a battente o vasistas	mq	€ 581,92	0.17	96.22	3.61
B.18.062	Serramento monoblocco realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in pvc peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, controtelaio metallico esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene, vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210					
B.18.062.01	Serramento monoblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/mq°K e < o = 2,40 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 581,44	0.17	92.83	6.99
B.18.062.02	Serramento monoblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,20 W/mq°K e < o = 1,80 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 599,73	0.17	93.05	6.78
B.18.062.03	Serramento monoblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/mq°K, apertura a battente o vasistas	mq	€ 618,03	0.16	93.26	6.58

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.063	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio o acciaio per apertura diversa da quella a battente o vasistas					
B.18.063.01	Detrazione per serramento in alluminio o in acciaio a telaio fisso	mq	€ 170,00	0.00	100.00	0.00
B.18.063.02	Sovrapprezzo per serramento in alluminio oscillo - battente	mq	€ 45,00	0.00	100.00	0.00
B.18.063.03	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole	mq	€ 290,00	0.00	100.00	0.00
B.18.063.04	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	€ 350,00	0.00	100.00	0.00
B.18.063.05	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole alzante	mq	€ 600,00	0.00	100.00	0.00
B.18.064	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio per apertura diversa da quella a battente o vasistas					
B.18.064.01	verniciatura effetto legno	%	8,00%	-	-	-
B.18.064.02	verniciatura altri colori	%	8,00%	-	-	-
B.18.064.03	anodizzazione naturale spessore 15 micron	%	2,00%	-	-	-
B.18.064.04	anodizzazione elettrocolore spessore 20 micron	%	3,00%	-	-	-
B.18.067	Invetriate esterne fisse anche per sopraelevate costituite da : - controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; - telaio fisso comprensivo di : - bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato, ove previsto; - traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili 50/55 chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte); - righeili ferma - vetro del tipo a scatto; - guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri. Compresi i seguenti trattamenti per i materiali metallici: - per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; - per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C.					
B.18.067.02	Per superfici da 3.01 fino a 5.00 m²	mq	€ 287,74	0.23	92.32	7.44
B.18.067.03	Per superfici oltre a 5.01 m²	mq	€ 275,09	0.25	91.97	7.78
B.18.068	Invetriate fisse interne anche per sopraelevate costituite da : - controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; - telaio fisso comprensivo di : - imbotti laterali, succelli e bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; - montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; e realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 10/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte) - righeili ferma - vetro del tipo a scatto; - guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri; Compresi i seguenti trattamenti per i materiali metallici: - per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; - per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C					
B.18.068.01	Per superfici fino a 3.00 m²	mq	€ 262,44	0.26	91.58	8.16
B.18.068.02	Per superfici da 3.00 fino a 5.00 m²	mq	€ 249,79	0.27	91.16	8.57
B.18.068.03	Per superfici oltre a 5.00 m²	mq	€ 249,79	0.27	91.16	8.57
B.18.071	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su anta e 1 su telaio), 5 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501-1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazioni Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmissione Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.					
B.18.071.01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmissione Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 573,47	0.17	94.45	5.37

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.071.02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 611,42	0.16	94.80	5.04
B.18.071.03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	€ 649,37	0.15	95.10	4.75
B.18.071.04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	€ 61,01	0.00	100.00	0.00
B.18.071.05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura a bilico.	mq	€ 772,05	0.00	100.00	0.00
B.18.071.06	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	€ 311,57	0.00	100.00	0.00
B.18.071.07	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole a libro	mq	€ 921,24	0.00	100.00	0.00
B.18.071.08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno)	%	20,32%	-	-	-
B.18.071.09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati □ colori uguali interno / esterno.	%	36,58%	-	-	-
B.18.071.10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati □ bicolore	%	60,96%	-	-	-
B.18.071.11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) □ colori uguali interno / esterno.	%	40,64%	-	-	-
B.18.071.12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	66,38%	-	-	-
B.18.072	Fornitura e posa in opera di finestre o porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su anta e 1 su telaio), 5 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501□1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (anta e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Completo di cassonetto coibentato in PVC, guide per avvolgibile, avvolgibile in alluminio coibentato e quant'altro necessario per il funzionamento. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673. Serramento Monoblocco.					
B.18.072.01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 826,47	0.12	96.15	3.73
B.18.072.02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 870,75	0.12	96.35	3.54
B.18.072.03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 899,84	0.11	96.46	3.43
B.18.072.04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	€ 61,01	0.00	100.00	0.00
B.18.072.05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura a bilico	mq	€ 772,05	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.072.06	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	€ 311,57	0.00	100.00	0.00
B.18.072.07	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole a libro	mq	€ 921,24	0.00	100.00	0.00
B.18.072.08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	20,32%	-	-	-
B.18.072.09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati ☐ colori uguali interno / esterno.	%	36,58%	-	-	-
B.18.072.10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati ☐ bicolore.	%	60,96%	-	-	-
B.18.072.11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) ☐ colori uguali interno / esterno.	%	40,64%	-	-	-
B.18.072.12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche Per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) ☐ bicolore.	%	66,38%	-	-	-
B.18.073	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 3 guarnizioni di battuta (2 su anta e 1 su telaio), minimo 6 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza , anta con apertura a ribalta e microventilazione. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501☐1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmissione Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.					
B.18.073.01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmissione Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,20 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 851,77	0.12	96.26	3.62
B.18.073.02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmissione Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,19 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 893,52	0.11	96.44	3.45
B.18.073.03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmissione Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,60 W/m²K a 0,89 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	€ 921,35	0.11	96.55	3.35
B.18.073.04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	€ 61,01	0.00	100.00	0.00
B.18.073.05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	€ 311,57	0.00	100.00	0.00
B.18.073.06	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	20,32%	-	-	-
B.18.073.07	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) ☐ colori uguali interno / esterno.	%	40,64%	-	-	-
B.18.073.08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) ☐ bicolore.	%	66,38%	-	-	-
B.18.074	Variazioni di prezzo su finestre e portefinestre in PVC					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.074.01	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con NODI RIDOTTI (+ LUCE) a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta)	%	24,39%	-	-	-
B.18.074.02	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con COPERTINA ESTERNA IN ALLUMINIO, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta).	%	67,74%	-	-	-
B.18.074.03	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema BLINDATO Certificato in Classe di Resistenza all' Effrazione CR3, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta).	%	203,21%	-	-	-
B.18.074.04	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con anta TUTTO VETRO a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio), 7 camere (sia su telaio che su anta) ed incollaggio vetrocamera di tipo strutturale.	mq	€ 921,22	0.00	100.00	0.00
B.18.074.05	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 44.1 II camera II 33.1 be.	mq	€ 52,79	0.00	100.00	0.00
B.18.074.06	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.1 II camera II 33.1 be.	mq	€ 69,07	0.00	100.00	0.00
B.18.074.07	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 44.1 II camera II 44.1 be.	mq	€ 87,92	0.00	100.00	0.00
B.18.074.08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.1 II camera II 44.1 be.	mq	€ 97,52	0.00	100.00	0.00
B.18.074.09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.1 II camera II 55.1 be.	mq	€ 147,55	0.00	100.00	0.00
B.18.074.10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 33.2 II camera II 33.2 be.	mq	€ 73,00	0.00	100.00	0.00
B.18.074.11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 44.2 II camera II 33.2 be.	mq	€ 86,55	0.00	100.00	0.00
B.18.074.12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.2 II camera II 33.2 be.	mq	€ 102,83	0.00	100.00	0.00
B.18.074.13	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 44.2 II camera II 44.2 be.	mq	€ 97,52	0.00	100.00	0.00
B.18.074.14	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.2 II camera II 44.2 be.	mq	€ 143,44	0.00	100.00	0.00
B.18.074.15	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) 1per vetrocamera 55.2 II camera II 55.2 be.	mq	€ 182,86	0.00	100.00	0.00
B.18.074.16	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 55.6 II camera II 33.1 be.	mq	€ 323,73	0.00	100.00	0.00
B.18.074.17	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno II camera II lato interno) per vetrocamera 88.12 II camera II 33.1 be.	mq	€ 346,70	0.00	100.00	0.00
B.18.074.18	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 SATINATO.	mq	€ 114,99	0.00	100.00	0.00
B.18.074.19	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 SATINATO.	mq	€ 171,89	0.00	100.00	0.00
B.18.074.20	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 SATINATO.	mq	€ 220,73	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.074.21	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 BIANCO LATTE.	mq	€ 101,45	0.00	100.00	0.00
B.18.074.22	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 BIANCO LATTE.	mq	€ 124,59	0.00	100.00	0.00
B.18.074.23	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 BIANCO LATTE.	mq	€ 169,32	0.00	100.00	0.00
B.18.074.24	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	€ 70,44	0.00	100.00	0.00
B.18.074.25	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	€ 89,28	0.00	100.00	0.00
B.18.074.26	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	€ 128,54	0.00	100.00	0.00
B.18.074.27	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	€ 162,46	0.00	100.00	0.00
B.18.074.28	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	€ 196,40	0.00	100.00	0.00
B.18.074.29	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	€ 237,01	0.00	100.00	0.00
B.18.074.30	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 RIFLETTENTE.	mq	€ 165,21	0.00	100.00	0.00
B.18.074.31	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 RIFLETTENTE.	mq	€ 182,86	0.00	100.00	0.00
B.18.074.32	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 39 dB.	mq	€ 93,39	0.00	100.00	0.00
B.18.074.33	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 41 dB.	mq	€ 125,96	0.00	100.00	0.00
B.18.074.34	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 43 dB.	mq	€ 139,50	0.00	100.00	0.00
B.18.074.35	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 45 dB.	mq	€ 196,40	0.00	100.00	0.00
B.18.074.36	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico oltre a 45 dB.	mq	€ 311,57	0.00	100.00	0.00
B.18.074.37	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta ANTIEFFRAZIONE Classe di Resistenza 2 (CR2) per serramenti ad 1 / 2 / 3 / 4 ante.	%	10,84%	-	-	-
B.18.074.38	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta A SCOMPARSA per ogni anta del serramento.	cad	€ 87,92	0.00	100.00	0.00
B.18.074.39	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta con TRATTAMENTO ANTICORROSIONE per ogni anta del serramento.	cad	€ 47,30	0.00	100.00	0.00
B.18.074.40	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti ad 1 anta.	cad	€ 365,72	0.00	100.00	0.00
B.18.074.41	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 2 ante.	cad	€ 474,03	0.00	100.00	0.00
B.18.074.42	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 3 ante.	cad	€ 785,59	0.00	100.00	0.00
B.18.074.43	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 4 ante.	cad	€ 975,30	0.00	100.00	0.00
B.18.074.44	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a telaio fisso.	cad	€ 880,54	0.00	100.00	0.00
B.18.074.45	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti ad 1 anta.	cad	€ 1.165,01	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.074.46	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a 2 ante.	cad	€ 1.862,70	0.00	100.00	0.00
B.18.074.47	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti a telaio fisso.	cad	€ 264,09	0.00	100.00	0.00
B.18.074.48	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti ad 1 ante.	cad	€ 521,50	0.00	100.00	0.00
B.18.074.49	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti a 2 ante.	cad	€ 887,22	0.00	100.00	0.00
B.18.074A	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501-1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. Sono comprese almeno n. 3 cerniere pesanti per anta, maniglia, serratura automatica di sicurezza a tre punti di chiusura, soglia termica ribassata in alluminio completa di gocciolatoio e spazzolino. Il portone sarà provvisto di asole di drenaggio e fori di ventilazione; sarà altresì dotato di vetrocamera rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrate" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed escluso di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti : Tenuta all'Acqua : Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmissione Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4 W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,6 mq; per infisso a 2 Ante = 2,1 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.					
B.18.074A.01	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748.	mq	€ 895,59	0.11	97.55	2.34
B.18.074A.02	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	20,32%	-	-	-
B.18.074A.03	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati □ colori uguali interno / esterno.	%	36,58%	-	-	-
B.18.074A.04	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati □ bicolore.	%	60,96%	-	-	-
B.18.074A.05	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) □ colori uguali interno / esterno.	%	40,64%	-	-	-
B.18.074A.06	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	66,38%	-	-	-
B.18.074B	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 3 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 2 su anta) minimo 6 camere sia su telaio che su anta, ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501-1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. Sono comprese almeno n. 3 cerniere pesanti per anta, maniglia, serratura automatica di sicurezza a tre punti di chiusura, soglia termica ribassata in alluminio completa di gocciolatoio e spazzolino. Il portone sarà provvisto di asole di drenaggio e fori di ventilazione; sarà altresì dotato di vetrocamera rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrate" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed escluso di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmissione Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,3 W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,6 mq; per infisso a 2 Ante = 2,1 mq. posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.					
B.18.074B.01	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748.	mq	€ 1.022,95	0.10	97.85	2.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.074B.02	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	20,32%	-	-	-
B.18.074B.03	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) □ colori uguali interno / esterno	%	40,64%	-	-	-
B.18.074B.04	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) □ bicolore.	%	66,38%	-	-	-
B.18.074B.05	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Cieco Up 1,2 W/m²K	cad	€ 1.490,12	0.00	100.00	0.00
B.18.074B.06	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Sverato Up 1,2 W/m²K.	cad	€ 2.167,58	0.00	100.00	0.00
B.18.074B.07	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Con Inserti Up 1,2 W/m²K.	cad	€ 2.438,53	0.00	100.00	0.00
B.18.074B.08	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per serratura elettrica di sicurezza a tre punti di chiusura.	cad	€ 609,59	0.00	100.00	0.00
B.18.074C	Cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.					
B.18.074C.01	Cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.	mq	€ 616,53	0.16	96.43	3.40
B.18.074C.02	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard.	cad	€ 44,55	0.00	100.00	0.00
B.18.074D	Cassonetto in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia rivestita, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.					
B.18.074D.01	Cassonetto in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia rivestita, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.	mq	€ 768,33	0.13	97.14	2.73
B.18.074D.02	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC RIVESTITO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard.	cad	€ 55,53	0.00	100.00	0.00
B.18.074E	Persiana alla Romana / Scurone in VETRORESINA, ad ALTA RESISTENZA TERMICA, realizzabile con lamelle fisse ed orientabili, spessore anta 32 mm di tipo complanare o in battuta, RIVESTITA con pellicole acriliche, predisposta per fissaggio a muro o su telaio, completa di cerniere RUSTICO (a vista o a scomparsa) con trattamento anticorrosione e ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento della stessa. Classe di Resistenza ai Colpi di Vento 6 secondo Norma UNI EN 13659.					
B.18.074E.01	Superficie minima di fatturazione per persiana ad 1 Anta = 1,5 mq; per persiana 2 Ante = 1,8 mq.	mq	€ 755,48	0.13	97.09	2.78
B.18.074E.02	Variazione di Prezzo su Persiana alla Romana per fascia distanziale da 100 mm.	cad	€ 47,30	0.00	100.00	0.00
B.18.074F	Fornitura e posa in opera di controtelaio realizzato con multistrato marino o con pannello OSB, spessore 18 / 20 mm completo di profilo estruso in PVC portaintonaco completo di rete, inclusi i materiali di posa.					
B.18.074F.01	Controtelaio con larghezza variabile da 50 a 70 mm.	m	€ 42,22	2.37	47.94	49.69
B.18.074F.02	Controtelaio con larghezza variabile da 80 a 120 mm	m	€ 49,81	2.01	55.87	42.12
B.18.074F.03	Controtelaio con larghezza variabile da 150 a 220 mm	m	€ 59,30	1.69	62.93	35.38
B.18.074F.04	Controtelaio con larghezza variabile da 250 a 400 mm	m	€ 77,64	1.29	71.69	27.02
B.18.074F.05	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 50 a 70 mm □ battuta frontale da 35 a 60 mm	m	€ 63,73	1.57	65.51	32.92
B.18.074F.06	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 80 a 120 mm □ battuta frontale da 70 a 80 mm	m	€ 64,99	1.54	66.18	32.28
B.18.074F.07	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 150 a 220 mm □ battuta frontale da 70 a 100 mm	m	€ 71,32	1.41	69.18	29.42
B.18.074F.08	Variazione di Prezzo per Controtelaio ad Arco	cad	€ 66,32	0.00	100.00	0.00
B.18.074F.09	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio ad Arco	cad	€ 132,65	0.00	100.00	0.00
B.18.074F.10	Variazione di Prezzo per Controtelaio Fuori Squadro	cad	€ 36,51	0.00	100.00	0.00
B.18.074F.11	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio Fuori Squadro	cad	€ 73,00	0.00	100.00	0.00
B.18.075	Frangisole a pale orizzontali o verticali di larghezza 200 ÷ 300 mm costituite da lamiera in alluminio pressopiegata verniciata bianco RAL 9010, a movimentazione manuale o elettrica, completo di comando manuale o elettrico e struttura portante realizzata con bracci di supporto delle pale in tubolare di alluminio, fissati ad apposite staffe in acciaio zincato:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.075.01	Frangisole con pala da 200 mm di tipo fissa	mq	€ 243,63	0.21	93.46	6.33
B.18.075.02	Frangisole con pala da 300 mm di tipo fissa	mq	€ 344,83	0.15	95.38	4.47
B.18.075.03	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile manuale	mq	€ 347,77	0.15	94.57	5.28
B.18.075.04	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile manuale	mq	€ 474,27	0.11	96.02	3.87
B.18.075.05	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile elettrica	mq	€ 602,73	0.08	96.54	3.37
B.18.075.06	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile elettrica	mq	€ 716,58	0.07	97.09	2.84
B.18.076	Avvolgibile a lamelle orientabili in tinta unita di qualsiasi forma, dimensione e spessore senza meccanismo di rotazione, realizzata in alluminio estruso rinforzato. Le diverse posizioni delle lamelle devono consentire la duplice funzione di avvolgibile (oscuramento e protezione) oltre a quella di frangisole (areazione e protezione solare). La finitura superficiale a vernice a polvere poliuretanica con caratteristiche antigraffio o colorazioni effetto legno. L'avvolgibile deve essere composto da profili tubolari estrusi con tolleranze dimensionali secondo norme UNI EN 12020-2002. L'articolazione delle stecche comprenderà i supporti in nylon e spinotti in acciaio inox assicurano resistenza agli agenti atmosferici, all'usura. Le modalità di utilizzo devono essere: a telo aperto, a telo chiuso, a telo abbassato con lamelle in posizione frangisole. La movimentazione del telo può essere manuale (cinghia/argano) o motorizzata con motore a 3 fincorsa meccatronico (alto, basso e orientamento). È compreso: il terminale in alluminio e molle in acciaio di attacco al rullo, gli adattatori standard per il rullo ottagonale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Avvolgibile del peso del profilo in alluminio fino 10,00 kg/m²					
B.18.076.01	vedi voce	mq	€ 350,07	0.14	83.11	16.74
B.18.077	Avvolgibile con stecche a fibra dritta di spessore da cm 1.4 a 1.5 distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nylon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermacringhia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro					
B.18.077.01	in legno abete	mq	€ 125,05	0.24	75.87	23.89
B.18.077.02	in legno pino di Svezia	mq	€ 150,35	0.20	79.93	19.87
B.18.077.03	In plastica	mq	€ 63,07	0.48	52.15	47.37
B.18.077.04	in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretano	mq	€ 106,08	0.29	71.55	28.16
B.18.077.05	in pvc pesante non inferiore a kg 4,5 mq	mq	€ 68,13	0.45	55.70	43.85
B.18.078	Apparecchio a sporgere normale, a leve laterali, completo					
B.18.078.01	Per persiane avvolgibili	cad	€ 31,54	0.00	90.25	9.75
B.18.079	Apparecchio demoltiplicatore per sistemi di apertura e chiusura ,completo					
B.18.079.01	Per persiane avvolgibili	cad	€ 72,20	0.00	87.61	12.39
B.18.080	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallocoibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In alluminio					
B.18.080.01	altezza stecca 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3,5 kg	mq	€ 86,50	0.00	67.20	32.80
B.18.080.02	altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 4,5 kg	mq	€ 92,82	0.00	69.44	30.56
B.18.081	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallocoibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In acciaio					
B.18.081.01	altezza stecca 40 mm, spessore 9 mm	mq	€ 99,15	0.00	71.39	28.61
B.18.081.02	altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm	mq	€ 105,47	0.00	73.10	26.90
B.18.082	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili composto da rotore con puleggia in opera comprese le opere murarie le opere e collegamenti elettrici, le scatole, cavi, pulsanti, morsetti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
B.18.082.01	per avvolgibili in PVC	cad	€ 280,83	0.00	93.36	6.64
B.18.082.02	per avvolgibili in alluminio	cad	€ 318,78	0.00	94.15	5.85
B.18.082.03	per avvolgibili in acciaio	cad	€ 344,08	0.00	94.58	5.42
B.18.083	Serranda avvolgibile con dimensione di riferimento pari a 3.800 mm (larghezza) per 4.200 mm (altezza), realizzata in elementi ciechi di acciaio zincato a profilo piano o nervato a W con altezza pari a 120 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corodate da guarnizioni antirumore, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
B.18.083.01	in acciaio zincato, spessore 8/10	mq	€ 78,90	0.00	63.56	36.44
B.18.083.02	in acciaio zincato, spessore 10/10	mq	€ 88,27	0.00	67.43	32.57
B.18.083.03	in acciaio zincato e preverniciato (bianco o grigio), spessore 10/10	mq	€ 103,31	0.00	72.17	27.83
B.18.083.04	in acciaio zincato, spessore 13/10	mq	€ 108,66	0.00	73.54	26.46

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.084	Serranda avvolgibile in elementi con profilo ondulato altezza 75 mm, spessore 6/10, per serrande di piccole dimensioni, completa di rullo di avvolgimento in acciaio con pulegge portamolle, guide ad U in acciaio zincato, altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
B.18.084.01	in acciaio zincato	mq	€ 104,03	0.00	72.36	27.64
B.18.084.02	in acciaio zincato e preverniciato bianco o grigio	mq	€ 108,84	0.00	73.58	26.42
B.18.085	Serranda avvolgibile visiva realizzata con tubi d'acciaio diritti di diametro 18 mm collegati tra loro da biellette in acciaio stampato e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimento pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
B.18.085.01	con parte chiusa in acciaio zincato 8/10	mq	€ 109,02	0.00	73.63	26.37
B.18.085.02	con parte chiusa in acciaio zincato 10/10	mq	€ 125,07	0.00	77.01	22.99
B.18.086	Serranda avvolgibile visiva realizzata con maglia romboidale in tubolari d'acciaio zincato diametro 10 mm collegati tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimento pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:					
B.18.086.01	senza barretta di rinforzo, con parte chiusa in acciaio zincato spessore 10/10	mq	€ 168,48	0.00	82.93	17.07
B.18.086.02	con barretta di rinforzo, parte chiusa in acciaio zincato spessore 10/10	mq	€ 195,73	0.00	85.31	14.69
B.18.087	Serrature per serrande avvolgibili applicate con piastrine puntate obulloncini fornite e poste in opera:					
B.18.087.01	laterali	coppia	€ 49,22	0.00	71.60	28.40
B.18.087.02	centrale	cad	€ 39,14	0.00	64.29	35.71
B.18.087.03	centrale con chiave a doppia mappa	cad	€ 53,41	0.00	73.83	26.17
B.18.088	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagonal single, doppie, curve o rinforzate, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro:					
B.18.088.01	diagonali singole o doppie, profilato 15x15x15 mm	mq	€ 104,32	0.00	72.44	27.56
B.18.088.02	diagonali rinforzate, profilato 20x15x20 mm	mq	€ 138,58	0.00	79.25	20.75
B.18.089	Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; in operacompreso ferramenta					
B.18.089.01	larghezza fino a cm 8	m	€ 12,71	0.00	42.80	57.20
B.18.089.02	larghezza oltre cm 8 fino a 10	m	€ 14,02	0.00	40.16	59.84
B.18.089.03	larghezza oltre cm 10 fino a 12	m	€ 16,16	0.00	36.00	64.00
B.18.089.04	larghezza oltre cm 12 fino a 15	m	€ 17,09	0.00	36.20	63.80
B.18.090	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pino rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e celino					
B.18.090.01	In legno di abete	mq	€ 243,30	0.07	92.25	7.68
B.18.090.02	In legno douglas o mogano	mq	€ 281,72	0.06	93.31	6.63
B.18.091	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 3 x 8, con scanalatura nel lato inferiore per l'incastro al corrente superiore della ringhiera a sagoma semplice centinata e connessione ad angolo retto; in opera compreso, ferramenta					
B.18.091.01	In legno faggio lucidato	m	€ 25,25	0.67	75.16	24.17
B.18.091.02	In legno douglas	m	€ 28,41	0.60	77.92	21.48
B.18.092	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 3 x 8, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni ad angolo retto negli innesti tra rampanti e ripiani; in opera compreso, ferramenta					
B.18.092.01	In legno di faggio lucidato	m	€ 35,47	0.48	82.32	17.20
B.18.092.02	In legno mogano o douglas	m	€ 41,26	0.41	84.80	14.79
B.18.093	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 5 x 10, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni a raccordi curvi negli innesti tra rampanti e ripiani; in opera compreso, ferramenta					
B.18.093.01	In legno di faggio lucidato	m	€ 44,16	0.39	70.61	29.01
B.18.093.02	In legno mogano o douglas	m	€ 55,62	0.31	76.66	23.03
B.18.094	Corrimano per ringhiera o parapetto, di materie plastiche coloratecompreso il fissaggio; in opera compreso, ferramenta					
B.18.094.01	Su ferro piatto da mm 30	m	€ 15,78	0.00	68.12	31.88
B.18.094.02	Su ferro piatto da mm 35	m	€ 19,58	0.00	74.30	25.70

B.18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.094.03	Su ferro piatto da mm 40	m	€ 22,11	0.00	77.24	22.76
B.18.095	Mostra o dietromostra di legno di abete di spessore 2 cm, scorniciata o con cornice sovrapposta, data in opera compreso staffa a muro e viti di fissaggio al telaio maestro, nonché ogni onere e magistero:					
B.18.095.01	larghezza fino a 12 cm	m	€ 15,72	1.08	89.40	9.52
B.18.095.02	larghezza oltre 12 fino a 15 cm	m	€ 18,02	0.94	90.75	8.31
B.18.095.03	larghezza oltre cm 15 fino a 20	m	€ 23,87	0.71	93.02	6.27
B.18.096	Fronte di dietromostra di spessore 2 cm e larghezza fino a 5 cm, dato in opera compreso il fissaggio ed ogni onere e magistero:					
B.18.096.01	in legno di abete	m	€ 6,54	0.00	87.18	12.82
B.18.096.02	in legno di douglas o mogano	m	€ 8,68	0.00	90.34	9.66
B.18.097	Imbotto o succielo di larghezza fino a 35 cm per rivestimento di squarci, armato a telaio, con listoncini legno di abete di spessore a 2 cm e pannelli in compensato di spessore 4 mm, dato in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero:					
B.18.097.01	con pannelli in compensato di pioppo	m	€ 30,18	0.56	79.41	20.03
B.18.097.02	con pannelli in compensato di douglas o mogano	m	€ 38,30	0.44	83.78	15.78
B.18.098	Imbotto o succielo di legname per rivestimento di squarci e succieli, liscio, in tavole di abete, di spessore non inferiore a mm 25 dato in opera compreso, ferramenta					
B.18.098.01	In tavole di abete	mq	€ 63,98	0.27	95.09	4.64
B.18.099	Imbotto o succielo di legname armato con liste di legno di spessore cm 2 per rivestimento di squarci e succieli, liscio, in tavole di abete, di spessore non inferiore a mm 25 dato in opera compreso, ferramenta					
B.18.099.01	Armato a telaio con liste di abete	mq	€ 90,31	0.19	96.52	3.29
B.18.100	Succielo di legno di abete armato a telaio con intelaiatura di spessore non inferiore a mm 32, lavorato con specchiatura a riquadro, di spessore non inferiore a mm 22, dato in opera compreso, ferramenta					
B.18.100.01	Succielo in legno con specchio liscio	mq	€ 74,14	0.23	91.62	8.15
B.18.100.02	Succielo in legno con specchio bugnato	mq	€ 102,73	0.17	93.95	5.88
B.18.101	Serratura tipo comune a borsa con scivolo e chiave a due mandate, compresa la contropiastra e due chiavi, ferramenta					
B.18.101.01	Tipo comune a borsa	cad	€ 11,78	0.00	72.30	27.70
B.18.102	Serratura a cilindro con scivolo e chiave a due o più mandate, compresa la contropiastra e due chiavi, ferramenta					
B.18.102.01	Tipo a cilindro	cad	€ 33,44	0.00	86.62	13.38
B.18.103	Ritieni completi di ganci e catenelle in ottone compresi i tasselli di legno da incasso a muro per la tenuta dei ganci in opera compreso, ferramenta					
B.18.103.01	Ganci e catenelle	coppia	€ 27,30	0.00	91.47	8.53
B.18.104	Fermaporta a pavimento o a muro in ottone compreso il gancio per il fermo dell'infisso; in opera compreso, ferramenta					
B.18.104.01	a pavimento o a muro in ottone	cad	€ 14,79	0.00	69.13	30.87
B.18.105	Fermaporta a scatto per pavimenti in ottone con incastro a scomparsa; in opera compreso, ferramenta					
B.18.105.01	Per pavimenti in ottone	cad	€ 17,21	0.00	59.39	40.61
B.18.106	Fermaporta in materiale plastico; in opera compreso, ferramenta					
B.18.106.01	In materiale plastico	cad	€ 10,16	0.00	64.24	35.76
B.18.107	Fermaporta in materiale plastico, autoadesivo, a forma di cuneo; in opera compreso, ferramenta					
B.18.107.01	In materiale plastico, autoadesivo	cad	€ 4,01	0.00	43.83	56.17
B.18.108	Apparecchio per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, compreso quanto occorre per dare l'apparecchio funzionale in opera					
B.18.108.01	a fune di acciaio impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione	cad	€ 90,37	0.00	94.85	5.15
B.18.108.02	con attuatore	cad	€ 198,29	0.00	97.65	2.35
B.18.109	Cariglione a leva in alluminio con collegamento e leva di chiusuraincorporata, fornito in opera su infissi, compreso, ferramenta					
B.18.109.01	Cariglione a leva in alluminio	cad	€ 97,20	0.00	95.21	4.79
B.18.110	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato incorporata e non visibile nel montante del battente, con chiusura a paletto od a mandata, con scrocco a cilindro, in opera compreso, ferramenta					
B.18.110.01	Per infissi in alluminio	cad	€ 44,83	0.00	68.82	31.18
B.18.111	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato del tipo a pulsante in ottone a forte spessore, in opera compreso, ferramenta					
B.18.111.01	Per infissi in alluminio	cad	€ 48,36	0.00	71.10	28.90
B.18.112	Pompa chiudiporta con incasso a pavimento per rendere possibile la rotazione del battente a 180°, completa di piastra di copertura in lega di alluminio, in opera compreso, ferramenta e opere murarie					
B.18.112.01	Pompa chiudiporta	cad	€ 186,98	0.00	76.77	23.23

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.112.02	Pompa chiudiporta aerea completa di guide, piastre, in opera compreso ferramenta	cad	€ 155,10	0.00	90.99	9.01
B.18.113	Montanti e traverse per la realizzazione di specchiature fisse nei telai perimetrali in alluminio, in opera compreso, ferramenta					
B.18.113.01	Per specchiature fisse	m	€ 69,17	0.00	79.59	20.41
B.18.114	Telaio in alluminio per la realizzazione di specchiature mobili di infissi interni o esterni, in opera compreso, ferramenta					
B.18.114.01	Per anta di porta o balconi	m	€ 71,83	0.00	76.65	23.35
B.18.114.02	Per anta di finestra	m	€ 81,50	0.00	75.99	24.01
B.18.115	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita, omologata e certificata, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio perimetrale in legno con guarnizioni termoespandenti munito di zanche per fissaggio a muro, anta ad incollaggio ureico e massello di legno rivestito su entrambe le facciate con impiallacciatura a scelta o laccata o con laminato plastico; la serratura con cilindro e maniglia; la guarnizionetermoespandente; le cerniere con molla di richiamo o sistema diautochiusura (chiudiporta); la targhetta identificativa; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita					
B.18.115.01	REI 30 L x H = 1300 x 2150	cad	€ 3.370,67	0.09	96.50	3.41
B.18.115.02	REI 30 L x H = 1700 x 2150	cad	€ 4.003,17	0.08	97.05	2.87
B.18.115.03	REI 30 L x H = 1900 x 2150	cad	€ 4.332,07	0.07	97.28	2.65
B.18.115.04	REI 60 L x H = 1700 x 2150	cad	€ 5.976,57	0.05	98.03	1.92
B.18.115.05	REI 60 L x H = 1300 x 2150	cad	€ 4.888,67	0.06	97.59	2.35
B.18.115.06	REI 60 L x H = 1900 x 2150	cad	€ 6.419,32	0.05	98.16	1.79
B.18.115.07	REI 120 L x H = 1300 x 2150	cad	€ 6.988,57	0.04	98.31	1.64
B.18.115.08	REI 120 L x H = 1700 x 2150	cad	€ 8.392,72	0.04	98.59	1.37
B.18.115.09	REI 120 L x H = 1900 x 2150	cad	€ 9.657,72	0.03	98.78	1.19
B.18.116	Porta in legno ad un anta cieca omologata e certificata, REI 30 liscia o bugnata completa di telaio perimetrale in legno massiccio di sezione minima mm 43x100 con inserite guarnizioni autoespandenti per la trattenuta dei gas caldi e guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi. Fornita con tre cerniere tipo anuba diametro 14 per porte tagliafuoco, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, coprifili interni/esterni di tipo liscio di dimensioni minime mm 70x10 impiallacciati come il telaio di cui quello esterno telescopico con ala da cm 2, priva di battuta a pavimento e completa di chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo conforme al DM 06-10-2003 montato su placca composto da serratura di tipo meccanico con sblocco automatico delle mandate,cilindro masterizzato con tre chiavi, doppio passe-partout, indicatore di presenza ospite sulla placca, maniglia interna in ottone e pomolo esterno tondo liscio in ottone lucido e con finitura con impiallacciatura, laccatura o laminato plastico. La porta fonoassorbente è dotata di ghigliottina automatica sottoporta. Porta ad un battente di dimensioni luce netta passaggio standard mm 700/800/900 x 2000/2100					
B.18.116.01	Noce tanganica	cad	€ 1.276,64	0.24	94.26	5.50
B.18.116.02	Rovere - mogano - frassino	cad	€ 1.327,24	0.23	94.48	5.29
B.18.116.03	Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	cad	€ 1.403,14	0.22	94.78	5.00
B.18.116.04	Noce nazionale biondo-wenghè-noce canaletto	cad	€ 1.580,24	0.19	95.37	4.44
B.18.116.05	Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	cad	€ 1.403,14	0.22	94.78	5.00
B.18.116.06	Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori RAL chiari	cad	€ 1.681,44	0.18	95.64	4.17
B.18.116.07	Laminata tabella colori standard con battute in rovere naturale	cad	€ 1.542,29	0.20	95.25	4.55
B.18.116.08	Laminata tabella colori standard e telaio, coprifili e battute laccati	cad	€ 1.529,64	0.20	95.21	4.59
B.18.117	Porta ad uno o due battenti lisci ciechi omologata e certificata, completa di telaio perimetrale in legno massiccio i rovere di sezione minima mm 80x75, fornita con almeno quattro cerniere per anta di tipo speciale montate su cuscinetto antifrizione con possibilità di regolazione sui tre assi, impiallacciatura laccatura o laminato plastico, serratura con cilindro con tre chiavi, e maniglie di tipo antinfortunistico in PVC con anima in acciaio o predisposizione per inserimento di maniglione antipanico(fornitura esclusa),complete di, per porte ad un battente: chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo,conforme alla norma DIN 18263 parte 2 e porte a due battenti complete di complesso di richiusura composto da due chiudiporta aerei con braccio a slitta senza fermo conformi alla norma DIN 18263 parte 2 e da un selettore di chiusura di tipo nascosto, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, catenaccioli automatici alti e bassi per il secondo battente, coprifili interni/esterni lisci di dimensioni minime mm 70x10 impiallacciati come telaio, priva di battuta a pavimento					
B.18.117.01	REI 60 Noce tanganica	mq	€ 1.388,74	0.11	97.56	2.33
B.18.117.02	REI 60 Rovere - mogano - frassino	mq	€ 1.489,94	0.10	97.73	2.17
B.18.117.03	REI 60 Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	mq	€ 1.515,24	0.10	97.77	2.13
B.18.117.04	REI 60 Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto	mq	€ 1.629,09	0.09	97.92	1.98
B.18.117.05	REI 60 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	€ 1.515,24	0.10	97.77	2.13
B.18.117.06	REI 60 Laccata a base poliuretanica lucida colori RAL chiari	mq	€ 1.654,39	0.09	97.96	1.95
B.18.117.07	REI 60 Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale	mq	€ 1.249,59	0.12	97.29	2.58
B.18.117.08	REI 60 Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati	mq	€ 1.265,07	0.12	97.33	2.55

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.117.09	REI 120 Noce tanganica	mq	€ 1.894,74	0.08	98.22	1.70
B.18.117.10	REI 120 Rovere - mogano - frassino	mq	€ 2.021,24	0.08	98.33	1.60
B.18.117.11	REI 120 Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	mq	€ 2.033,89	0.07	98.34	1.59
B.18.117.12	REI 120 Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto	mq	€ 2.084,49	0.07	98.38	1.55
B.18.117.13	REI 120 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	€ 2.046,54	0.07	98.35	1.58
B.18.117.14	REI 120 Laccata a base poliuretanica lucida colori ral chiari	mq	€ 2.185,69	0.07	98.45	1.48
B.18.117.15	REI 120 Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale	mq	€ 2.084,49	0.07	98.38	1.55
B.18.117.16	REI 120 Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati	mq	€ 2.147,74	0.07	98.43	1.50
B.18.118	Formazione di vetrate fisse omologate e certificate, non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribili composte da un telaio perimetrale in legno di sezione minima mm 80x75 (REI 60) e mm 77x110 (REI 120) di forma dritta o arcuata finiti nelle parti a vista con impiallacciatura o con laccatura atti al contenimento di uno o più vetri tagliafuoco REI 60 o REI 120 di spessore rispettivamente mm 21 e mm 51. Completa di guarnizioni autoespandenti, listelli fermavetro in legno e coprifili di finitura interni/esterni di tipo liscio di dimensione mm 70x10 finiti come il telaio					
B.18.118.01	REI 60 Noce tanganica	mq	€ 3.013,36	0.05	98.69	1.26
B.18.118.02	REI 60 Altre essenze	mq	€ 3.089,26	0.05	98.72	1.23
B.18.118.03	REI 60 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori Ral chiari	mq	€ 3.190,46	0.05	98.76	1.19
B.18.118.04	REI 60 Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori Ral chiari	mq	€ 3.304,31	0.05	98.81	1.15
B.18.118.05	REI 120 Noce tanganica	mq	€ 6.099,96	0.02	99.35	0.62
B.18.118.06	REI 120 Altre essenze	mq	€ 6.201,16	0.02	99.36	0.61
B.18.118.07	REI 120 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori Ral chiari	mq	€ 6.428,86	0.02	99.39	0.59
B.18.118.08	REI 120 Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori Ral chiari	mq	€ 6.631,26	0.02	99.41	0.57
B.18.119	Porte tagliafuoco in legno per interni omologate e certificate REI 30 o REI 60 secondo UNI EN 1634 ad uno o due battenti simmetrici ciechi lisci, dimensioni luce netta di passaggio misurata tra gli angoli interni dei telai come sotto indicato, composte da telaio perimetrale in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata con polveri epossidiche colore Ral, spessore 15 mm. di tipo con regolazione telescopica adatto per muri di spessore fino a mm 125, completo di guarnizione di battuta, n° 2 taschette per cerniere, riscontro per la serratura di tipo standard con scatola coprimuro, idoneo anche per montaggio su pareti in cartongesso con fissaggio con utilizzodi speciali morsetti a scomparsa. Battente di spessore minimo di mm 47 (REI 30) e minimo mm 66 (REI 60) complete di chiudiporta aereo, con braccio a compasso senza fermo, selettore di chiusura di tipo a barra esterna per le sole porte a due battenti, serratura tradizionale con cilindro con tre chiavi e coppia di maniglie di tipo antinfortunistico in PVC nero con anima in acciaio completo di battuta sui due montanti e sulla traversa superiore e privo dibattuta sul lato a pavimento, composto da ossatura perimetrale portante in legno massiccio di rovere composto da un pannello interno ad incollaggio ureico con guarnizioni perimetrali autoespandenti con finitura piani in laminato e battute in legno naturale					
B.18.119.01	REI 30	mq	€ 902,28	0.17	96.87	2.96
B.18.119.02	REI 60	mq	€ 1.256,48	0.12	97.75	2.13
B.18.120	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumaticaldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciatocoibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro					
B.18.120.01	800 x 2.000 mm	cad	€ 490,42	0.31	93.10	6.59
B.18.120.02	900 x 2.000 mm	cad	€ 503,07	0.30	93.28	6.42
B.18.120.03	1.000 x 2.000 mm	cad	€ 528,37	0.29	93.60	6.11
B.18.120.04	1.265 x 2.000 mm	cad	€ 680,17	0.22	95.03	4.75
B.18.120.05	800 x 2.150 mm	cad	€ 503,07	0.30	93.28	6.42
B.18.120.06	900 x 2.150 mm	cad	€ 528,37	0.29	93.60	6.11
B.18.120.07	1.000 x 2.150 mm	cad	€ 541,02	0.28	93.75	5.97
B.18.120.08	1.265 x 2.150 mm	cad	€ 692,82	0.22	95.12	4.66
B.18.121	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro					
B.18.121.01	800 x 2.000 mm	cad	€ 566,32	0.27	94.03	5.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.121.02	900 x 2.000 mm	cad	€ 591,62	0.26	94.28	5.46
B.18.121.03	1.000 x 2.000 mm	cad	€ 616,92	0.25	94.52	5.24
B.18.121.04	1.265 x 2.000 mm	cad	€ 806,67	0.19	95.81	4.00
B.18.121.05	800 x 2.150 mm	cad	€ 591,62	0.26	94.28	5.46
B.18.121.06	900 x 2.150 mm	cad	€ 616,92	0.25	94.52	5.24
B.18.121.07	1.000 x 2.150 mm	cad	€ 642,22	0.24	94.73	5.03
B.18.121.08	1.265 x 2.150 mm	cad	€ 844,62	0.18	96.00	3.82
B.18.122	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomata per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura,maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro:					
B.18.122.01	1.200 x 2.000 mm	cad	€ 996,50	0.15	95.33	4.52
B.18.122.02	1.265 x 2.000 mm	cad	€ 1.009,15	0.15	95.39	4.46
B.18.122.03	1.300 x 2.000 mm	cad	€ 1.021,80	0.15	95.44	4.41
B.18.122.04	1.400 x 2.000 mm	cad	€ 1.042,84	0.15	94.73	5.12
B.18.122.05	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 1.042,84	0.15	94.73	5.12
B.18.122.06	1.600 x 2.000 mm	cad	€ 1.068,14	0.14	94.86	5.00
B.18.122.07	1.800 x 2.000 mm	cad	€ 1.129,92	0.13	94.15	5.72
B.18.122.08	2.000 x 2.000 mm	cad	€ 1.167,87	0.13	94.34	5.53
B.18.122.09	1.200 x 2.150 mm	cad	€ 1.027,40	0.15	94.92	4.93
B.18.122.10	1.265 x 2.150 mm	cad	€ 1.040,05	0.15	94.99	4.87
B.18.122.11	1.300 x 2.150 mm	cad	€ 1.040,05	0.15	94.99	4.87
B.18.122.12	1.400 x 2.150 mm	cad	€ 1.073,73	0.14	94.36	5.50
B.18.122.13	1.500 x 2.150 mm	cad	€ 1.073,73	0.14	94.36	5.50
B.18.122.14	1.600 x 2.150 mm	cad	€ 1.111,68	0.14	94.56	5.31
B.18.122.15	1.800 x 2.150 mm	cad	€ 1.173,46	0.13	93.89	5.98
B.18.122.16	2.000 x 2.150 mm	cad	€ 1.224,06	0.12	94.14	5.73
B.18.123	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomata per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura,maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro:					
B.18.123.01	1.200 x 2.000 mm	cad	€ 1.167,16	0.13	95.48	4.39
B.18.123.02	1.265 x 2.000 mm	cad	€ 1.179,81	0.13	95.53	4.34
B.18.123.03	1.300 x 2.000 mm	cad	€ 1.192,46	0.13	95.58	4.30
B.18.123.04	1.400 x 2.000 mm	cad	€ 1.238,80	0.12	95.06	4.81
B.18.123.05	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 1.251,45	0.12	95.11	4.76
B.18.123.06	1.600 x 2.000 mm	cad	€ 1.289,40	0.12	95.26	4.62
B.18.123.07	1.800 x 2.000 mm	cad	€ 1.376,48	0.11	94.75	5.14
B.18.123.08	2.000 x 2.000 mm	cad	€ 1.439,73	0.11	94.98	4.92
B.18.123.09	1.200 x 2.150 mm	cad	€ 1.210,71	0.13	95.18	4.69
B.18.123.10	1.265 x 2.150 mm	cad	€ 1.223,36	0.12	95.23	4.65
B.18.123.11	1.300 x 2.150 mm	cad	€ 1.248,66	0.12	95.33	4.55
B.18.123.12	1.400 x 2.150 mm	cad	€ 1.282,34	0.12	94.80	5.09
B.18.123.13	1.500 x 2.150 mm	cad	€ 1.294,99	0.12	94.85	5.04
B.18.123.14	1.600 x 2.150 mm	cad	€ 1.358,24	0.11	95.09	4.80
B.18.123.15	1.800 x 2.150 mm	cad	€ 1.420,03	0.11	94.51	5.38
B.18.123.16	2.000 x 2.150 mm	cad	€ 1.483,28	0.10	94.75	5.15
B.18.124	Sovrapprezzo per finestratura rettangolare omologata e certificata su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, per dimensioni finestratura					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.124.01	300 x 400 mm REI 60	cad	€ 267,55	0.00	100.00	0.00
B.18.124.02	300 x 400 mm REI 120	cad	€ 323,90	0.00	100.00	0.00
B.18.124.03	400 x 600 mm REI 60	cad	€ 358,98	0.00	100.00	0.00
B.18.124.04	400 x 600 mm REI 120	cad	€ 619,85	0.00	100.00	0.00
B.18.125	Sovrapprezzo per finestratura circolare omologata e certificata su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, per dimensioni finestratura					
B.18.125.01	diametro 300 mm REI 60	cad	€ 509,35	0.00	100.00	0.00
B.18.125.02	diametro 300 mm REI 120	cad	€ 570,33	0.00	100.00	0.00
B.18.125.03	diametro 400 mm REI 60	cad	€ 784,30	0.00	100.00	0.00
B.18.125.04	diametro 400 mm REI 120	cad	€ 2.858,90	0.00	100.00	0.00
B.18.126	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanic. REI 60, per le seguentidimensioni di foro muro:					
B.18.126.01	900 x 2.000 mm	cad	€ 2.906,65	0.05	98.40	1.55
B.18.126.02	1.200 x 2.000 mm	cad	€ 3.825,84	0.04	98.56	1.40
B.18.126.03	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 4.605,88	0.03	98.63	1.34
B.18.126.04	1.750 x 2.000 mm	cad	€ 5.398,56	0.03	98.67	1.30
B.18.127	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanic. REI 90, per le seguentidimensioni di foro muro:					
B.18.127.01	900 x 2.000 mm	cad	€ 4.785,06	0.03	98.90	1.07
B.18.127.02	1.200 x 2.000 mm	cad	€ 6.564,45	0.02	99.07	0.91
B.18.127.03	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 7.723,99	0.02	99.10	0.88
B.18.127.04	1.750 x 2.000 mm	cad	€ 9.250,38	0.02	99.16	0.83
B.18.128	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanic. REI 120, per le seguentidimensioni di foro muro:					
B.18.128.01	900 x 2.000 mm	cad	€ 5.715,03	0.03	98.96	1.01
B.18.128.02	1.200 x 2.000 mm	cad	€ 7.519,72	0.02	99.10	0.88
B.18.128.03	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 9.337,06	0.02	99.19	0.80
B.18.128.04	1.750 x 2.000 mm	cad	€ 11.002,60	0.01	99.23	0.75
B.18.129	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanic. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro:					
B.18.129.01	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 5.242,72	0.03	98.71	1.26
B.18.129.02	1.800 x 2.000 mm	cad	€ 6.174,56	0.02	98.77	1.21
B.18.129.03	2.100 x 2.000 mm	cad	€ 6.802,80	0.02	98.76	1.22
B.18.130	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanic. REI 90, per le seguenti dimensioni di foro muro:					
B.18.130.01	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 8.158,74	0.02	99.09	0.89

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.130.02	1.800 x 2.000 mm	cad	€ 9.748,38	0.02	99.15	0.83
B.18.130.03	2.100 x 2.000 mm	cad	€ 11.350,67	0.01	99.20	0.79
B.18.131	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipánico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro:					
B.18.131.01	1.500 x 2.000 mm	cad	€ 9.645,00	0.02	99.17	0.82
B.18.131.02	1.800 x 2.000 mm	cad	€ 11.525,59	0.01	99.23	0.76
B.18.131.03	2.100 x 2.000 mm	cad	€ 13.267,03	0.01	99.27	0.72
B.18.132	Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti					
B.18.132.01	Maniglione interno e placca esterna	cad	€ 245,88	0.00	93.18	6.82
B.18.132.02	Maniglione interno e maniglia esterna	cad	€ 227,28	0.00	92.62	7.38
B.18.132.03	Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	cad	€ 311,52	0.00	94.62	5.38
B.18.132.04	Maniglione interno tipo push	cad	€ 322,90	0.00	94.81	5.19
B.18.132.05	Maniglione interno tipo push con maniglia esterna di apertura	cad	€ 308,10	0.00	94.56	5.44
B.18.133	Fornitura e posa in opera di porta interna realizzata in una o due ante a battente, intelaiatura perimetrale con profilati in alluminio e pannelli con reticolo in legno. La porta sarà composta da : Pannello di spessore mm. 45/50 tamburato con nido d'ape contornato da massello di legno duro ricavato da idonea sezione di spessore mm. 50, con battuta squadrata piatta e bordo verniciato. Rivestimento in laminato plastico, spessore 9/10finitura opaca satinata, colori a scelta dal campionario.Telaio realizzato con profilati di alluminio. Il telaio si compone di due elementi tra loro assemblabili telescopicamente: a) Profilo sagomato con alloggiamento guarnizione per battuta pannello con funzioni di parte interna e sede per inserimento profilo. b) Parte esterna con funzioni di copertura del controtelaio. - N° 2 cerniere in alluminio. - N° 1 maniglia in alluminioanodizzato. - N° 1 serratura. completa con ogni altro oneree magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.133.01	da 700-800 x h 2.100 mm ad una anta	cad	€ 634,03	0.11	98.46	1.43
B.18.133.02	da 900-1.000 x h 2.100 mm ad una anta	cad	€ 655,11	0.10	98.51	1.39
B.18.133.03	Sovraprezzo alla voce B.18.133.02 per il meccanismo di apertura scorrevole da applicarsi su parete esterna, meccanismo invisibile per porte scorrevoli esterno muro con freni ammortizzati; questo sistema invisibile per porte scorrevoli esterno muro permette di nascondere completamente la vista del binario di scorrimento, sia con porta aperta che con porta chiusa; il tutto in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte	a corpo	€ 282,15	0.00	97.19	2.81
B.18.134	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta semplice (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevole La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito conintelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello portante sandwich mm. 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa. - Meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazioneed antiscarrucolamento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato.-Tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici.Le porte dovranno essere conformi alle norme CE - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del '96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del '96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del '92, modificata dal D.Lgs. 615 del '96. completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.134.01	da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	€ 4.464,30	0.00	98.07	1.93
B.18.134.02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	€ 4.616,39	0.00	97.82	2.18
B.18.134.03	da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	€ 4.922,55	0.00	97.67	2.33

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.135	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta ermetica (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevoleparallelamente della classe a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali dotate di movimento di traslazione di apertura e chiusura automatica/manuale, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in posizione finale di chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannelloanta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminioanodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello portante sandwich mm. 40 complanare formato da due lastre in acciaio inox con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa. - Meccanica di scorrimento, realizzata conbinario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato. - Tutte le parti in vista dei manufatti in alluminio dovranno essere anodizzati colore naturale silver ARS 1-15 micron. - Tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - Tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del '96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del '96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D. Lgs. 476 del '92, modificata dal D.Lgs. 615 del '96 completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.135.01	da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	€ 4.769,68	0.00	97.23	2.77
B.18.135.02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	€ 5.119,46	0.00	97.08	2.92
B.18.135.03	da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	€ 5.542,19	0.00	96.99	3.01
B.18.136	Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura, posto in opera su infissi a tenuta per impieghi sanitari porte anche se tagliafuoco ad uno o due battenti					
B.18.136.01	- Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura	cad	€ 254,64	0.00	93.41	6.59
B.18.137	Automazione per porte a tenuta composto da kit con: gruppoelettromecanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V, 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24V. - Organi di comando: per apertura totale interruttori a gomito, a sfioro e a fungo; per apertura parziale interruttori a gomito e a sfioro. - Organi di sicurezza: cellule fotoelettriche, radar infrarossi attivi. Opzioni per applicazioni speciali: - Organi di comando: Badge magnetico, interruttore a codice numerico, interruttore a chiave codificata. - Visiva del tipocomplanare a due vetri di sicurezza dimensioni 400 x 600 m completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.137.01	- Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura	cad	€ 624,37	0.00	95.52	4.48
B.18.138	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta, completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.138.01	- Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta	cad	€ 262,44	0.00	97.40	2.60
B.18.139	Fornitura e posa in opera di porta ripieghevole automatca, realizzata in quattro ante pieghevoli apribili automaticamente (due per parte). Le ante saranno costruite con profilati in lega di alluminio estruso - finitura superficiale realizzata con trattamento di elettrocolorazione anodica o verniciatura a fuoco RALcomplete di perni superiori ed inferiori ruotanti su cuscinetti a sfera e speciali cerniere ad altissima resistenza e tenuta; vetro stratificato antinfortunistico 55 spessore mm. 10/11 composto da due lastre float chiaro trasparente da mm. 5 con interposto film p.v.b. damm. 0,76. Guarnizioni perimetrali per una perfetta tenuta termo acustica. Meccanismo per porta pieghevole regolato da microprocessore, montato su supporto in alluminio, sistema interno di leve montato su cuscinetti a sfera ad alta silenziosità, alimentatore 220V/50Hz, funzionamento a 24V, completo di:					
B.18.139.01	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	€ 9.323,61	0.00	98.86	1.14
B.18.139.02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	€ 10.324,65	0.00	98.80	1.20
B.18.140	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per abbattimento ante di porte automatiche in funzione antipánico completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte					
B.18.140.01	- Apparecchiatura per abbattimento ante di porte automatiche	cad	€ 1.105,43	0.00	99.49	0.51
B.18.141	Fornitura e posa in opera di Porta interna modello tipo "Health della Collezione Hospital COCIF" o similare con le medesime caratteristiche, composta da: anta tamburata spessore 40mm con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettone in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm - 13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata con maniglia su rosetta cromo satinato, passepartout, misure non standard della spalla variabili tra 120 e 400mm. Mis.1200x2100mm.					
B.18.141.01	Mis.1200x2100mm	cad	€ 1.662,98	0.00	97.14	2.86
B.18.142	Porta interna del tipo"modello Health della Collezione Hospital COCIF" o similare con le medesime caratteristiche, composta da:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.142.01	anta tamburata spessore 40mm. con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettoni in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Specchiatura con oblò in vetro trasparente. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm-13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata e maniglia su rosetta cromo satinata con le medesime caratteristiche. Mis. 900x2100 Sovrapprezzi per: chiave passante o sistema master; differenza certificazione vetro 1B1; specchiatura in vetro di sicurezza trasparente con prestazioni equivalenti; serratura a cilindro; maniglione antipanico; spalla di dimensioni variabili da 120 a 400mm	cad	€ 1.379,76	0.00	97.13	2.87
B.18.142.02	doppia anta tamburata spessore 40mm con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettoni in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Specchiatura con oblò in vetro trasparente. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm-13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata con maniglia su rosetta cromo satinato con le stesse caratteristiche del modello indicato. Mis.1200x2100 Sovrapprezzi per: PASSEPARTOUT ; DIFF. CERTIFICAZIONE VETRO 1B1; Specchiatura in vetro V100P; SERRATURA YALE C.L.; Spalla di dimensioni variabili tra i 120 e 400 mm	cad	€ 1.860,50	0.00	97.02	2.98
B.18.143	Persiane ad ante a battente in legno, con montanti della sezione finita mm 55x80 e stecche della sezione finita mm 11x54, fornite complete di ferrate con bandelle a T e cardini a muro, spagnolette di chiusura, ferma-persiane per finestre e balconi, verniciatura con impregnante, mano intermedia e finitura all'acqua. Esclusi ferramenta per cappotto termico, opere provvisoria, montaggio, trasporto e posizionamento ai piani.					
B.18.143.01	In legno di pino di Svezia o abete verniciato trasparente al naturale o mordenzato noce	mq	€ 482,31	0.09	90.09	9.81
B.18.143.02	In legno di mogano okoumé verniciato trasparente al naturale o mordenzato noce	mq	€ 561,14	0.08	86.53	13.39
B.18.143.03	In legno di castagno o rovere lamellare verniciato trasparente al naturale o mordenzato noce	mq	€ 650,95	0.07	88.39	11.54
B.18.143.04	Sovrapprezzo per laccatura di persiane colore RAL	mq	€ 72,74	0.00	100.00	0.00
B.18.144	Porte interne tamburate, tipo standard e fuori standard, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi, con laminato su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a mm 110, complete di mostre e contromostre da mm 10x60, fornite e poste in opera. Compresa cerniera cilindrica a perno in acciaio bronzato da mm 13, maniglia in alluminio anodizzato colore bronzo, serratura e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura e posa del controtelaio.					
B.18.144.01	Ad una anta, misure standard, dimensioni luce netta cm 75-80-90 x 210	cad	€ 436,50	0.10	82.68	17.21
B.18.144.02	A due ante, misure standard, dimensioni luce netta da cm 110 a cm 180 x 210	cad	€ 588,30	0.08	87.15	12.77
B.18.144.03	Compenso alle porte tamburate ad un'anta per misura fuori standard	cad	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.18.144.04	Compenso alle porte tamburate a due ante per misura fuori standard	cad	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.18.144.05	Incremento alle porte tamburate per finitura del laminato effetto legno, da calcolarsi per lo sviluppo della superficie su ambo i lati della porta	mq	€ 17,71	0.00	100.00	0.00
B.18.144.06	Compenso alle porte in legno di abete tamburate con finitura in laminato rispondente ai C.A.M., da calcolarsi per lo sviluppo della superficie su ambo i lati della porta	mq	n.r.	-	-	-
B.18.145	Porte interne in legno massello di abete o pioppo, tipo standard e fuori standard, complete di mostre e contromostre da mm 10x60, telaio ad imbotte fino a mm 110 e finitura esterna laccata o a vista legno secondo variante. Compresa preparazione o trattamento, finitura, cerniere in acciaio da mm 13, serratura, maniglia in alluminio tipo pesante e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura e posa del controtelaio.					
B.18.145.01	Porta laccata in legno massello di abete o pioppo, misure standard e fuori standard, a un'anta, dimensioni assimilabili luce netta cm 75-80-90 x 210	cad	€ 972,55	0.05	89.14	10.82
B.18.145.02	Porta laccata in legno massello di abete o pioppo, misure standard e fuori standard, a due ante, dimensioni assimilabili luce netta cm 110-180 x 210	cad	€ 1.114,08	0.04	89.17	10.79
B.18.145.03	Porta in legno massello rovere, castagno o noce americana, trattamento a vista legno, misure standard e fuori standard, a un'anta, dimensioni assimilabili luce netta cm 75-80-90 x 210	cad	€ 1.187,60	0.04	91.10	8.86
B.18.145.04	Porta in legno massello rovere, castagno o noce americana, trattamento a vista legno, misure standard e fuori standard, a due ante, dimensioni assimilabili luce netta cm 110-180 x 210	cad	€ 1.379,73	0.03	91.25	8.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.18.146	Portoncini d'ingresso tamburati, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica e mogano Kotibé, con intelaiatura perimetrale in legno di abete, struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi impiallacciati sulle due facce, telaio ad imbotte da mm 150, completi di mostre esterne da mm 10x60 ed interne come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Comprese tre cerniere cilindriche a perno in acciaio bronzato da mm 13, mezza maniglia interna, pomolo esterno, serratura con 3 chiavi, paletti a leva per portoni a due ante, lucidatura con resine poliuretaniche e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura e posa del controtelaio.					
B.18.146.01	Ad una anta, misure standard, dimensioni luce netta cm 90 x 210	cad	€ 499,37	0.09	77.34	22.57
B.18.146.02	A due ante uguali o asimmetriche, misure standard, dimensioni luce netta cm 110 x 210	cad	€ 691,12	0.07	76.02	23.92
B.18.146.03	Ad una anta, misure fuori standard	mq	€ 531,30	0.00	100.00	0.00
B.18.146.04	A due ante uguali o asimmetriche, misure fuori standard	mq	€ 354,20	0.00	100.00	0.00
B.18.147	Portoncini esterni in legno di pino di Svezia, tipo standard e fuori standard, con intelaiatura perimetrale in legno di abete, battente con spalla, internamente rifinito come le porte ed esternamente rivestito con doghe verticali interrotte da fascione intermedio orizzontale, immaschietate, spessore finito mm 20, telaio fino a mm 70, coprifili esterni fino a mm 11x30 e internamente mostre come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Comprese tre cerniere cilindriche a perno in acciaio bronzato da mm 16, serratura con 3 chiavi, mezza maniglia interna, pomolo esterno, verniciatura trasparente al naturale previa preparazione con impregnanti contro muffe e funghi della parte esterna, verniciatura poliuretanica trasparente della parte interna e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura e posa del controtelaio.					
B.18.147.01	Ad una anta, misure standard, dimensioni luce netta cm 90 x 220	cad	€ 1.357,78	0.04	77.82	22.14
B.18.147.02	A due ante uguali o asimmetriche, misure standard, dimensioni luce netta cm 110 x 220	cad	€ 1.635,70	0.03	79.29	20.67
B.18.147.03	Ad una anta, misure fuori standard	mq	€ 695,75	0.00	100.00	0.00
B.18.147.04	A due ante uguali o asimmetriche, misure fuori standard	mq	€ 784,30	0.00	100.00	0.00
B.18.148	Interventi di modifica e sostituzione di pannelli o rivestimenti su portoncini blindati esistenti o nuovi, compresi rimozioni, smontaggi e rimontaggi di maniglie, spioncini e accessori, finiture e quanto necessario per dare il lavoro finito.					
B.18.148.01	Sostituzione di pannello in laminato interno o esterno su portoncini blindati, misura standard a un'anta	cad	€ 117,94	0.29	64.67	35.04
B.18.148.02	Sostituzione di pannello in laminato interno o esterno su portoncini blindati, misura standard a due ante	cad	€ 143,24	0.24	70.91	28.85
B.18.148.03	Rivestimento esterno in legno massello di rovere, castagno o noce americana, completo di finitura, per portoncini blindati con misure standard e fuori standard a un'anta	cad	€ 540,57	0.10	90.17	9.73
B.18.148.04	Rivestimento esterno in legno massello di rovere, castagno o noce americana, completo di finitura, per portoncini blindati con misure standard e fuori standard a due ante	cad	€ 618,84	0.09	88.98	10.93
B.18.149	Posa in opera di porte, portoncini, portoni, corrimano e imbotti forniti dalla stazione appaltante, compresi eventuali sopraluce e quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
B.18.149.01	Posa in opera di porte fornite dalla stazione appaltante	cad	€ 65,55	0.00	0.00	100.00
B.18.149.02	Posa in opera di portoni o porte con sopraluce fornite dalla stazione appaltante	cad	€ 79,95	0.00	0.00	100.00
B.18.149.03	Posa in opera di corrimano fornite dalla stazione appaltante	m	€ 21,61	0.00	0.00	100.00
B.18.149.04	Posa in opera di imbotti fornite dalla stazione appaltante	cad	€ 32,41	0.00	0.00	100.00
B.18.150	Variazioni di prezzo per finestre, porte-finestre e serramenti in legno per lavorazioni speciali non già compensate nelle voci base.					
B.18.150.01	Sovrapprezzo per la formazione della centinatura	%	n.r.	-	-	-
B.18.151	Sportellone in legno ad un'anta composto da telaio maestro, doghe verticali avvitate su profilo interno di rinforzo e mostre e contromostre della sezione di mm 56x12; ferramenta costituita da bandelle e spagnolette in ferro zincato o plastificato nero, perni di ottone a vite applicati a soglia e telaio, paletti ad unghia per portellone a tre o quattro ante; legno trattato con due mani di impregnante al naturale o colorato previo trattamento contro funghi o tarli; compreso ogni altro onere e accessorio. Telaio maestro dello spessore fino a mm 45, intelaiatura perimetrale e trasversale fino a mm 20, doghe verticali su ambo i lati dello spessore di mm 10-12.					
B.18.151.01	In pino del Nord	mq	€ 304,75	0.07	91.65	8.27
B.18.151.02	In douglas	mq	€ 317,40	0.07	91.99	7.94
B.18.151.03	In red meranti	mq	€ 331,31	0.07	92.32	7.61
B.18.151.04	In castagno o rovere	mq	€ 381,91	0.06	93.34	6.60
B.18.151.05	In iroko	mq	€ 446,43	0.05	94.30	5.65
B.18.151.06	Compenso per ogni anta in più	%	n.r.	-	-	-
B.18.151.07	Compenso per la formazione della centinatura	%	n.r.	-	-	-

19 - MANUFATTI METALLICI DI RIVESTIMENTO E FACCIAE CONTINUE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.19.001	Facciata continua a cellule a taglio termico, composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti aventi altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio perimetrale a taglio termico che viene fissato direttamente alla soletta. Profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron, peso medio delle parti metalliche medio 8,5 kg/mq, e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.					
B.19.001.01	Facciata continua a cellule a taglio termico, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	€ 455,60	0.29	80.19	19.52
B.19.001.02	Facciata continua a cellule a taglio termico, modulo cm. 150x 320, facciata base	mq	€ 436,38	0.30	79.32	20.38
B.19.002	Facciata continua con reticolo a taglio termico composto da montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron, peso medio delle parti metalliche medio 6,5 kg/mq, e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.					
B.19.002.01	Facciata continua con reticolo a taglio termico, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	€ 426,76	0.31	78.85	20.84
B.19.002.02	Facciata continua con reticolo a taglio termico, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	€ 417,15	0.32	78.36	21.32
B.19.003	Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico, non si evidenziano all'esterno parti strutturali- Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/mq. I pannelli ciechi e vetriati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.					
B.19.003.01	Facciata continua strutturale, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	€ 484,45	0.27	81.37	18.36
B.19.003.02	Facciata continua strutturale, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	€ 465,22	0.28	80.60	19.12
B.19.004	Facciata continua strutturale a cellule con o senza ritegno, realizzata mediante l'accostamento di elementi modulari autoportanti con altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio metallico che viene fissato direttamente alla soletta. Peso medio delle parti metalliche 8,5 kg/mq. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.					
B.19.004.01	Facciata continua strutturale a cellule, modulo cm. 90 x 320, facciata base.	mq	€ 513,29	0.26	82.42	17.33
B.19.004.02	Facciata continua strutturale a cellule, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	€ 494,06	0.27	81.73	18.00
B.19.005	Sovrapprezzo per le facciate continue per ante apribili					
B.19.005.01	Supplemento per anta apribile a sporgere con profilo a vista	mq	€ 317,27	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.19.005.02	Supplemento per anta apribile a sporgere strutturale	mq	€ 384,57	0.00	100.00	0.00
B.19.005.03	Supplemento per anta apribile ad anta ribalta e d apertura interna con profilo esterno a vista	mq	€ 288,43	0.00	100.00	0.00
B.19.006	Facciata ventilata termoisolante realizzata con lastre autoportanti in poliestere rinforzato con fibra di vetro, preaccoppiata con polistirene espanso densità 20 kg/mc, reazione al fuoco classe 1, stampate ad alta pressione e ad alta temperatura, con varie finiture esterne. Isolamento effettuato con pannelli isolanti costituiti da fibre di vetro trattate con resine termoindurenti e rivestiti su una parte con velo di vetro, fissati alla muratura con tasselli in pvc autoespandenti. Le lastre hanno particolari battentature ed incastri che ne consentono l'aggancio, non visibile all'esterno, con viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati a C o ad omega in alluminio estruso; esclusi ponteggi; pannelli 600 x 600 mm, rivestimento tipo ceramica.					
B.19.006.01	vedi voce	mq	€ 154,39	0.86	69.68	29.47
B.19.007	Facciata ventilata realizzata con lastre in gres porcellanato naturale o monocottura, spessore 9 ÷ 11 mm, fissate su struttura in alluminio con ganci a vista. Le lastre, rivestite nella parte interna da una rete di sicurezza in fibra di vetro, sono agganciate, lasciando un'intercapedine, alla struttura portante con ganci in acciaio inox mediante rivetti. Struttura di sostegno costituita da profili in alluminio estruso disposti verticalmente sulla parete in muratura a distanze regolari; compreso l'utilizzo di silicone tra le lastre e la struttura in alluminio, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:					
B.19.007.01	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	€ 241,00	0.55	75.17	24.29
B.19.007.02	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	€ 256,78	0.51	78.38	21.10
B.19.007.03	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	€ 276,91	0.48	79.95	19.57
B.19.007.04	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	€ 292,69	0.45	82.52	17.03
B.19.007.05	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	€ 249,69	0.53	72.55	26.92
B.19.007.06	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	€ 265,47	0.50	75.82	23.68
B.19.007.07	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	€ 285,60	0.46	77.52	22.02
B.19.007.08	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	€ 301,38	0.44	80.14	19.42
B.19.008	Facciata ventilata realizzata con lastre in gres porcellanato naturale o monocottura, spessore 9 ÷ 11 mm, fissate su struttura in alluminio con ganci a scomparsa. Le lastre, rivestite nella parte interna da una rete di sicurezza in fibra di vetro, sono agganciate, lasciando un'intercapedine, alla struttura di sostegno mediante staffe di ancoraggio con tasselli ad espansione in acciaio inox fissati sul retro delle lastre stesse. Struttura portante costituita da profili in alluminio estruso uniti tra loro da viti in acciaio inox disposti verticalmente ed orizzontalmente sulla parete in muratura a distanze regolari; compreso l'utilizzo di silicone tra le lastre e la struttura in alluminio, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:					
B.19.008.01	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	€ 320,12	0.41	78.59	21.00
B.19.008.02	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	€ 345,97	0.38	81.45	18.17
B.19.008.03	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	€ 356,04	0.37	81.97	17.66
B.19.008.04	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	€ 361,76	0.37	83.46	16.18
B.19.008.05	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	€ 328,81	0.40	76.51	23.09
B.19.008.06	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	€ 354,66	0.37	79.45	20.18
B.19.008.07	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	€ 364,73	0.36	80.02	19.62
B.19.008.08	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	€ 370,44	0.36	81.50	18.15
B.19.009	Facciata ventilata realizzata con pannelli autoportanti HPL o equivalenti, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidità, agli urti ad alle notevoli escursioni termiche. I pannelli devono essere realizzati in fibra di legno o fibra di cellulosa e rafforzati in modo uniforme da resine termoindurenti prodotte in condizioni di pressione e temperature elevate. Struttura portante costituita da profili in alluminio estruso uniti tra loro da viti in acciaio inox opportunamente ancorata con fissaggi meccanici. Compresa la struttura in alluminio e colorazione standard in tinta unita, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:					
B.19.009.01	pannellatura spessore mm. 6;	mq	€ 177,65	0.74	73.64	25.61
B.19.009.02	pannellatura spessore mm. 8;	mq	€ 187,70	0.70	75.06	24.24
B.19.009.03	sovrapprezzo colore legno;	mq	€ 40,25	0.00	100.00	0.00
B.19.009.04	sovrapprezzo colore metallizzato;	mq	€ 57,68	0.00	100.00	0.00
B.19.009.05	sovrapprezzo per fissaggio con viti o rivetti a vista;	mq	€ 18,77	0.00	76.85	23.15
B.19.009.06	sovrapprezzo per fissaggio a scomparsa;	mq	€ 30,41	0.00	0.00	100.00
B.19.009.07	sovrapprezzo per fissaggio con pannello accavallato;	mq	€ 71,18	0.00	87.79	12.21
B.19.010	Facciata ventilata realizzata con pannelli in materiali composito, costituito da due lamiere in lega di alluminio ed uno strato interno di polietilene, spessore mm. 4 e peso specifico 5,5 kg/mq, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidità, agli urti ad alle notevoli escursioni termiche. Fissaggio con staffe angolari in ferro e zinco di varie misure, bulloni di serraggio autobloccanti, tasselli per ancoraggio a muro, struttura portante costituita da profili in alluminio estruso scanalati sul dorso per il serraggio alle staffe di sostegno, cavallotti per il sostegno dei pannelli con grani di fissaggio e guarnizione antivibrante e siti a testa quadra per tenuta sul montante. Compresa la struttura in alluminio e colorazione standard in tinta unita, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.19.010.01	pannellatura spessore mm. 4 in colorazione standard a tinta unita;	mq	€ 166,53	0.79	69.28	29.93
B.19.010.02	sovrapprezzo per colore legno;	mq	€ 42,26	0.00	100.00	0.00
B.19.010.03	sovrapprezzo per colore metallizzato;	mq	€ 51,92	0.00	100.00	0.00
B.19.010.04	sovrapprezzo per fissaggio con viti o rivetti a vista;	mq	€ 13,87	0.00	62.40	37.60
B.19.010.05	sovrapprezzo per fissaggio a scomparsa a scatoletta;	mq	€ 42,34	0.00	79.48	20.52

20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.001	Cristallo float chiaro di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:					
B.20.001.01	spessore 3 mm	mq	€ 11,39	0.00	100.00	0.00
B.20.001.02	spessore 4 mm	mq	€ 12,65	0.00	100.00	0.00
B.20.001.03	spessore 5 mm	mq	€ 16,45	0.00	100.00	0.00
B.20.001.04	spessore 6 mm	mq	€ 18,98	0.00	100.00	0.00
B.20.001.05	spessore 8 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.001.06	spessore 10 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.001.07	spessore 12 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.001.08	spessore 15 mm	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.001.09	spessore 19 mm	mq	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.002	Cristallo float extrachiaro di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:					
B.20.002.01	spessore 4 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.002.02	spessore 5 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.002.03	spessore 6 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.002.04	spessore 8 mm	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.002.05	spessore 10 mm	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.002.06	spessore 12 mm	mq	€ 94,88	0.00	100.00	0.00
B.20.002.07	spessore 15 mm	mq	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
B.20.003	Cristallo float colorato di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:					
B.20.003.01	spessore 4 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	€ 26,57	0.00	100.00	0.00
B.20.003.02	spessore 4 mm, colore blu, rosa	mq	€ 27,83	0.00	100.00	0.00
B.20.003.03	spessore 5 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	€ 31,63	0.00	100.00	0.00
B.20.003.04	spessore 5 mm, colore blu, rosa	mq	€ 35,42	0.00	100.00	0.00
B.20.003.05	spessore 6 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.003.06	spessore 6 mm, colore blu, rosa	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.003.07	spessore 8 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.003.08	spessore 8 mm, colore blu, rosa	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.003.09	spessore 10 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.003.10	spessore 10 mm, colore blu, rosa	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.20.004	Cristallo float temperato incolore di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 12150, in misure fisse:					
B.20.004.01	spessore 6 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.004.02	spessore 8 mm	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.005	Vetro stampato chiaro di qualsiasi tipo e dimensione (lineare, rigato, martellato, ghiacciato, ecc.), conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:					
B.20.005.01	spessore 4 mm	mq	€ 18,98	0.00	100.00	0.00
B.20.005.02	spessore 6 mm	mq	€ 29,10	0.00	100.00	0.00
B.20.005.03	spessore 8 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.005.04	spessore 10 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.006	Vetro stampato colorato di qualsiasi tipo e dimensione (lineare, rigato, martellato, ghiacciato, ecc.), conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:					
B.20.006.01	spessore 4 mm	mq	€ 29,10	0.00	100.00	0.00

B.20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.006.02	spessore 6 mm	mq	€ 36,69	0.00	100.00	0.00
B.20.007	Vetro retinato di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, spessore 6 mm					
B.20.007.01	chiaro a maglia quadrata o esagonale saldata	mq	€ 35,42	0.00	100.00	0.00
B.20.007.02	colorato a maglia quadrata o esagonale saldata	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.008	Cristallo di sicurezza stratificato, conforme alle norme UNI EN ISO 12543 e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:					
B.20.008.01	cristallo stratificato 33.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	€ 26,57	0.00	100.00	0.00
B.20.008.02	cristallo stratificato 44.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.008.03	cristallo stratificato 55.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.008.04	cristallo stratificato 66.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 6 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 12/13 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.008.05	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	€ 34,16	0.00	100.00	0.00
B.20.008.06	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.008.07	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.008.08	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	€ 35,42	0.00	100.00	0.00
B.20.008.09	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.008.10	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 5 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.008.11	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 3 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	€ 43,01	0.00	100.00	0.00
B.20.008.12	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 4 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	€ 49,34	0.00	100.00	0.00
B.20.008.13	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	€ 53,13	0.00	100.00	0.00
B.20.009	Cristallo di sicurezza stratificato rinforzato, conforme alle norme UNI EN ISO 12543 e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:					
B.20.009.01	cristallo stratificato 33.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 7/8 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.009.02	cristallo stratificato 44.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.009.03	cristallo stratificato 55.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.010	Cristallo di sicurezza stratificato antisfondamento, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:					
B.20.010.01	cristallo stratificato 55.4, antisfondamento composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da quattro fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 11/12 mm	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00

B - OPERE EDILI		OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONI - B.20				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.011	Cristallo di sicurezza stratificato blindato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse					
B.20.011.01	cristallo stratificato blindato 666 composto da tre lastre di cristallo da 6-6-6 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 per uno spessore totale di 18/19 mm	mq	€ 77,38	0.00	100.00	0.00
B.20.011.02	cristallo stratificato blindato 88,12 composto da due lastre di cristallo di 8 mm e da dodici fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 4,56 mm, per uno spessore totale di 19/21 mm	mq	€ 174,13	0.00	100.00	0.00
B.20.011.03	cristallo stratificato blindato 8108,11 composto da tre lastre di cristallo di 8-10-8 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 26/27 mm	mq	€ 138,39	0.00	100.00	0.00
B.20.011.04	cristallo stratificato blindato 8108,24 composto da tre lastre di cristallo da 8-10-8 mm e da sei fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 2,28 mm, per uno spessore totale di 27/29 mm	mq	€ 267,24	0.00	100.00	0.00
B.20.011.05	cristallo stratificato blindato 108108,111 composto da quattro lastre di cristallo da 10-8-10-8 mm e da tre fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,14 mm, per uno spessore totale di 36/38 mm	mq	€ 245,22	0.00	100.00	0.00
B.20.011.06	cristallo stratificato blindato 5105105 composto da cinque lastre di cristallo da 5-10-5-10-5 mm e da quattordici fogli in polivinilbutirrale di spessori differenziati per uno spessore totale di 39/41 mm	mq	€ 353,63	0.00	100.00	0.00
B.20.011.07	cristallo stratificato blindato 4444 composto da quattro lastre di cristallo da 4-4-4-4 mm e da trentadue fogli in polivinilbutirrale (PVB) di spessori differenziati per uno spessore totale di 28/30 mm	mq	€ 506,00	0.00	100.00	0.00
B.20.011.08	cristallo stratificato blindato 8864 composto da quattro lastre di cristallo da 8-8-6-4 mm e da trentadue fogli in polivinilbutirrale (PVB) di spessori differenziati per uno spessore totale di 38/40 mm	mq	€ 556,60	0.00	100.00	0.00
B.20.012	Cristallo di sicurezza stratificato blindato rinforzato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse					
B.20.012.01	cristallo stratificato blindato rinforzato 585,22 chiaro composto da tre lastre di cristallo da 5-8-5 mm e da quattro fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 18/19 mm	mq	€ 122,36	0.00	100.00	0.00
B.20.012.02	cristallo stratificato blindato rinforzato 8108,22 composto da tre lastre di cristallo da 8-10-8 mm e da quattro fogli di polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 26/27 mm	mq	€ 159,07	0.00	100.00	0.00
B.20.013	Cristallo antirumore stratificato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:					
B.20.013.01	stratificato antirumore 33.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	€ 35,42	0.00	100.00	0.00
B.20.013.02	stratificato antirumore 44.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.013.03	stratificato antirumore 55.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.013.04	stratificato antirumore 33.2 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.013.05	stratificato antirumore 44.2 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm antirumore	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.013.06	stratificato antirumore 55.2 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm antirumore	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.014	Cristallo riflettente, pirolitico, con una faccia trattata a caldo con deposito di ossidi metallici resistenti agli agenti atmosferici, in misure fisse:					
B.20.014.01	spessore 4 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.014.02	spessore 6 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.014.03	spessore 8 mm	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.014.04	spessore 10 mm	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.014.05	stratificato 44.1	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.014.06	stratificato 64.1	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.014.07	stratificato 66.1	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.015	Maggiorazione per trattamento magnetronico					
B.20.015.01	vedi voce	mq	€ 7,59	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.016	Cristallo argentato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 1036, in misure fisse:					
B.20.016.01	chiaro spessore 3 mm	mq	€ 22,77	0.00	100.00	0.00
B.20.016.02	chiaro spessore 4 mm	mq	€ 25,30	0.00	100.00	0.00
B.20.016.03	chiaro spessore 5 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.016.04	chiaro spessore mm 6	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.016.05	extrachiaro spessore 3 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.016.06	extrachiaro spessore 4 mm	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.016.07	extrachiaro spessore 5 mm	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.016.08	extrachiaro spessore 6 mm	mq	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.016.09	colorato spessore 3 mm	mq	€ 29,10	0.00	100.00	0.00
B.20.016.10	colorato spessore 4 mm	mq	€ 32,89	0.00	100.00	0.00
B.20.016.11	colorato spessore 5 mm	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.016.12	colorato spessore 6 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.017	Cristallo argentato di sicurezza, in misure fisse:					
B.20.017.01	spessore 4+4 mm	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.017.02	spessore 5+5 mm	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.017.03	spessore 6+6 mm	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.019	Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo float incolore e una di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.019.01	tipo (4.9.strat 33) - (4.12.strat 33) - (4.15.strat 33)	mq	€ 41,75	0.00	100.00	0.00
B.20.019.02	tipo (4.18.strat 33) - (4.20.strat 33)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.03	tipo (4.9.strat 44) - (4.12.strat 44) - (4.15.strat 44)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.04	tipo 4.18.strat 44	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.05	tipo (4.9.strat 55) - (4.12.strat 55) - (4.15.strat 55)	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.019.06	tipo 4.18.strat 55	mq	€ 50,60	0.00	100.00	0.00
B.20.019.07	tipo (5.12.strat 33) - (5.15.strat 33)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.08	tipo (5.18.strat 33) - (5.20.strat 33)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.09	tipo (6.12.strat 33) - (6.15.strat 33)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.019.10	tipo (6.18.strat 33) - (6.20.strat 33)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.020	Vetrata termoisolante costituita da due lastre di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.020.01	tipo (strat 33.1-9-strat 33.1) - (strat 33.1-12-strat 33.1) - (strat 33.1-15-strat 33.1)	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.020.02	tipo (strat 33.1-18-strat 33.1) - (strat 33.1-20-strat 33.1)	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.20.020.03	tipo (strat 33.1-9-strat 44.1) - (strat 33.1-12-strat 44.1) - (strat 33.1-15-strat 44.1)	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.20.020.04	tipo (strat 33.1-9-strat 55.1) - (strat 33.1-12-strat 55.1) - (strat 33.1-15-strat 55.1)	mq	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.020.05	tipo (strat 44.1-9-strat 44.1) - (strat 44.1-12-strat 44.1) - (strat 44.1-15-strat 44.1)	mq	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.020.06	tipo (strat 44.1-9-strat 55.1) - (strat 44.1-12-strat 55.1) - (strat 44.1-15-strat 55.1)	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.020.07	tipo (strat 55.1-9-strat 55.1) - (strat 55.1-12-strat 55.1) - (strat 55.1-15-strat 55.1)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.021	Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo float chiaro, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.021.01	tipo (4BE-12-4) - (4BE-15-4)	mq	€ 37,95	0.00	100.00	0.00
B.20.021.02	tipo (4BE-18-4) - (4BE-20-4) - (4BE-24-4)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.021.03	tipo (4BE-12-5) - (4BE-15-5)	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.021.04	tipo 4BE-20-5	mq	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.022	Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.022.01	tipo (4BE-9-strat 33) - (4BE-12-strat 33) - (4BE-15-strat 33)	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.022.02	tipo (4BE-18-strat 33) - (4BE-20-strat 33)	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.022.03	tipo (4BE-9-strat 44) - (4BE-12-strat 44) - (4BE-15-strat 44)	mq	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.022.04	tipo 4BE-18-strat 44	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.022.05	tipo (4BE-9-strat 55) - (4BE-12-strat 55) - (4BE-15-strat 55)	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00

B - OPERE EDILI		OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONI - B.20				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.022.06	tipo 4BE-18-strat 55	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.023	Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo float e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.023.01	tipo (4-12-strat 33BE) - (4-15-strat 33BE)	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.023.02	tipo (4-18-strat 33BE) - (4-20-strat 33BE)	mq	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.023.03	tipo (4-9-strat 44BE) - (4-12-strat 44BE) - (4-15-strat 44BE)	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.20.023.04	tipo 4-18-strat 44BE	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
B.20.023.05	tipo (4-9-strat 55BE) - (4-12-strat 55BE) - (4-15-strat 55BE)	mq	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.024	Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza , separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.024.01	tipo (strat 33BE-9-strat 33) - (strat 33BE-12-strat 33) - (strat 33BE-15-strat 33)	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.024.02	tipo strat 33BE-18-strat 33	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.024.03	tipo (strat 33BE-9-strat 44) - (strat 33BE-12-strat 44) - (strat 33BE-15-strat 44)	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.024.04	tipo (strat 33BE-9-strat 55) - (strat 33BE-12-strat 55) - (strat 33BE-15-strat 55)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.024.05	tipo strat 33BE-18-strat 55	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.024.06	tipo (strat 44BE-9-strat 33) - (strat 44BE-12-strat 33) - (strat 44BE-15-strat 33)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.024.07	tipo (strat 44BE-9-strat 44) - (strat 44BE-12-strat 44) - (strat 44BE-15-strat 44)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.024.08	tipo (strat 44BE-9-strat 55) - (strat 44BE-12-strat 55) - (strat 44BE-15-strat 55)	mq	€ 94,88	0.00	100.00	0.00
B.20.024.09	tipo (strat 55BE-9-strat 33) - (strat 55BE-12-strat 33) - (strat 55BE-15-strat 33)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.024.10	tipo (strat 55BE-9-strat 44) - (strat 55BE-12-strat 44) - (strat 55BE-15-strat 44)	mq	€ 94,88	0.00	100.00	0.00
B.20.024.11	tipo (strat 55BE-9-strat 55) - (strat 55BE-12-strat 55) - (strat 55BE-15-strat 55)	mq	€ 101,20	0.00	100.00	0.00
B.20.025	Vetrata termoisolante (basso emissivo selettivo - stratificato) costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279					
B.20.025.01	tipo (4BE selettivo-9-strat 33) - (4BE selettivo-12-strat 33) - (4BE selettivo-15-strat 33)	mq	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.025.02	tipo (4BE selettivo -18-strat 33) - (4BE selettivo -20-strat 33)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.025.03	tipo (4BE selettivo -9-strat 44) - (4BE selettivo -12-strat 44) - (4BE selettivo -15-strat 44)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.025.04	tipo 4BE selettivo -18-strat 44	mq	€ 94,88	0.00	100.00	0.00
B.20.025.05	tipo (4BE selettivo -9-strat 55) - (4BE selettivo -12-strat 55) - (4BE selettivo -15-strat 55)	mq	€ 101,20	0.00	100.00	0.00
B.20.025.06	tipo 4BE selettivo -18-strat 55	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.026	Vetrata termoisolante (float - stratificato basso emissivo selettivo) costituita da una lastra di cristallo float e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279					
B.20.026.01	tipo (4-12-strat 33BE selettivo) - (4-15-strat 33BE selettivo)	mq	€ 88,55	0.00	100.00	0.00
B.20.026.02	tipo (4-18-strat 33BE selettivo) - (4-20-strat 33BE selettivo)	mq	€ 94,88	0.00	100.00	0.00
B.20.026.03	tipo (4-9-strat 44BE selettivo) - (4-12-strat 44BE selettivo) - (4-15-strat 44BE selettivo)	mq	€ 101,20	0.00	100.00	0.00
B.20.026.04	tipo 4-18-strat 44BE selettivo	mq	€ 107,53	0.00	100.00	0.00
B.20.026.05	tipo (4-9-strat 55BE selettivo) - (4-12-strat 55BE selettivo) - (4-15-strat 55BE selettivo)	mq	€ 107,53	0.00	100.00	0.00
B.20.027	Vetrata termoisolante (stratificato basso emissivo selettivo - stratificato) costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:					
B.20.027.01	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 33) - (strat 33BE selettivo -12-strat 33) - (strat 33BE selettivo -15-strat 33)	mq	€ 113,85	0.00	100.00	0.00
B.20.027.02	tipo strat 33BE selettivo -18-strat 33	mq	€ 120,18	0.00	100.00	0.00
B.20.027.03	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 44) - (strat 33BE selettivo -12-strat 44) - (strat 33BE selettivo -15-strat 44)	mq	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.20.027.04	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 55) - (strat 33BE selettivo -12-strat 55) - (strat 33BE selettivo -15-strat 55)	mq	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.20.027.05	tipo strat 33BE selettivo -18-strat 55	mq	€ 120,18	0.00	100.00	0.00
B.20.027.06	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 33) - (strat 44BE selettivo -12-strat 33) - (strat 44BE selettivo -15-strat 33)	mq	€ 126,50	0.00	100.00	0.00

B.20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.027.07	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 44) - (strat 44BE selettivo -12-strat 44) - (strat 44BE selettivo -15-strat 44)	mq	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.20.027.08	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 55) - (strat 44BE selettivo -12-strat 55) - (strat 44BE selettivo -15-strat 55)	mq	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.20.027.09	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 33) - (strat 55BE selettivo -12-strat 33) - (strat 55BE selettivo -15-strat 33)	mq	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
B.20.027.10	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 44) - (strat 55BE selettivo -12-strat 44) - (strat 55BE selettivo -15-strat 44)	mq	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
B.20.027.11	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 55) - (strat 55BE selettivo -12-strat 55) - (strat 55BE selettivo -15-strat 55)	mq	€ 151,80	0.00	100.00	0.00
B.20.028	Vetrare di cristallo temperato greggio dello spessore di mm 8-10 ad uno o più battenti, corredate di parti metalliche in ottone satinato bianco, cerniere, fermi, catenaccio e serrature.					
B.20.028.01	vedi voce	mq	€ 417,45	0.00	100.00	0.00
B.20.029	Cardine idraulico da incassare a pavimento per la chiusura frenata delle ante per porte.					
B.20.029.01	vedi voce	cad	€ 181,10	0.00	100.00	0.00
B.20.030	Lastre alveolari in polycarbonato (PC):					
B.20.030.01	a due pareti, spessore 4 mm	mq	€ 7,94	0.00	100.00	0.00
B.20.030.02	a due pareti, spessore 6 mm	mq	€ 12,89	0.00	100.00	0.00
B.20.030.03	a due pareti, spessore 10 mm	mq	€ 16,88	0.00	100.00	0.00
B.20.030.04	a tre pareti, spessore 16 mm	mq	€ 26,81	0.00	100.00	0.00
B.20.030.05	a quattro pareti, spessore 6 mm	mq	€ 12,89	0.00	100.00	0.00
B.20.030.06	a quattro pareti, spessore 10 mm	mq	€ 17,36	0.00	100.00	0.00
B.20.030.07	a quattro pareti, spessore 12 mm	mq	€ 21,83	0.00	100.00	0.00
B.20.030.08	a nido d'ape, spessore 16 mm	mq	€ 24,82	0.00	100.00	0.00
B.20.030.09	a cinque pareti, spessore 25 mm	mq	€ 36,10	0.00	100.00	0.00
B.20.030.10	multialveolo, spessore 32 mm	mq	€ 41,43	0.00	100.00	0.00
B.20.030.11	multialveolo, spessore 40 mm	mq	€ 44,62	0.00	100.00	0.00
B.20.031	Lastre compatte in polycarbonato (PC):					
B.20.031.01	colore cristallo, spessore 2 mm	mq	€ 23,81	0.00	100.00	0.00
B.20.031.02	colore cristallo, spessore 3 mm	mq	€ 35,72	0.00	100.00	0.00
B.20.031.03	colore opale/bronzo, spessore 3 mm	mq	€ 37,87	0.00	100.00	0.00
B.20.031.04	colore cristallo, spessore 4 mm	mq	€ 47,64	0.00	100.00	0.00
B.20.031.05	colore opale/bronzo, spessore mm 4	mq	€ 50,50	0.00	100.00	0.00
B.20.031.06	colore cristallo, spessore 5 mm	mq	€ 59,54	0.00	100.00	0.00
B.20.031.07	colore opale/bronzo, spessore 5 mm	mq	€ 63,11	0.00	100.00	0.00
B.20.031.08	colore cristallo, spessore 6 mm	mq	€ 71,45	0.00	100.00	0.00
B.20.031.09	colore bronzo, spessore 6 mm	mq	€ 75,75	0.00	100.00	0.00
B.20.031.10	colore cristallo, spessore 8 mm	mq	€ 95,28	0.00	100.00	0.00
B.20.031.11	colore cristallo, spessore 10 mm	mq	€ 119,09	0.00	100.00	0.00
B.20.032	Lastre in polimetilmetacrilato (PMMA), di tipo colato, incolore:					
B.20.032.01	spessore 3 cm	mq	€ 23,86	0.00	100.00	0.00
B.20.032.02	spessore 4 cm	mq	€ 29,80	0.00	100.00	0.00
B.20.032.03	spessore 5 cm	mq	€ 35,48	0.00	100.00	0.00
B.20.032.04	spessore 6 cm	mq	€ 42,59	0.00	100.00	0.00
B.20.032.05	spessore 8 cm	mq	€ 56,77	0.00	100.00	0.00
B.20.033	Lastre in polimetilmetacrilato (PMMA), di tipo estruso, incolore					
B.20.033.01	spessore 3 mm	mq	€ 19,63	0.00	100.00	0.00
B.20.033.02	spessore 4 mm	mq	€ 26,19	0.00	100.00	0.00
B.20.033.03	spessore 5 mm	mq	€ 35,48	0.00	100.00	0.00
B.20.033.04	spessore 6 mm	mq	€ 39,28	0.00	100.00	0.00
B.20.033.05	spessore 8 mm	mq	€ 52,37	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.034	Sovrapprezzo per tutte le voci precedenti per superfici inferiori a mq 0.50					
B.20.034.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-
B.20.035	Solo posa in opera di lastre di seguito specificate:- cristallo float chiaro, extrachiaro e colorato;- vetro stampato chiaro e colorato;- vetro retinato;tagliate su misura, di qualsiasi dimensione, su infissi di qualunque natura, con fermavetro riportato fissato con viti o ad incastro, compreso il tiro e il calo dei materiali, le guarnizioni, sfridi, tagli, la pulitura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.20.035.01	vedi voce	mq	€ 19,94	4.06	20.58	75.36
B.20.036	Posa in opera di vetrate termoisolanti e cristalli di sicurezza per serramenti esterni, posti in opera con guarnizione perimetrale, fermavetro e sigillatura esterna, compreso il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.20.036.01	vedi voce	mq	€ 33,57	9.04	23.81	67.15
B.20.037	Posa in opera di vetrate temperate compreso il montaggio delle parti metalliche, il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
B.20.037.01	vedi voce	mq	€ 69,81	2.72	0.00	97.28
B.20.038	Sgreggiatura a filetto					
B.20.038.01	vedi voce	m	€ 1,75	0.00	100.00	0.00
B.20.039	Filo greggio industriale piatto su lastra piana:					
B.20.039.01	fino a 10 mm di spessore lastra	m	€ 2,57	0.00	100.00	0.00
B.20.039.02	fino a 12 mm di spessore lastra	m	€ 7,20	0.00	100.00	0.00
B.20.039.03	fino a 15 mm di spessore lastra	m	€ 7,20	0.00	100.00	0.00
B.20.039.04	fino a 20 mm di spessore lastra	m	€ 13,37	0.00	100.00	0.00
B.20.039.05	maggiorazione per filo greggio sagomato rettilineo alle voci da 01) a 04)	m	€ 2,62	0.00	100.00	0.00
B.20.040	Filo lucido industriale piatto su lastra piana:					
B.20.040.01	fino a 10 mm di spessore lastra	m	€ 4,11	0.00	100.00	0.00
B.20.040.02	fino a 12 mm di spessore lastra	m	€ 11,31	0.00	100.00	0.00
B.20.040.03	fino a 15 mm di spessore lastra	m	€ 11,31	0.00	100.00	0.00
B.20.040.04	fino a 20 mm di spessore lastra	m	€ 19,53	0.00	100.00	0.00
B.20.040.05	maggiorazione per filo lucido sagomato rettilineo alle voci da 01) a 04)	m	€ 3,49	0.00	100.00	0.00
B.20.040.06	maggiorazione per filo lucido ongoli arrotondati alle voci da 01) a 04)	m	€ 17,14	0.00	100.00	0.00
B.20.041	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro:					
B.20.041.01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	€ 6,17	0.00	100.00	0.00
B.20.041.02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	€ 7,20	0.00	100.00	0.00
B.20.041.03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	€ 10,28	0.00	100.00	0.00
B.20.041.04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	€ 15,42	0.00	100.00	0.00
B.20.042	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro:					
B.20.042.01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	€ 16,46	0.00	100.00	0.00
B.20.042.02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	€ 24,68	0.00	100.00	0.00
B.20.042.03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	€ 37,01	0.00	100.00	0.00
B.20.042.04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	€ 51,41	0.00	100.00	0.00
B.20.043	Foro greggio su lastra piana oltre i 100 mm di diametro:					
B.20.043.01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	€ 51,41	0.00	100.00	0.00
B.20.043.02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	€ 71,98	0.00	100.00	0.00
B.20.043.03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	€ 102,83	0.00	100.00	0.00
B.20.043.04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	€ 133,67	0.00	100.00	0.00
B.20.044	Maggiorazioni alle voci da B.20.035 a B.20.037 per finitura a filo lucido					
B.20.044.01	vedi voce	%	10,00%	-	-	-
B.20.045	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo:					
B.20.045.01	fino a 8 mm di spessore lastre	cad	€ 18,17	0.00	100.00	0.00
B.20.045.02	fino a 12 mm di spessore lastre	cad	€ 23,30	0.00	100.00	0.00
B.20.045.03	fino a 15 mm di spessore lastre	cad	€ 41,13	0.00	100.00	0.00
B.20.045.04	fino a 20 mm di spessore lastre	cad	€ 54,84	0.00	100.00	0.00
B.20.045.05	Maggiorazione alle voci da B.20.045.01 a B.20.045.04 per forma complessa	%	50,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.046	Maggiorazione a tutte le voci precedenti per esecuzione su vetrata isolante					
B.20.046.01	vedi voce	%	50,00%	-	-	-
B.20.047	Maggiorazione a tutte le voci precedenti per esecuzione su cristalli di sicurezza					
B.20.047.01	vedi voce	%	30,00%	-	-	-
B.20.048	Bisellatura della larghezza da 4 a 5 cm da eseguire su perimetro di lastra piana					
B.20.048.01	vedi voce	m	€ 10,28	0.00	100.00	0.00
B.20.049	Smerigliatura da eseguire su lastra piana					
B.20.049.01	vedi voce	mq	€ 51,41	0.00	100.00	0.00
B.20.050	Smerigliatura protetta da eseguire su lastra piana					
B.20.050.01	vedi voce	mq	€ 71,98	0.00	100.00	0.00
B.20.051	Incisione bisellata trasparente o opaca della larghezza di 10 mm da eseguire su lastra piana					
B.20.051.01	vedi voce	m	€ 7,20	0.00	100.00	0.00
B.20.052	Satinatura lucida o opaca di lastre di vetro e cristalli di qualsiasi tipo:					
B.20.052.01	fino a 8 mm di spessore lastra	mq	€ 12,85	0.00	100.00	0.00
B.20.052.02	fino a 20 mm di spessore lastra	mq	€ 17,99	0.00	100.00	0.00
B.20.052.03	fino a 20 mm di spessore lastra	mq	€ 17,99	0.00	100.00	0.00
B.20.053	Cupola in resina acrilica ottenuta per termoformatura di lastra piana di polimetilmetacrilato (PMMA), originale di sintesi, normale con caratteristiche fisico-meccaniche tipiche del polimero puro, certificata, a parete semplice o doppia di spessore 3/4 mm a perfetta tenuta d'aria, in diverse forme, a pianta quadrata o rettangolare, in colore bianco opale o trasparente, posta in opera su manufatto murario predisposto o su basamento prefabbricato, con telaio e controtelaio realizzato con profili in alluminio naturale (UNI 6060), privi di saldature, incernierati con perni in acciaio inox e interposta guarnizione in EPDM, con dispositivo di apertura manuale o passo d'uomo o elettrico, compreso di guarnizioni ed accessori per fissaggio:					
B.20.053.01	dimensione luce netta cm 70x70 a parete semplice	cad	€ 126,50	0.00	100.00	0.00
B.20.053.02	dimensione luce netta cm 70x70 a parete doppia	cad	€ 265,65	0.00	100.00	0.00
B.20.053.03	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura manuale	cad	€ 290,95	0.00	100.00	0.00
B.20.053.04	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	€ 341,55	0.00	100.00	0.00
B.20.053.05	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura elettrica	cad	€ 581,90	0.00	100.00	0.00
B.20.053.06	dimensione luce netta cm 70x120 a parete semplice	cad	€ 227,70	0.00	100.00	0.00
B.20.053.07	dimensione luce netta cm 70x120 parete doppia	cad	€ 417,45	0.00	100.00	0.00
B.20.053.08	dimensione luce netta cm 70x120 dispositivo per apertura manuale	cad	€ 316,25	0.00	100.00	0.00
B.20.053.09	dimensione luce netta 70x120 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	€ 366,85	0.00	100.00	0.00
B.20.053.10	dimensione luce netta cm 70x120 dispositivo per apertura elettrica	cad	€ 594,55	0.00	100.00	0.00
B.20.053.11	dimensione luce netta cm 100x100 parete semplice	cad	€ 227,70	0.00	100.00	0.00
B.20.053.12	dimensione luce netta cm 100x100 parete doppia	cad	€ 430,10	0.00	100.00	0.00
B.20.053.13	dimensione luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura manuale	cad	€ 316,25	0.00	100.00	0.00
B.20.053.14	dimensione luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	€ 366,85	0.00	100.00	0.00
B.20.053.15	dimensione luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura elettrica	cad	€ 594,55	0.00	100.00	0.00
B.20.053.16	dimensione luce netta cm 100x140 parete semplice	cad	€ 303,60	0.00	100.00	0.00
B.20.053.17	dimensione luce netta cm 100x140 parete doppia	cad	€ 556,60	0.00	100.00	0.00
B.20.053.18	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura manuale	cad	€ 354,20	0.00	100.00	0.00
B.20.053.19	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura passo d'uomo	cad	€ 404,80	0.00	100.00	0.00
B.20.053.20	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura elettrica	cad	€ 632,50	0.00	100.00	0.00
B.20.053.21	dimensione luce netta cm 130x130 parete semplice	cad	€ 328,90	0.00	100.00	0.00
B.20.053.22	dimensione luce netta cm 130x130 parete doppia	cad	€ 632,50	0.00	100.00	0.00
B.20.053.23	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura manuale	cad	€ 366,85	0.00	100.00	0.00
B.20.053.24	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura passo d'uomo	cad	€ 417,45	0.00	100.00	0.00
B.20.053.25	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura elettrica	cad	€ 645,15	0.00	100.00	0.00
B.20.053.26	dimensione luce netta cm 160x160 parete semplice	cad	€ 455,40	0.00	100.00	0.00
B.20.053.27	dimensione luce netta cm 160x160 parete doppia	cad	€ 847,55	0.00	100.00	0.00
B.20.053.28	dimensione luce netta cm 160x160 dispositivo apertura manuale	cad	€ 430,10	0.00	100.00	0.00
B.20.053.29	dimensione luce netta cm 160x160 dispositivo apertura elettrica	cad	€ 708,40	0.00	100.00	0.00

B - OPERE EDILI		OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONI - B.20				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.053.30	asta con gancio in alluminio per la manovra dei dispositivi di apertura manuale	cad	€ 56,93	0.00	100.00	0.00
B.20.053.31	attuatore manuale singolo per dispositivi di apertura manuale	cad	€ 75,90	0.00	100.00	0.00
B.20.053.32	attuatore manuale doppio per dispositivi di apertura manuali	cad	€ 227,70	0.00	100.00	0.00
B.20.053.33	molla a gas per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	€ 44,28	0.00	100.00	0.00
B.20.053.34	maniglia per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	€ 29,10	0.00	100.00	0.00
B.20.053.35	attuatore elettrico per dispositivo di apertura elettrico	cad	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
B.20.054	Lucernario componibile continuo ottenuto mediante termoformatura di lastra piana di polimetilmetacrilato (PMMA), originale di sintesi, normale con caratteristiche fisico-meccaniche tipiche del polimero puro, certificata, costituito da moduli intermedi con accoppiamento maschio-femmina, irrigiditi da costolature opportunamente strutturati, con passo standard da mm 900-1800 e testate terminali con dimensioni variabili adattabili ad ogni forometria. A parete semplice o doppia di spessore 3/4 mm a perfetta tenuta d'aria, con forma ad arco ribassato, in colore bianco opale o trasparente, posta in opera su manufatto murario predisposto o su basamento prefabbricato, con telaio e controtelaio realizzato con profili in alluminio naturale (UNI 6060), privi di saldature, incernierati con perni in acciaio inox e interposta guarnizione in EPDM, compreso di guarnizioni ed accessori per fissaggio:					
B.20.054.01	larghezza foro soletta mm 100, a parete semplice	m	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
B.20.054.02	larghezza foro soletta mm 100, testata a parete semplice	cad	€ 151,80	0.00	100.00	0.00
B.20.054.03	larghezza foro soletta mm 100, a parete doppia	m	€ 531,30	0.00	100.00	0.00
B.20.054.04	larghezza foro soletta mm 100, testata a parete doppia	cad	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
B.20.054.05	larghezza foro soletta mm 150, a parete semplice	m	€ 392,15	0.00	100.00	0.00
B.20.054.06	larghezza foro soletta mm 150, testata a parete semplice	cad	€ 328,90	0.00	100.00	0.00
B.20.054.07	larghezza foro soletta mm 150, a parete doppia	m	€ 721,05	0.00	100.00	0.00
B.20.054.08	larghezza foro soletta mm 150, testata a parete doppia	cad	€ 581,90	0.00	100.00	0.00
B.20.054.09	larghezza foro soletta mm 200, a parete semplice	m	€ 607,20	0.00	100.00	0.00
B.20.054.10	larghezza foro soletta mm 200, testata a parete semplice	cad	€ 442,75	0.00	100.00	0.00
B.20.054.11	larghezza foro soletta mm 200, a parete doppia	m	€ 1.151,15	0.00	100.00	0.00
B.20.054.12	larghezza foro soletta mm 200, testata a parete doppia	cad	€ 733,70	0.00	100.00	0.00
B.20.055	Maggiorazione per cupole e lucernari componibili realizzati in policarbonato (PC)					
B.20.055.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
B.20.056	Basamenti quadrati o rettangolari in lamiera zincata pressopiegata preverniciata bianca o in resina poliestere rinforzata da fibre di vetro e protetta da gel-coat bianco, lisci all'interno e rugosi all'esterno, per cupole/lucernari in polimetilmetacrilato/policarbonato completo di accessori per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
B.20.056.01	altezza 15 cm a parete singola	m	€ 63,25	0.00	100.00	0.00
B.20.056.02	altezza 15 cm a parete doppia	m	€ 107,53	0.00	100.00	0.00
B.20.056.03	altezza 30 cm a parete singola	m	€ 82,23	0.00	100.00	0.00
B.20.056.04	altezza 30 cm a parete doppia	m	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
B.20.057	Posa in opera di cupole di qualsiasi tipo e dimensione mediante fissaggio con viteria o morsetti in alluminio, compreso tasselli e forature del solaio, il tiro in alto del materiale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per cadauno avvvitamento o fissaggio.					
B.20.057.01	vedi voce	cad	€ 2,61	0.00	13.58	86.42
B.20.058	Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente speculare autoadesiva, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrate esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi					
B.20.058.01	spessore 70 micron	mq	€ 56,48	0.00	84.04	15.96
B.20.058.02	spessore 100 micron	mq	€ 61,07	0.00	85.23	14.77
B.20.058.03	spessore > 150 micron	mq	€ 65,20	0.00	86.17	13.83
B.20.059	Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente non speculare autoadesiva spessore non inferiore a 50 micron, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrate esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi					
B.20.059.01	vedi voce	mq	€ 57,40	0.00	84.29	15.71
B.20.060	Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza autoadesiva, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrate esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi					
B.20.060.01	riflettente speculare - spessore non inferiore a 100 micron Classe 1B1	mq	€ 60,52	0.00	85.10	14.90
B.20.060.02	riflettente non speculare - spessore non inferiore a 100 micron Classe 1B1	mq	€ 54,28	0.00	83.39	16.61

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.20.061	Fornitura e posa in opera di pellicola decorativa (effetto satinato), spessore non inferiore a 50 micron, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, applicata su vetrate esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi					
B.20.061.01	vedi voce	mq	€ 44,91	0.00	79.92	20.08
B.20.062	Struttura in vetrocemento per pareti interne o esterne verticali, per divisori, parapetti, finestrini anche con parti mobili (esclusi telai e manovre) costituita da vetromattoni annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1 mc di sabbia, formante un reticolo di travetti incrociati armati, distanziamento 1 cm, compresa l'armatura, la rifinitura della faccia vista superiore a perfetto piano con gli elementi in vetrocemento, la perfetta tenuta all'acqua, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.20.062.01	vetromattone liscio, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	€ 245,63	0.01	78.48	21.51
B.20.062.02	vetromattone ondulato, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	€ 277,25	0.00	80.94	19.06
B.20.062.03	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	€ 435,38	0.00	87.86	12.14
B.20.062.04	vetromattone liscio, colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	€ 288,64	0.00	81.69	18.31
B.20.062.05	vetromattone ondulato, colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	€ 319,00	0.00	83.43	16.56
B.20.062.06	vetromattone satinato 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	€ 521,40	0.00	89.86	10.13
B.20.062.07	vetromattone colorato trasparente, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	€ 467,00	0.00	88.68	11.31
B.20.062.08	vetromattone colorato satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	€ 688,38	0.00	92.32	7.68
B.20.062.09	vetromattone trasparente, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	mq	€ 879,85	0.00	93.96	6.03
B.20.062.10	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	mq	€ 974,72	0.00	94.55	5.45
B.20.063	Struttura in vetrocemento per coperture praticabili piane o inclinate, costituita da diffusori in vetromattoni annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1 mc di sabbia, armata per un sovraccarico fino a 750 kg/mq, spessore della nervatura o intervetto 5 cm, compresa l'armatura, le casseforme provvisorie, la rifinitura della faccia vista superiore a perfetto piano con gli elementi in vetrocemento, la perfetta tenuta all'acqua, l'eventuale formazione di giunti e sportelli apribili, l'eventuale gocciolatoio terminale, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
B.20.063.01	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 14,5 x 14,5 x 5,5 e sovraccarico fino a 400 kg/mq	mq	€ 246,05	0.02	84.32	15.66
B.20.063.02	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 14,5 x 14,5 x 7 e sovraccarico fino a 400 kg/mq	mq	€ 453,66	0.01	90.06	9.92
B.20.063.03	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	€ 282,86	0.02	81.05	18.93
B.20.063.04	con diffusori quadrati satinati delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	€ 414,62	0.01	87.07	12.92
B.20.063.05	con diffusori quadrati resistenti al fuoco delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	€ 941,67	0.01	94.31	5.69
B.20.063.06	con diffusori quadrati resistenti al fuoco delle dimensioni di circa 19 x 19 x 16 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	€ 1.167,03	0.01	95.32	4.67

21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.001	Sola fornitura di paraspigolo in lamiera zincata o in alluminio h. ml. 2,5 sotto rasatura a gesso, posto in opera contemporaneamente alla stessa, computato a numero.					
B.21.001.01	vedi voce	cad	€ 5,19	0.00	100.00	0.00
B.21.002	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne lisciate a gesso, onde eliminare eventuali piccole scalfiture, con stucco sintetico, compresa la carteggiatura delle parti stuccate al fine di successiva applicazione di opera da decoratore:					
B.21.002.01	vedi voce	mq	€ 3,00	0.00	32.05	67.95
B.21.003	Rasatura di superfici interne intonacata a civile, per preparazione di successiva applicazione di pittura con ripresa degli spigoli, stuccatura a due passate incrociate con stucco sintetico dato a spatola, cartavetratura delle superfici, compresa pulitura ad opera ultimata.					
B.21.003.01	vedi voce	mq	€ 6,34	0.00	30.31	69.69
B.21.004	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchia tinteggiatura o pittura murale su pareti e soffitti esterni ed interni anche in stabili o locali occupati, con eventuali rappezzi nei punti danneggiati, comprese opere provvisorie e pulitura ad opera ultimata; prezzo d'applicazione pari alla somma dei prezzi relativi alle singole operazioni ordinate ed eseguite:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.004.01	sola lavatura a spugna, spazzolatura e sgrassatura di pittura murale	mq	€ 1,65	0.00	0.00	100.00
B.21.004.02	sola raschiatura completa di vecchie pitture	mq	€ 3,29	0.00	0.00	100.00
B.21.005	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchie pitture, tinteggiature murali, rivestimenti plastici granigliati, intonaci degradati e visivamente non più aderenti, su pareti e soffitti esterni, mediante una macchina ad alta pressione idropulitrice o idrosabbatrice nel caso di pulizia e rimozione più aggressive su pietre e marmi ecc, con una pressione di lavoro minima dai 200 ai 240 bar.					
B.21.005.01	vedi voce	mq	€ 5,61	3.60	0.00	96.40
B.21.006	Pittura di fondo uniformante applicata a pennello o rullo, su superfici già preparate, fino a completa impregnazione del supporto:					
B.21.006.01	fondo a base di resine acriliche in fase acquosa	mq	€ 3,34	0.00	54.97	45.03
B.21.006.02	fondo a base di silicati di potassio	mq	€ 4,29	0.00	64.94	35.06
B.21.006.03	fondo a base di resine acrisilossaniche in fase solvente	mq	€ 5,55	0.00	72.93	27.07
B.21.006.04	fondo a base di resine acrisilossaniche in fase acquosa	mq	€ 4,54	0.00	66.89	33.11
B.21.006.05	fondo per cicli di pitturazione a calce	mq	€ 4,54	0.00	66.89	33.11
B.21.007	Imbiancatura a calce su intonaco rustico di pareti e soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi, di qualsiasi altezza, con preparazione del supporto limitata ad una sommaria spazzolatura per eliminare grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo, data a spruzzo, compreso eventuali interventi a pennello:					
B.21.007.01	vedi voce	mq	€ 4,67	0.00	67.79	32.21
B.21.008	Tinteggiatura con idropittura traspirante "tempera" in tinta unica chiara, su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in due mani:					
B.21.008.01	vedi voce	mq	€ 5,98	0.00	24.60	75.40
B.21.009	Tinteggiatura con idropittura a calce su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni ed esterni, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.009.01	bianca	mq	€ 16,65	0.00	72.93	27.07
B.21.009.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 17,28	0.00	73.92	26.08
B.21.009.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 18,17	0.00	75.19	24.81
B.21.010	Tinteggiatura con idropittura traspirante su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.010.01	bianca	mq	€ 15,28	0.00	50.83	49.17
B.21.010.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 15,66	0.00	52.02	47.98
B.21.011	Tinteggiatura con idropittura traspirante idrorepellente, su intonaco civile, o rasatura a gesso di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.011.01	bianca	mq	€ 15,66	0.00	52.02	47.98
B.21.011.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 15,74	0.00	52.25	47.75
B.21.011.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 16,57	0.00	54.66	45.34
B.21.012	Tinteggiatura con idropittura lavabile su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni o esterni data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.012.01	bianca	mq	€ 16,50	0.00	54.45	45.55
B.21.012.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 17,18	0.00	56.26	43.74
B.21.012.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 17,56	0.00	57.20	42.80
B.21.013	Tinteggiatura con idropittura acrilica per interni ed esterni, su pareti e soffitti intonacati a civile, o rasati a gesso, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.013.01	bianca	mq	€ 11,71	0.00	35.85	64.15
B.21.013.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 12,04	0.00	37.61	62.39
B.21.013.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 11,51	0.00	34.73	65.27
B.21.014	Smalto murale acrilico idrodiluibile inodore pigmentato, a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa e pigmenti coloranti, su pareti e soffitti precedentemente rasati con rasatura pagata a parte; ciclo di pitturazione costituito da una passata di fondo isolante inibente acrilico, strato di fondo dato a pennello in due passate, successivamente accurata ripresa a stucco, ulteriore passata intermedia, e finitura a due passate a pennello o a rullo di lana mohair					
B.21.014.01	- opaca tinta chiara	mq	€ 22,07	0.00	20.58	79.42

B.21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.014.02	- opaca tinta scura	mq	€ 22,77	0.00	23.02	76.98
B.21.014.03	- semilucido tinta chiara	mq	€ 22,33	0.00	21.49	78.51
B.21.014.04	- semilucido tinta scura	mq	€ 23,02	0.00	23.86	76.14
B.21.015	Tinteggiatura con idropittura acrilica al quarzo per esterni su intonaco civile esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.015.01	bianca	mq	€ 11,46	0.00	34.44	65.56
B.21.015.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 12,04	0.00	37.61	62.39
B.21.015.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 13,00	0.00	42.22	57.78
B.21.016	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicato di potassio su intonaco civile interno o esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.016.01	bianca	mq	€ 20,08	0.00	62.57	37.43
B.21.016.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 20,83	0.00	63.93	36.07
B.21.016.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 21,09	0.00	64.37	35.63
B.21.017	Tinteggiatura con idropittura silossanica idrorepellente e traspirante, su intonaco civile interno o esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.017.01	bianca	mq	€ 22,50	0.00	66.61	33.39
B.21.017.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 23,24	0.00	67.66	32.34
B.21.017.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 24,48	0.00	69.30	30.70
B.21.018	Compenso per ogni stato in più di tinteggiatura con idropittura					
B.21.018.01	vedi voce	mq	€ 2,49	0.00	39.63	60.37
B.21.018B	Pittura a dispersione acrilica per interni a base acrilica, antiodore, sottoposta a controllo delle sostanze nocive, classe 2 di resistenza all'abrasione umida e classe 1 di potere coprente secondo la norma UNI EN13300, aspetto opaco, fotocatalitica per interni o equivalente con le medesime caratteristiche.					
B.21.018B.01	vedi voce	mq	€ 14,82	0.00	60.77	39.23
B.21.019	Pittura con smalto murale all'acqua pigmentata in tinta unica chiara a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa e pigmenti colorati, con due mani date a pennello come fondo e successive due mani di finitura date con rullo di lana mohair. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante inibente acrilico dato a pennello.					
B.21.019.01	finitura opaca	mq	€ 24,49	0.00	69.32	30.68
B.21.019.02	finitura lucida	mq	€ 24,74	0.00	69.63	30.37
B.21.020	Rivestimento plastico continuo ad effetto bucciato per esterni e per interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con rullo su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.020.01	bucciato fine, bianco	mq	€ 10,34	0.00	55.03	44.97
B.21.020.02	bucciato medio, bianco	mq	€ 18,88	0.00	75.36	24.64
B.21.020.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,48	0.00	100.00	0.00
B.21.020.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 0,72	0.00	100.00	0.00
B.21.021	Rivestimento plastico continuo ad effetto rustico per interni o esterni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato. Nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.021.01	effetto rustico fine, con granulometria fino a mm. 1,2. bianco	mq	€ 17,95	0.00	74.08	25.92
B.21.021.02	effetto rustico medio, con granulometria fino a mm. 2 bianco	mq	€ 21,27	0.00	78.13	21.87
B.21.021.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,57	0.00	100.00	0.00
B.21.021.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 0,83	0.00	100.00	0.00
B.21.022	Rivestimento plastico continuo ad effetto graffiato per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.022.01	graffiato fine, con granulometria fino a mm. 1,2. bianco	mq	€ 16,36	0.00	71.56	28.44
B.21.022.02	graffiato medio, con granulometria fino a mm. 2,0. bianco	mq	€ 18,70	0.00	75.12	24.88
B.21.022.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,48	0.00	100.00	0.00
B.21.022.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 0,71	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.023	Rivestimento plastico continuo ad effetto spatolato per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.023.01	spatolato fine, con granulometria fino a mm. 1,5 bianco	mq	€ 16,35	0.00	71.55	28.45
B.21.023.02	spatolato medio, con granulometria fino a mm. 2 bianco	mq	€ 18,69	0.00	75.11	24.89
B.21.023.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,48	0.00	100.00	0.00
B.21.023.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 0,71	0.00	100.00	0.00
B.21.024	Rivestimento plastico continuo ad aspetto tonachino fine per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.024.01	bianco	mq	€ 17,68	0.00	73.69	26.31
B.21.024.02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,53	0.00	100.00	0.00
B.21.024.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 0,78	0.00	100.00	0.00
B.21.025	Rivestimento minerale ecologico a base di grassello di calce per esterni e interni, colorato in pasta applicato in una o due mani con spatola di acciaio inox o di plastica o frattazzo in spugna, secondo la finitura desiderata su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.025.01	a granulometria extra fine (due mani) bianco	mq	€ 35,76	0.00	70.58	29.42
B.21.025.02	a granulometria fine, bianco	mq	€ 21,94	0.00	65.74	34.26
B.21.025.03	a granulometria media, bianco	mq	€ 29,15	0.00	74.22	25.78
B.21.025.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,70	0.00	100.00	0.00
B.21.025.05	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 1,08	0.00	100.00	0.00
B.21.026	Rivestimento minerale ecologico a base di grassello di calce ad effetto marmorizzato, per esterni e interni, applicato su supporto già preparato on il seguente ciclo: rasatura a due passate opportunamente intervallate; abrasivatura con abrasivo a grana sottile, depolverizzazione delle superfici e doppia spatolatura di finitura eseguita a seconda dell'effetto estetico desiderato, con frattoncino inox e/o con spatole in acciaio inox flessibili, compreso lamatura e lucidatura finale.					
B.21.026.01	bianco	mq	€ 44,24	0.00	42.77	57.23
B.21.026.02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,68	0.00	100.00	0.00
B.21.026.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 1,02	0.00	100.00	0.00
B.21.027	Rivestimento minerale ecologico ad effetto spatolato, per esterni e interni a base di silicato di potassio, pigmenti inorganici, inerti selezionati e graniglie di marmo a varia granulometria, additivi stabilizzanti, applicato in una o due mani con spatola di acciaio inox o di plastica o frattazzo di spugna, secondo la finitura desiderata su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.027.01	a granulometria extra fine (due mani) bianco	mq	€ 35,59	0.00	77.13	22.87
B.21.027.02	a granulometria fine, bianco	mq	€ 20,34	0.00	77.13	22.87
B.21.027.03	a granulometria media, bianco	mq	€ 28,18	0.00	83.49	16.51
B.21.027.04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 0,43	0.00	100.00	0.00
B.21.027.05	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 1,06	0.00	100.00	0.00
B.21.028	Rivestimento minerale acril-silossanico effetto rustico-fineper esterni e interni, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.028.01	grana fine	mq	€ 19,43	0.00	69.05	30.95
B.21.028.02	grana media	mq	€ 24,30	0.00	75.27	24.73
B.21.028.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 1,53	0.00	100.00	0.00
B.21.028.04	04) sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 2,48	0.00	100.00	0.00
B.21.029	Rivestimento minerale silossanico effetto spatolato per esterni e per interni, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.029.01	bianco	mq	€ 28,91	0.00	79.21	20.79
B.21.029.02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	€ 1,70	0.00	100.00	0.00
B.21.029.03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	€ 2,45	0.00	100.00	0.00
B.21.030	Stucco bianco di tipo VENEZIANO su superfici già rasate (compensate a parte), con il seguente ciclo: applicazione con taloscia di acciaio inox di sottofondo in tinta in due passate, carteggiatura, lisciatura e levigatura. Successiva doppia rasatura in sottili passate di stucco colorato ed applicazione di ulteriori strati, a secondo dell'effetto decorativo desiderato, con spatoline di acciaio inox flessibili, incrociando le passate. Compreso lamatura e lucidatura delle superfici.					
B.21.030.01	vedi voce	mq	€ 44,14	0.00	23.39	76.61

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.031	Stucco colorato di tipo VENEZIANO su superfici già rasate (compensate a parte), con il seguente ciclo: applicazione con taloscia di acciaio inox di sottofondo in tinta in due passate, carteggiatura, lisciatura e levigatura. Successiva doppia rasatura in sottili passate di stucco colorato ed applicazione di ulteriori strati, a secondo dell'effetto decorativo desiderato, con spatoline di acciaio inox flessibili, incrociando le passate. Compreso lamatura e lucidatura delle superfici.					
B.21.031.01	vedi voce	mq	€ 48,71	0.00	22.87	77.13
B.21.032	Applicazione di cera in pasta con taloscia od a tampone onde conferire alle superfici trattate con stucco colorato impermeabilità e resistenza					
B.21.032.01	vedi voce	mq	€ 6,98	0.00	11.59	88.41
B.21.032A	Rivestimento murale in tessuto spalmato chimicamente inerte e non tossico consistente in tessuto di puro cotone rivestito di un laminato ottenuto per polimerizzazione di monomeri vinilici e successiva spalmatura di pigmenti micronizzati idrosolubili, massa areica circa 350 g/mq o equivalente con le medesime caratteristiche.					
B.21.032A.01	vedi voce	mq	€ 58,90	0.00	86.88	13.12
B.21.032B	Fornitura e posa in opera di paraspigolo ad assorbimento elastico degli urti, non tossico, antibatterico, con apertura alare da 75 mm. Costituito da:- Un profilo antiurto angolare 75 x 75 mm in materiale plastico, con certificazione europea EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazione antibatterica per uso medicale, dello spessore di 2 mm.- Con goffratura fine per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti, cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- Il tutto montato a scatto su un'anima continua portante strutturale in alluminio estruso ad alta rigidità.- Fissato alla parete con appositi tasselli per una sicura tenuta strutturale anche su pareti con doppio cartongesso.- Possibilità di fissaggio con specifiche viti mordenti.- Completo di terminali di chiusura autocentranti, fissati ad incastro nel supporto portante, per una perfetta aderenza alla copertura stessa prodotti con lo stesso materiale.Certificazioni:- EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.Altezze disponibili: fino a 3000 mm					
B.21.032B.01	vedi voce	cad	€ 103,46	0.00	90.81	9.19
B.21.032C	Fornitura e posa in opera di piastre o fasce di protezione parete in materiale plastico, non tossiche ed antibatteriche, PVC-FREE. Fasce 300 x sp/th 1,5 mm x L (L max 2500) o equivalenti con le medesime caratteristiche. Composizione fornitura:- Piastre o fasce di rivestimento parete in materiale plastico antiurto con certificazione europea EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazione antibatterica per uso medicale, per un'assoluta igiene, inattaccabile dalle muffe, dello spessore di 1,5 mm.- Con goffratura fine per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Il raccordo delle piastre è ottenuto mediante degli appositi profili di finitura superiore e di giunzione verticale e/o orizzontale, prodotti con lo stesso materiale.- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti, cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- Fissato alla parete con apposita colla idonea per una perfetta tenuta. Certificazioni:- EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.					
B.21.032C.01	vedi voce	m	€ 23,41	0.00	47.69	52.31
B.21.032D	Fornitura e posa in opera di corrimano paracolpi o equivalente, non tossico, antibatterico, ad assorbimento elastico d'urto, con altezza non inferiore a 140 mm. Costituito da: - Un profilo antiurto h 140 mm in materiale plastico, con certificazione europea EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazione antibatterica per uso medicale, dello spessore di 2 mm.- Con goffratura fine per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti, cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- montato a scatto su un'anima continua portante strutturale in alluminio estruso ad alta rigidità, per una perfetta impugnatura.- Fissato alla parete con apposite mensole autocentranti con doppio foro disassato, distanti fra loro oltre 63 mm per una robusta tenuta su qualsiasi parete, anche su doppio cartongesso, dello stesso materiale con una distanza dal muro di 52 mm per una perfetta prensibilità.- Completo di terminali e angolari sia interni che esterni di chiusura autocentranti, fissati ad incastro nel supporto per una perfetta aderenza alla copertura stessa, prodotti con lo stesso materiale.Certificazioni: - EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.					
B.21.032D.01	vedi voce	m	€ 70,68	0.00	89.81	10.19
B.21.033	Applicazione di uniformante protettivo a forte penetrazione per cemento armato a vista, composto da resine acriliche in emulsione, pigmenti inorganici, cariche micronizzate ed additivi vari; dato in due passate a pennello od a rullo previa accurata pulitura dei supporti. Nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.					
B.21.033.01	bianca	mq	€ 13,47	0.00	55.39	44.61
B.21.033.02	pigmentata tinte chiare	mq	€ 13,98	0.00	57.00	43.00
B.21.033.03	pigmentata tinte scure	mq	€ 15,07	0.00	60.11	39.89
B.21.033.04	trasparente lucido incolore	mq	€ 12,54	0.00	52.06	47.94
B.21.033.05	trasparente lucido o opaco colorato	mq	€ 12,54	0.00	52.06	47.94
B.21.034	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchia verniciatura su legno, esterna ed interna, anche in locali abitati, comprese opere provvisionali e pulitura ad opera ultimata; prezzo d'applicazione pari alla somma dei prezzi relativi alle singole operazioni ordinate ed eseguite:					
B.21.034.01	sola lavatura e sgrassatura di vecchia verniciatura	mq	€ 2,37	0.00	1.95	98.05
B.21.034.02	sola rimozione di vecchia verniciatura con raschiatura a fondo della superficie verniciata.	mq	€ 5,82	0.00	0.00	100.00
B.21.034.03	lavatura, raschiatura parziale, carteggiatura, stuccatura, ripassatura in tinta ai rappezzi e una mano di smalto in genere su opere in legno	mq	€ 13,80	0.00	15.70	84.30
B.21.035	Applicazione di una mano di pittura di fondo su legno a base di resine alchidiche, successiva stuccatura con stucco sintetico a spatola e carteggiatura;					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.035.02	bianca	mq	€ 7,49	0.00	22.39	77.61
B.21.035.03	colorata tinte chiare	mq	€ 7,68	0.00	24.30	75.70
B.21.035.04	colorate tinte scure	mq	€ 7,87	0.00	26.13	73.87
B.21.036	Applicazione di impregnante iprotettivo e decorativo per legno a base di resine acriliche in fase acquosa :					
B.21.036.01	incolore	mq	€ 6,87	0.00	32.24	67.76
B.21.036.02	colorato tinte legno	mq	€ 6,99	0.00	33.47	66.53
B.21.037	Applicazione di impregnante di finitura satinato a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente.					
B.21.037.01	incolore	mq	€ 6,99	0.00	33.47	66.53
B.21.037.02	colorato in tinte essenza legno	mq	€ 6,99	0.00	33.47	66.53
B.21.038	Pittura su legno, sia per esterno che per interno, su supporto già preparato, mediante applicazione di due strati di vernice monocomponente a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente,					
B.21.038.01	lucido	mq	€ 9,61	0.00	39.49	60.51
B.21.038.02	satinato	mq	€ 10,67	0.00	45.51	54.49
B.21.038.03	opaco	mq	€ 10,82	0.00	46.28	53.72
B.21.039	Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare mediante:					
B.21.039.01	spazzolatura e carteggiatura manuale per la rimozione di ossidi incoerenti e materiali polverulenti.	mq	€ 2,64	0.00	11.97	88.03
B.21.039.02	accurata pulitura realizzata con attrezzi manuali e meccanici con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento con depositi di corrosione e parti di pittura disancorate.	mq	€ 6,28	2.30	5.04	92.66
B.21.040	Sverniciatura da eseguirsi con prodotti atti alla rimozione di pitture esistenti compresa la normalizzazione dei valori di Ph finale.					
B.21.040.01	vedi voce	mq	€ 8,15	0.00	28.67	71.33
B.21.041	Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente.					
B.21.041.01	vedi voce	mq	€ 4,73	0.00	1.63	98.37
B.21.042	Lavaggio sgrassante di superfici già verniciate ferrose e non ferrose, per eliminare tracce di unto, al fine di ottenere un supporto atto al successivo trattamento con vari strati, anticorrosivi, con vernici intumescenti, ecc.:					
B.21.042.01	mediante prodotto detergente a base di tensioattivi, e successivo lavaggio per eliminare residui nocivi.	mq	€ 3,67	0.00	4.86	95.14
B.21.042.02	con impiego di solventi.	mq	€ 3,57	0.00	2.16	97.84
B.21.043	Stuccatura saltuaria e parziale ad una passata con stucco sintetico, compresa l'abrasivatura delle parti stuccate.					
B.21.043.01	vedi voce	mq	€ 4,83	0.00	3.62	96.38
B.21.044	Rasatura ad una passata con stucco sintetico di superfici già preparate.					
B.21.044.01	vedi voce	mq	€ 6,40	0.00	27.29	72.71
B.21.045	Carteggiatura e abrasivatura per uniformare fondi già verniciati.					
B.21.045.01	vedi voce	mq	€ 3,49	0.00	0.00	100.00
B.21.046	Pittura antiruggine per esterno ed interno su opere metalliche previa preparazione del supporto da contabilizzare a parte secondo il corrispondente articolo, sommaria stuccatura di regolarizzazione, applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine comprese opere provvisoriale e pulitura ad opera ultimata:					
B.21.046.01	ad uno strato con antiruggine gliceroftalica	mq	€ 8,81	0.00	20.81	79.19
B.21.046.02	ad uno strato con antiruggine gliceroftaliche e fosfato di zinco	mq	€ 10,56	0.00	33.91	66.09
B.21.046.03	ad uno strato con fondo aggrappante	mq	€ 8,26	0.00	43.66	56.34
B.21.047	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa, previa preparazione del supporto da compensare a parte:					
B.21.047.01	bianco	mq	€ 11,96	0.00	41.66	58.34
B.21.047.02	colorato tinte chiare	mq	€ 12,29	0.00	43.23	56.77
B.21.047.03	colorato tinte scure	mq	€ 13,68	0.00	49.00	51.00
B.21.048	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto a base di resine alchidiche in fase solvente, previa preparazione del supporto da compensare a parte:					
B.21.048.01	bianco	mq	€ 11,03	0.00	36.71	63.29
B.21.048.02	colorato tinte chiare	mq	€ 12,29	0.00	43.23	56.77
B.21.048.03	colorato tinte scure	mq	€ 11,53	0.00	39.49	60.51

B.21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.21.049	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto oleosintetico colorato, previa preparazione del supporto da compensare a parte:					
B.21.049.01	smalto oleosintetico opaco	mq	€ 9,57	0.00	27.11	72.89
B.21.049.02	smalto oleosintetico brillante	mq	€ 9,42	0.00	25.96	74.04
B.21.050	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di vernice monocomponente per ferro a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente , previa preparazione del supporto da compensare a parte:					
B.21.050.01	effetto lucido	mq	€ 10,77	0.00	35.23	64.77
B.21.050.02	effetto opaco	mq	€ 11,99	0.00	41.79	58.21
B.21.050.03	effetto satinato	mq	€ 11,84	0.00	41.04	58.96
B.21.050.04	effetto brillante	mq	€ 11,99	0.00	41.79	58.21
B.21.051	Rimozione di vecchia tappezzeria, con distacco anche di più strati sovrapposti, raschiatura del collante, stuccatura e sigillatura di preparazione per la nuova tappezzeria.					
B.21.051.01	vedi voce	mq	€ 6,63	0.00	2.32	97.68
B.21.052	Scartavetratura di pareti verticali e plafoni					
B.21.052.01	intonacate a civile nuove.	mq	€ 1,02	0.00	0.00	100.00
B.21.052.02	b) rasate a gesso.	mq	€ 1,02	0.00	0.00	100.00
B.21.053	Preparazione di parete per l'applicazione di tappezzeria con una mano di fissativo a base di resine resine acriliche					
B.21.053.01	vedi voce	mq	€ 2,83	0.00	20.46	79.54
B.21.054	Sola posa di tappezzeria previa applicazione di una mano di colla (tappezzeria da compensare a parte con i rispettivi articoli), esclusa la preparazione del fondo, carteggiatura, imprimitura, ecc.					
B.21.054.01	vedi voce	mq	€ 7,21	0.00	6.14	93.86
B.21.055	Sola posa di tappezzeria previa applicazione di una mano di colla (tappezzeria da compensare a parte con i rispettivi articoli), esclusa la preparazione del fondo, carteggiatura, imprimitura, ecc.a) sovrapprezzo per la posa di tappezzeria ad esecuzione di zoccolatura per altezza pari a cm.90-100 circa, compreso l'onere per la posa di greca e/o bordo a cavallo delle due tappezzerie.					
B.21.055.01	vedi voce	%	50,00%	-	-	-
B.21.060	Pulitura selettiva di superfici in ferro, acciaio, legno, materiale lapideo naturale o artificiale, intonaci, stucchi e supporti assimilabili, mediante micro-aeroabrasione a bassa pressione con granulato neutro a granulometria fine o finissima, esente da silice libera, con eventuale impiego di acqua per abbattimento polveri. Compresi saggi preliminari per calibrazione dei parametri operativi, protezione delle superfici limitrofe e rimozione finale dei residui di lavorazione. Escluse protezioni specifiche contro percolazioni o infiltrazioni d'acqua da valutare a parte.					
B.21.060.01	Per superfici piane o poco modanate, con depositi incoerenti o scarsamente coerenti.	mq	€ 31,32	38.35	11.92	49.73
B.21.060.02	Per superfici piane o poco modanate, con depositi coerenti o incrostazioni tenaci.	mq	€ 39,65	38.99	12.68	48.33
B.21.060.03	Per superfici modanate, decorate o di pregio architettonico, con depositi incoerenti o scarsamente coerenti.	mq	€ 54,94	34.23	7.66	58.11
B.21.060.04	Per superfici modanate, decorate o di pregio architettonico, con depositi coerenti o incrostazioni tenaci.	mq	€ 80,80	35.55	9.19	55.26
B.21.060.05	Per superfici di particolare pregio o estrema delicatezza, quali pietre deboli, stucchi, superfici decorate o manufatti metallici di pregio, con depositi coerenti.	mq	€ 107,21	31.18	5.58	63.24
B.21.061	Posa in opera di carta da parati su parete intonacata idoneamente preparata, compresa rasatura fine ove prevista, incollaggio con adesivo idoneo e finitura protettiva ove richiesta; esclusi ripristini del supporto, rimozioni, ponteggi e opere accessorie non espressamente previste.					
B.21.061.01	posa di carta da parati in ambienti asciutti	mq	€ 52,54	1.10	21.29	77.61
B.21.062	Posa in opera di rivestimento decorativo in fibra di vetro in ambienti umidi, su pareti idoneamente preparate, mediante adesivo specifico o equivalente e finitura protettiva trasparente idonea all'ambiente di impiego; escluse impermeabilizzazioni, ripristini del supporto, rimozioni, ponteggi e opere accessorie non espressamente previste.					
B.21.062.01	posa su parete con finitura a intonaco cementizio	mq	€ 50,80	1.14	31.98	66.89
B.21.062.02	posa su supporto ceramico esistente	mq	€ 68,43	0.84	24.76	74.40

22 - CANNE FUMARIE E TORRINI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.22.001	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale a sezione quadrata, completo di canna fumaria in refrattario completo, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dalla 615/66, in opera completo di camera di raccolta e scarico, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo.					

B - OPERE EDILI		CANNE FUMARIE E TORRINI - B.22				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.22.001.01	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 120 mm	cad	€ 131,16	1.59	79.69	18.72
B.22.001.02	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 140 mm	cad	€ 139,68	1.67	78.64	19.69
B.22.001.03	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 160 mm	cad	€ 181,26	1.38	82.36	16.25
B.22.001.04	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 180 mm	cad	€ 199,12	1.47	81.27	17.26
B.22.001.05	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 200 mm	cad	€ 218,76	1.53	80.52	17.96
B.22.002	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale a sezione circolare, completo di canna fumaria in refrattario completo, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dalla 615/66, in opera completo di camera di raccolta e scarico, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo.					
B.22.002.01	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 120 mm	cad	€ 112,41	1.49	81.04	17.47
B.22.002.02	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 140 mm	cad	€ 119,88	1.53	80.44	18.02
B.22.002.03	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 160 mm	cad	€ 142,73	1.46	81.33	17.20
B.22.002.04	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 180 mm	cad	€ 158,46	1.48	81.17	17.35
B.22.002.05	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 200 mm	cad	€ 179,33	1.40	82.17	16.43
B.22.003	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica con incastro MF, parete doppia con intercapedine, sezione interna circolare e sezione esterna quadrata, fissato con silicone resistente al calore e alla condensa, adatto per combustibili liquidi o gassosi, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI, in opera completo di piastra raccogli condensa, elemento con sportello di ispezione e del rivestimento in lana di roccia con esclusione del comignolo.					
B.22.003.01	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 12 cm ed esterna quadrata dimensioni 18,5 x 18,5 cm	cad	€ 123,14	1.70	78.36	19.94
B.22.003.02	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 14 cm ed esterna quadrata dimensioni 20 x 20 cm	cad	€ 134,55	1.86	76.24	21.90
B.22.003.03	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	cad	€ 149,77	1.95	75.10	22.95
B.22.003.04	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm.	cad	€ 164,86	2.03	74.14	23.83
B.22.003.05	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cm	cad	€ 190,18	1.98	74.79	23.24
B.22.004	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica con incastro MF, parete doppia con intercapedine, sezione interna circolare e sezione esterna quadrata, fissato con silicone resistente al calore e alla condensa, adatto per combustibili solidi secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI, in opera completo di piastra raccogli condensa, elemento in acciaio INOX di collegamento alla caldaia, elemento con sportello di ispezione e del rivestimento in lana di roccia, con esclusione del comignolo.					
B.22.004.01	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	cad	€ 131,23	1.59	79.70	18.71
B.22.004.02	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm	cad	€ 145,60	1.72	78.05	20.23
B.22.004.03	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 22 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cm.	cad	€ 162,96	1.79	77.12	21.09

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.22.005	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in acciaio INOX a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento, funzionanti con qualsiasi tipo di combustibile, idoneo per l'installazione all'esterno, dato in opera completo di pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo.					
B.22.005.01	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 130 mm, diametro esterno 180 mm	cad	€ 152,43	1.10	86.02	12.88
B.22.005.02	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 150 mm, diametro esterno 200 mm	cad	€ 169,54	1.08	86.17	12.74
B.22.005.03	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 180 mm, diametro esterno 230 mm	cad	€ 190,79	1.09	86.04	12.87
B.22.005.04	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 200 mm, diametro esterno 250 mm	cad	€ 207,72	1.13	85.64	13.24
B.22.005.05	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 250 mm, diametro esterno 300 mm	cad	€ 243,97	1.10	86.02	12.88
B.22.005.06	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 300 mm, diametro esterno 350 mm	cad	€ 307,24	0.95	87.86	11.19
B.22.005.07	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm	cad	€ 369,53	0.86	89.04	10.10
B.22.006	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 liscia, e parete esterna in acciaio INOX AISI 304 corrugata, idoneo per l'installazione all'interno di canne fumarie esistenti, in opera completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio, con esclusione del comignolo.					
B.22.006.01	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 180 mm	cad	€ 68,86	1.82	76.79	21.39
B.22.006.02	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 200 mm	cad	€ 77,75	1.93	75.33	22.74
B.22.006.03	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 250 mm	cad	€ 87,77	1.90	75.72	22.38
B.22.006.04	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 300 mm	cad	€ 92,79	1.98	74.73	23.29
B.22.007	Canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per caldaie stagne a tiraggio forzato (tipo "C") idonea per installazione interne ed esterne all'edificio, posta in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento:					
B.22.007.01	condotto fumi 14 x 14, condotto aria 12 x 20 cm	m	€ 71,28	1.05	86.55	12.40
B.22.007.02	condotto fumi 16 x 16, condotto aria 15 x 25 cm	m	€ 88,23	0.95	87.92	11.13
B.22.007.03	condotto fumi 18 x 18, condotto aria 15 x 25 cm	m	€ 98,04	1.02	86.96	12.02
B.22.007.04	condotto fumi 20 x 20, condotto aria 15 x 30 cm	m	€ 111,22	0.90	88.50	10.60
B.22.007.05	condotto fumi 22 x 22, condotto aria 20 x 30 cm	m	€ 136,82	0.92	88.32	10.77
B.22.007.06	condotto fumi 25 x 25, condotto aria 30 x 30 cm	m	€ 164,26	0.76	90.27	8.97
B.22.008	Comignolo e piastra di chiusura per canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per caldaie stagne a tiraggio forzato (tipo "C"):					
B.22.008.01	condotto fumi 14 x 14, condotto aria 12 x 20 cm	cad	€ 93,41	1.34	82.89	15.77
B.22.008.02	condotto fumi 16 x 16, condotto aria 15 x 25 cm	cad	€ 92,22	1.49	80.94	17.57
B.22.008.03	condotto fumi 18 x 18, condotto aria 15 x 25 cm	cad	€ 93,82	1.60	79.56	18.84
B.22.008.04	condotto fumi 20 x 20, condotto aria 15 x 30 cm	cad	€ 140,33	1.19	84.81	14.00
B.22.008.05	condotto fumi 22 x 22, condotto aria 20 x 30 cm	cad	€ 142,95	1.29	83.60	15.12
B.22.008.06	condotto fumi 25 x 25, condotto aria 30 x 30 cm	cad	€ 186,07	1.08	86.26	12.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.22.009	Canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641), composto da elementi modulari di sezione quadrangolare a spigoli arrotondati in materiale refrattario ad elevato contenuto di allumina, con giunto a bicchiere, coibentato con colonna d'aria stagnante intervallata dal cordolo in lana di roccia. La camicia dovrà essere rivestita in calcestruzzo alleggerito vibrocompresso dotata di intercapedini isolanti. Il giunto maschiato degli elementi in refrattario deve essere solidarizzato con apposito sigillante antiacido che garantisce la tenuta ermetica ai fumi ed alle condense. Ogni componente deve assicurare la massima resistenza alle alte temperature ed agli shock termici e garantire un ottimo isolamento termico tra la parete interna e quella esterna, oltre ad un'eccellente resistenza alle corrosioni acide. La posa in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento:					
B.22.009.01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 96,83	0.78	90.10	9.13
B.22.009.02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 108,88	0.77	90.21	9.02
B.22.009.03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 118,69	0.84	89.23	9.93
B.22.010	Canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641), composto da elementi modulari di sezione quadrangolare a spigoli arrotondati in materiale refrattario ad elevato contenuto di allumina, con giunto a bicchiere, coibentato con colonna d'aria stagnante intervallata dal cordolo in lana di roccia. Il giunto maschiato degli elementi in refrattario deve essere solidarizzato con apposito sigillante antiacido che garantisce la tenuta ermetica ai fumi ed alle condense. Ogni componente deve assicurare la massima resistenza alle alte temperature ed agli shock termici e garantire un ottimo isolamento termico tra la parete interna e quella esterna, oltre ad un'eccellente resistenza alle corrosioni acide. La posa in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento:					
B.22.010.01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 84,07	0.89	88.59	10.51
B.22.010.02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 90,19	0.93	88.18	10.89
B.22.010.03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 98,65	1.02	87.04	11.95
B.22.010.04	dimensione interna refrattario collettore cm. 20 x 20, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	€ 106,24	0.94	87.96	11.09
B.22.011	Comignolo e piastra di chiusura per canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641).					
B.22.011.01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	€ 99,71	1.26	83.97	14.77
B.22.011.02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	€ 124,04	1.21	84.54	14.25
B.22.011.03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	€ 127,24	1.38	82.41	16.21
B.22.011.04	dimensione interna refrattario collettore cm. 20 x 20, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	€ 152,69	1.31	83.25	15.44
B.22.012	Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a parete semplice composta da un condotto secondario in acciaio inox AISI 304 e collettore in acciaio inox AISI 316, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'installazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, dato in opera completo del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisorie:					
B.22.012.01	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 160 mm	m	€ 149,40	1.81	92.38	5.82
B.22.012.02	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 180 mm	m	€ 145,97	1.85	92.20	5.95
B.22.012.03	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 200 mm	m	€ 146,70	1.84	92.24	5.92
B.22.013	Fornitura e posa in opera di comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale, dato in opera compreso di piastra sottocomignolo in calcestruzzo.					
B.22.013.01	Comignolo grigio cm 15x15.	cad	€ 56,01	1.49	80.97	17.54
B.22.013.02	Comignolo grigio cm 20x20.	cad	€ 66,18	1.39	82.29	16.32
B.22.013.03	Comignolo grigio cm 25x25.	cad	€ 75,40	1.33	83.04	15.63
B.22.013.04	Comignolo grigio cm 30x30.	cad	€ 107,27	1.01	87.09	11.90
B.22.013.05	Comignolo colorato cm 20x20.	cad	€ 89,52	0.93	88.09	10.97
B.22.013.06	Comignolo colorato cm 30x30.	cad	€ 101,30	1.07	86.32	12.60
B.22.013.07	Comignolo colorato cm 25x25.	cad	€ 101,34	0.99	87.38	11.63

B.22 - CANNE FUMARIE E TORRINI		B - OPERE EDILI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.22.013.08	Comignolo colorato cm 30x30.	cad	€ 143,04	0.76	90.31	8.93
B.22.013.09	Comignolo colorato cm 40x40.	cad	€ 240,09	0.49	93.79	5.73
B.22.014	Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a cappello cinese, dato in opera su canna fumaria in acciaio.					
B.22.014.01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 130 mm	cad	€ 91,71	0.91	88.38	10.71
B.22.014.02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 150 mm	cad	€ 99,26	1.01	87.12	11.87
B.22.014.03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 180 mm	cad	€ 109,64	1.07	86.40	12.54
B.22.014.04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 200 mm	cad	€ 119,55	1.12	85.74	13.14
B.22.014.05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 250 mm	cad	€ 142,73	1.05	86.56	12.38
B.22.014.06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 300 mm	cad	€ 170,54	0.98	87.51	11.52
B.22.014.07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 350 mm	cad	€ 210,94	0.87	88.89	10.24
B.22.015	Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a cappello a botte, dato in opera su canna fumaria in acciaio.					
B.22.015.01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 130 mm	cad	€ 133,79	0.62	92.03	7.34
B.22.015.02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 150 mm	cad	€ 144,52	0.69	91.15	8.15
B.22.015.03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 180 mm	cad	€ 163,87	0.71	90.90	8.39
B.22.015.04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 200 mm	cad	€ 183,30	0.73	90.70	8.57
B.22.015.05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 250 mm	cad	€ 212,75	0.71	90.98	8.31
B.22.015.06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 300 mm	cad	€ 256,30	0.65	91.69	7.66
B.22.015.07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 350 mm	cad	€ 303,03	0.61	92.63	6.77
B.22.016	Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a tronco conico, dato in opera su canna fumaria in acciaio.					
B.22.016.01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 130 mm	cad	€ 83,15	1.00	87.18	11.81
B.22.016.02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 150 mm	cad	€ 92,97	1.08	86.25	12.68
B.22.016.03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 180 mm	cad	€ 107,08	1.09	86.07	12.84
B.22.016.04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 200 mm	cad	€ 122,21	1.09	86.05	12.86
B.22.016.05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 250 mm	cad	€ 141,88	1.06	86.48	12.46
B.22.016.06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 300 mm	cad	€ 162,75	1.03	86.91	12.07
B.22.016.07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 350 mm	cad	€ 193,52	0.95	87.89	11.17
B.22.017	Fornitura e posa in opera di aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse in acciaio inox, posto in opera su condotto fumario.					
B.22.017.01	Aspiratore eolico diametro 150 mm	cad	€ 149,49	0.56	92.87	6.57
B.22.017.02	Aspiratore eolico diametro 200 mm	cad	€ 170,18	0.59	92.49	6.92
B.22.017.03	Aspiratore eolico diametro 250 mm	cad	€ 173,43	0.67	91.40	7.93
B.22.017.04	Aspiratore eolico diametro 300 mm	cad	€ 188,13	0.71	90.94	8.35
B.22.017.05	Aspiratore eolico diametro 350 mm	cad	€ 224,88	0.67	91.47	7.86

23 - COMPONENTI DI EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

B - OPERE EDILI		CANNE FUMARIE E TORRINI - B.22				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.23.001	Pilastri in calcestruzzo armato vibrato a sezione quadrata dotati di spinotti di centraggio compreso ogni onere per armatura e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.001.01	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione cm. 60x60	m	€ 292,39	3.93	93.86	2.20
B.23.001.02	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione 70x70	m	€ 361,01	3.18	95.03	1.79
B.23.001.03	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione 80x80	m	€ 498,25	2.31	96.40	1.29
B.23.001.04	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione cm 60x60	m	€ 292,39	3.93	93.86	2.20
B.23.001.05	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione 70x70	m	€ 361,01	3.18	95.03	1.79
B.23.001.06	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione 80x80	m	€ 498,25	2.31	96.40	1.29
B.23.002	Maggiorazione ai prezzi esposti per:					
B.23.002.01	incremento armatura e formazione mensole per carroponte con portata max di 10 ton	%	81,00%	-	-	-
B.23.002.02	pilastri per edifici multipiano (H max utile ai piani m. 4,00+4,00)	%	20,00%	-	-	-
B.23.003	Travi prefabbricate di copertura in cemento armato precompresso ad altezza variabile, compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.003.01	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 8.00	m	€ 221,94	4.76	92.75	2.50
B.23.003.02	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 10.00	m	€ 249,39	4.23	93.54	2.22
B.23.003.03	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 12.00	m	€ 276,95	3.81	94.15	2.04
B.23.003.04	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 8.00	m	€ 235,67	4.48	93.17	2.35
B.23.003.05	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 10.00	m	€ 265,27	4.33	93.12	2.55
B.23.003.06	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 12.00	m	€ 292,71	3.93	93.76	2.31
B.23.003.07	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 8.00	m	€ 265,27	4.33	93.12	2.55
B.23.003.08	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 10.00	m	€ 292,71	3.93	93.76	2.31
B.23.003.09	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 12.00	m	€ 320,16	3.59	94.30	2.11
B.23.004	Travi prefabbricate di copertura in cemento armato precompresso ad altezza costante, compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.004.01	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 6.00	m	€ 236,23	4.87	92.95	2.19
B.23.004.02	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 8.00	m	€ 249,96	4.60	93.33	2.07
B.23.004.03	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 10.00	m	€ 263,68	4.36	93.68	1.96
B.23.004.04	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 6.00	m	€ 304,84	3.77	94.53	1.70
B.23.004.05	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 8.00	m	€ 346,02	3.32	95.18	1.49
B.23.004.06	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 10.00	m	€ 366,60	3.13	95.45	1.41
B.23.005	Travi prefabbricate in cemento armato precompresso per impalcati intermedi con sezione a "T rovescio" o ad "L", lunghezza massima m. 10,00 compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.005.01	H m. 0.70	m	€ 429,16	2.68	95.93	1.39
B.23.005.02	H m. 0.80	m	€ 470,32	2.44	96.29	1.27
B.23.005.03	H m. 0.90	m	€ 538,93	2.13	96.76	1.11
B.23.006	Travi di gronda in cemento armato precompresso con sezione ad "U" compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte- per luci fino a m. 12,00					
B.23.006.01	vedi voce	m	€ 126,45	9.09	86.82	4.09
B.23.007	Tegoli prefabbricati nervati in cemento armato precompresso con sezione trasversale a pigreco, larghezza m. 2,00-2,40 compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, dimensionati per sostenere i carichi totali (accidentali + permanenti) sotto riportati, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.007.01	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	€ 74,30	15.47	77.57	6.96
B.23.007.02	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 600 kg/mq	mq	€ 77,04	14.92	78.37	6.71
B.23.007.03	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	€ 85,28	13.48	80.46	6.06
B.23.007.04	per luci fino a 10.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	€ 77,04	14.92	78.37	6.71
B.23.007.05	per luci fino a 10.00 per sovraccarico da 600 kg/mq	mq	€ 79,79	14.40	79.11	6.48
B.23.007.06	per luci fino a 10.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	€ 88,02	13.06	81.07	5.88
B.23.007.07	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	€ 92,15	12.47	81.91	5.61
B.23.007.08	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 600 kg/mq	mq	€ 99,00	11.61	83.17	5.22
B.23.007.09	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	€ 119,59	9.61	86.06	4.32

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.23.008	Maggiorazione ai prezzi sopra esposti per strutture idonee in zona sismica					
B.23.008.01	per zona sismica S = 6	%	4,00%	-	-	-
B.23.008.02	per zona sismica S = 9	%	10,00%	-	-	-
B.23.008.03	per zona sismica S = 12	%	15,00%	-	-	-
B.23.008a	Tegolo alare di copertura in cemento armato precompresso con sezione a "V", dotato di marcatura "CE" in conformità al CPR 305/2011 (EU), autoportante, posto su travi di banchina ad interasse variabili per orditura secondaria di copertura, con larghezza m 2,50, con interposte coppelle curve e/o rette. Confezionato con calcestruzzo di classe di resistenza C45/55 MPa, armatura di precompressione in trefoli stabilizzati a basso rilassamento delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici e armatura ordinaria in acciaio ad aderenza migliorata. Il tegolo è coibentato ed impermeabilizzato in stabilimento applicando uno strato coibente in polistirene espanso sulla superficie esterna dell'elemento in calcestruzzo ed una membrana impermeabilizzante. E' compreso ogni onere per la preparazione del supporto, fissaggi, sfridi e lavorazioni complementari. Dato in opera compreso il trasporto, il montaggio, le opere provvisionali, gli opportuni fissaggi sismici. Misurato per la lunghezza effettiva.					
B.23.008a.01	dimensioni: larghezza del tegolo 250 cm, altezza 71 cm, lunghezza fino a 23,00 m	m	€ 593,85	33.01	45.51	21.48
B.23.008a.02	dimensioni: larghezza del tegolo 250 cm, altezza fino a 93 cm, lunghezza fino a 28,00 m	m	€ 754,05	43.00	39.12	17.87
B.23.008a.03	dimensioni: larghezza del tegolo 250 cm, altezza fino a 120 cm, lunghezza fino a 32,00 m	m	€ 829,41	34.01	47.81	18.18
B.23.008b	Coppelle rette in cemento armato vibrato. Elemento secondario di copertura (coppelle rette) in calcestruzzo armato vibrato realizzate con calcestruzzo di classe di resistenza C40/50 MPa, con armatura ordinaria in acciaio ad aderenza migliorata. Le coppelle vengono coibentate ed impermeabilizzate in stabilimento attraverso la posa di uno strato coibente in polistirene espanso e di lastre di copertura grecate in aluzinc realizzate in acciaio ad alta resistenza meccanica e alla corrosione. Restano esclusi gli oneri derivanti da eventuali infissi da contabilizzare a parte. Dato in opera compreso il trasporto, il montaggio, le opere provvisionali, gli opportuni fissaggi.					
B.23.008b.01	Valutato in metri quadri di proiezione in pianta	mq	€ 141,40	43.08	44.39	12.53
B.23.008c	Coppelle curve in cemento armato vibrato. Elemento secondario di copertura (coppelle curve) in calcestruzzo armato vibrato realizzate con calcestruzzo di classe di resistenza C40/50 MPa, con armatura ordinaria in acciaio ad aderenza migliorata. Le coppelle vengono coibentate ed impermeabilizzate in stabilimento attraverso la posa di uno strato coibente in polistirene espanso e di lastre di copertura grecate in aluzinc realizzate in acciaio ad alta resistenza meccanica e alla corrosione. Dato in opera compreso il trasporto, il montaggio, le opere provvisionali, gli opportuni fissaggi.					
B.23.008c.01	Valutato in metri quadri di proiezione in pianta	mq	€ 145,88	42.46	44.88	12.66
B.23.008d	Conchiglie terminali in cemento armato vibrato. Elemento terminale di raccordo degli elementi secondari di copertura alle travi di banchina (conchiglia), in calcestruzzo armato vibrato realizzato con calcestruzzo di classe di resistenza C40/50 MPa, con armatura ordinaria in acciaio ad aderenza migliorata. Le conchiglie vengono coibentate ed impermeabilizzate in stabilimento attraverso la posa di uno strato coibente in polistirene espanso e di lastre di copertura grecate in aluzinc realizzate in acciaio ad alta resistenza meccanica e alla corrosione. Dato in opera compreso il trasporto, il montaggio, le opere provvisionali, gli opportuni fissaggi. Valutato cadauno.					
B.23.008d.01	dimensioni: larghezza 250 cm, lunghezza variabile fino a 200 cm, altezza fino a 71 cm	cad	€ 1.263,68	37.23	43.99	18.78
B.23.008d.02	dimensioni: larghezza 250 cm, lunghezza variabile fino a 200 cm, altezza fino a 93 cm	cad	€ 1.395,87	35.02	42.80	22.18
B.23.008d.03	dimensioni: larghezza 250 cm, lunghezza variabile fino a 150cm, altezza fino a 120 cm	cad	€ 1.396,77	35.29	41.39	23.32
B.23.009	Pannelli di tamponamento ad orditura verticale della larghezza di m. 2,00 composti da un corpo unico in calcestruzzo con interposto strato di materiale coibente. Finitura esterna da fondo cassero metallico, interna a frattazzo fine. Compreso ogni onere per armatura, posa in opera e sigillatura esterna dei giunti, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.009.01	per H max m. 9.00 spess. cm. 18	mq	€ 92,15	12.47	81.91	5.61
B.23.009.02	per H max m. 12.00 spess. cm. 20	mq	€ 112,73	10.20	85.22	4.59
B.23.010	Pannelli come al precedente n. B.30.009.A - B = m. 2,00-2,50, ma ad orditura orizzontale					
B.23.010.01	L m. 8.00 spess. cm. 18	mq	€ 97,62	11.77	82.93	5.30
B.23.010.02	L m. 10.00 spess. cm. 20	mq	€ 118,22	9.72	85.90	4.37
B.23.011	Maggiorazione ai prezzi sopra esposti per:					
B.23.011.01	finitura esterna in ghiaietto tondo e cemento	mq	€ 7,04	0.00	14.73	85.27
B.23.011.02	finitura esterna in graniglia di marmo e cemento	mq	€ 6,82	0.00	12.06	87.94
B.23.012	Parapetti in cemento armato vibrato, per balconi, terrazze ecc. dello spessore fino a cm. 12 finiti sulla faccia esterna da cassero metallico, e sulla faccia interna a frattazzo, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.012.01	vedi voce	mq	€ 77,35	37.17	46.92	15.91
B.23.013	Rampe scale prefabbricate, in c.a.v. classe R350, date in opera compreso gli eventuali agganci alla struttura principale, e sigillature a malta di cemento in opera. Finitura superiore atta a ricevere il rivestimento, e intradosso perfettamente liscio ottenuto da cassero speciale in modo da eliminare l'intonaco, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.013.01	vedi voce	mq	€ 284,57	10.10	85.57	4.32

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.23.014	Pianerottoli prefabbricati in c.a.v., dati in opera compreso tutti gli oneri di posa, aggancio alla struttura principale, e la sigillatura in opera con malta di sabbia e cemento, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.014.01	vedi voce	mq	€ 200,52	14.34	79.53	6.14
B.23.015	Trave prefabbricata reticolare autoportante costituita da armatura superiore e inferiore in tondi o quadri in acciaio, reticolo di collegamento in tondi o quadri in acciaio, fornita con tutti gli oneri di montaggio e comprensivo dell'armatura di collegamento, in opera, escluso il getto di cls ed il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.015.01	per luci fino a ml. 5	kg	€ 3,46	11.65	47.08	41.27
B.23.015.02	per luci da ml. 5.01 a 10.00	kg	€ 3,31	10.24	49.22	40.54
B.23.015.03	per luci da ml. 10.01 a 13.59	kg	€ 3,03	7.45	53.73	38.82
B.23.015.04	per luci da ml. 13.60 a 25.00	kg	€ 2,75	6.45	59.17	34.38
B.23.015.05	per travi sagomate sovrapprezzo alle voci precedenti	%	15,00%	-	-	-
B.23.016	Plinto prefabbricato in cls vibrato, dotato di bicchiere per l'alloggiamento di pilastro prefabbricato, adeguatamente armato come da calcolo strutturale, compreso armatura, dato su magrone o sottoplinto di fondazione da parte a parte; si misura a metro cubo, senza la detrazione del solo vuoto costituito dal bicchiere, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.016.01	vedi voce	mc	€ 472,70	6.08	91.31	2.60
B.23.017	Solaio prefabbricato multifori, a doppia superficie piana, in c.a.p. per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, compreso il getto integrativo di cls, i collegamenti trasversali, l'eventuale caldana di cls in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte					
B.23.017.01	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	€ 53,72	21.40	68.98	9.63
B.23.017.02	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	€ 55,08	20.86	69.75	9.39
B.23.017.03	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	€ 59,21	19.41	71.85	8.74
B.23.017.04	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	€ 57,83	19.87	71.18	8.94
B.23.017.05	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	€ 60,57	18.97	72.49	8.54
B.23.017.06	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	€ 66,06	17.40	74.77	7.83
B.23.017.07	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	€ 64,70	17.76	74.24	7.99
B.23.017.08	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	€ 78,42	14.66	78.75	6.60
B.23.017.09	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	€ 77,04	14.92	78.37	6.71
B.23.017.10	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	€ 83,91	13.70	80.14	6.16
B.23.017.11	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	€ 89,40	12.86	81.36	5.79
B.23.017.12	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	€ 96,26	11.94	82.69	5.37
B.23.018	Lastre solaio prefabbricato, a doppia superficie piana in c.a.p., con armature pretese aderenti ad andamento rettilineo, allegerite con polistirolo di altezza adeguata, larghezza max cm. 250, per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.					
B.23.018.01	per altezza fino a cm 26 e luci fino a ml 9.00	mq	€ 92,19	18.72	73.55	7.73
B.23.018.02	per altezza fino a cm 35 e luci fino a ml 12.00	mq	€ 98,07	17.60	75.13	7.27
B.23.018.03	per altezza fino a cm 43 e luci fino a ml 15.00	mq	€ 104,58	16.50	76.68	6.82
B.23.019	Spruzzatura di calcestruzzo, eseguito con idonee macchine a pressione, formato con miscela di inerti di opportuna granulometria e dosato a q.li 5 di cemento tipo 325, anche a strati successivi, su superfici piane o curve, verticali o comunque inclinate, escluse impalcature e ponteggi. Incluso ogni altro onere e magistero per dare le superfici rasate al rustico.					
B.23.019.01	vedi voce	mq	€ 6,42	18.13	32.00	49.87
B.23.020	Sigillatura di giunti tra pannelli prefabbricati vibrati, sia in capannoni industriali, sia in tamponamenti di edifici civili, eseguita con sigillanti monocomponenti in cartuccia, o bicomponenti in fustini, poliuretanici o polisolfurici, comunque di fornitore noto e approvato dalla Direzione Lavori, previa spazzolatura e imprimitura con impregnate a solvente dei bordi del giunto stesso, compresa la fornitura in opera di preformato a forma cilindrica, per creare la terza parete (fondo giunto); esclusi i ponteggi.					
B.23.020.01	fino a larghezza del giunto cm. 1.5	m	€ 7,90	0.00	77.19	22.81
B.23.020.02	oltre larghezza cm. 1.5	m	€ 11,56	0.00	84.41	15.59
B.23.021	Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente. 1) apertura del giunto con esportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione; - mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per ripristino massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.					
B.23.021.01	vedi voce	m	€ 10,00	0.00	85.38	14.62

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.23.022	Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente. 2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunti verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.					
B.23.022.01	vedi voce	m	€ 8,01	0.00	81.75	18.25
B.23.023	Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante					
B.23.023.01	vedi voce	m	€ 12,05	0.00	87.87	12.13
B.23.024	Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente: 2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunti verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.					
B.23.024.01	vedi voce	m	€ 8,01	0.00	81.75	18.25
B.23.025	Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunti verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.					
B.23.025.01	apertura, pulizia e ripristino pareti giunto	m	€ 14,51	0.00	87.58	12.42
B.23.025.02	applicazione a spruzzo di prodotto a base elastometrica o fluoguaina previa imprimitura	m	€ 10,97	0.00	83.58	16.42
B.23.026	Creazione di smusso degli spigoli che delimitano il giunto, in caso questi spigoli siano vivi, o la superficie dello spigolo sia irregolare. Lo smusso perfettamente regolare deve avere una larghezza e una profondità di almeno 10 mm.					
B.23.026.01	vedi voce	m	€ 2,48	0.00	0.00	100.00
B.23.027	Ripristino di giunto verticale tra pannelli prefabbricati, con larghezza inferiore a cm. 1,5 tramite le seguenti fasi compensate a parte: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.					
B.23.027.01	vedi voce	m	€ 9,59	0.00	88.30	11.70
B.23.028	Ripristino di giunto verticale tra pannelli prefabbricati, con larghezza inferiore a cm. 1,5 tramite le seguenti fasi compensate a parte: 2) applicazione fondo giunto in poliestere o polietilene espanso a cellule chiuse in superficie, trattamento delle pareti con primer in resina acrilica in solvente, per migliorare l'aderenza del sigillante. Dovrà essere assicurata una interruzione all'incrocio con il giunto orizzontale l'inserimento di un tubicino di aerazione della canaletta di decompressione retrostante la sigillatura.					
B.23.028.01	vedi voce	m	€ 9,19	0.00	80.40	19.60
B.23.029	Ripristino di giunto verticale oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità1) apertura e ricostruzione pareti del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.					
B.23.029.01	vedi voce	m	€ 12,05	0.00	87.87	12.13
B.23.030	Ripristino di giunto verticale oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità2) applicazione fondo giunto in polietilene a cellule chiuse, trattamento delle tre pareti in boiaccia di cemento additivata con primer acrilico. Dopo l'avvenuta essiccazione della boiaccia, applicazione a pennello di una fluoguaina elastomerica armata con velo vetro o con rete di fibra di vetro. Inserimento di guarnizione preformata di idonea sezione a base di gomme sintetiche antinvecchiamento, fornite in opera in un unico pezzo per ciascun interpiano e sovrappoventesi a tegola per uno o due centimetri sulla guarnizione sottostante in corrispondenza dell'incrocio con il giunto orizzontale.					
B.23.030.01	vedi voce	m	€ 16,39	0.00	80.46	19.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.23.031	Recinzione prefabbricata costituita da pilastri scanalati in calcestruzzo armato prefabbricato altezza 2,30-2,50 mt. e da lastre di calcestruzzo armato prefabbricato, piene o forate, altezza 50 cm. per 2,00-2,10 mt. di lunghezza e spessore da cm. 4 a 8, atte a costituire una recinzione di altezza 2,00-2,10 mt., data in opera, compreso montaggio e sigillatura dei pilastri e delle lastre, escluse fondazioni contabilizzate a parte.					
B.23.031.01	vedi voce	mq	€ 69,17	0.00	94.57	5.43
B.23.032	Cordolo in conglomerato di cemento vibrato, rastremato o finito a mezzo tondo, lunghezza 1.00 mt. dato in opera compresa fondazione di appoggio in calcestruzzo di sezione 20x10 cm. od equivalente, relativo scavo, rinterro, sistemazione del terreno a posa ultimata e sgombero della terra esuberante:					
B.23.032.01	per marciapiede con sezione trapezoidale da 10x12x25 cm.	m	€ 16,39	3.34	55.87	40.79
B.23.032.02	per aiuole, con sezione rettangolare da 6x25 cm.	m	€ 18,04	3.03	59.90	37.06
B.23.032.03	idem come a 02) sezione 10x28 cm.	m	€ 21,64	2.53	66.56	30.91
B.23.032.04	idem come a 02) sezione 12x28 cm.	m	€ 22,52	2.43	67.88	29.69
B.23.032.06	per aiuole con sezione curva gradi 45 o 90 da 6 - 8 x 25 cm.	m	€ 19,12	2.86	74.71	22.43
B.23.032.23	per marciapiede con sezione curva gradi 45 o 90 da 10x12x25 cm.	m	€ 23,16	2.36	79.12	18.52
B.23.033	Canaletta portacavi in conglomerato di cemento prefabbricato, con diametro della sella 15 cm., lunghezza da 0,50 m. a 1 m. in opera compreso letto continuo in sabbia di spessore 5 cm. escluso scavo					
B.23.033.01	a una sella	m	€ 19,31	0.00	87.58	12.42
B.23.033.02	a due selle	m	€ 26,47	0.00	90.43	9.57
B.23.033.03	a tre selle	m	€ 40,17	0.00	91.06	8.94
B.23.034	Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate e di alzata, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera, comprese eventuali scalpellature, incassature, sigillature con malta di cemento, protezione con tavole od impasto protettivo di segature e gesso, loro rimozione e pulizia finale:					
B.23.034.01	levigato nelle parti a vista (gradino a sbalzo)	m	€ 114,14	0.01	86.61	13.37
B.23.034.02	levigato nelle parti superiore e inferiore (gradino a sbalzo)	m	€ 120,26	0.01	87.30	12.69
B.23.034.03	rivestimento di gradino in lastra di graniglia, levigata nelle parti viste, uno o due pezzi, spessore pedata 3 cm	m	€ 94,84	0.00	92.08	7.92
B.23.034.04	gradino come al punto 01) ma a ventaglio, il resto come al punto 05)	m	€ 132,49	0.01	88.47	11.52
B.23.035	Soglia in cemento e graniglia levigata in tutte le parti viste, in opera compreso tutte le eventuali scalpellature, incassature, sigillature con malta di cemento, protezione con tavole o con pasta di gesso e segature fino a opera finita:					
B.23.035.01	di arrivo e partenza, spessore 6 cm. larghezza fino a 30 cm.	m	€ 92,03	0.01	87.48	12.51
B.23.035.02	con battute, risvolti, listelli di qualsiasi lunghezza e larghezza, spessore 3-4 cm	m	€ 88,27	0.01	91.20	8.78

24 - DISPOSITIVI ANTISISMICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.24.001	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopriportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a 0 ÷ 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%. Appoggio tipo fisso per ogni per kN di carico verticale:					
B.24.001.01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	KN	€ 1,91	10.90	58.40	30.70
B.24.001.02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	KN	€ 1,38	15.08	56.92	28.00
B.24.001.03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	KN	€ 1,07	19.34	44.74	35.92
B.24.001.04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	KN	€ 0,73	22.84	34.75	42.41
B.24.001.05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	KN	€ 0,78	26.54	43.78	29.68
B.24.001.06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	KN	€ 0,82	25.31	46.39	28.30
B.24.001.07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	KN	€ 0,80	21.94	58.70	19.36
B.24.001.08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	KN	€ 1,07	21.14	67.33	11.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.24.002	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative soprariportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%. Appoggio tipo multidirezionale per ogni per kN di carico verticale:- Scorrimento orizzontale longitudinale max più o meno 50 mm. - Scorrimento orizzontale trasversale max più o meno 20 mm.					
B.24.002.01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	KN	€ 2,21	9.40	64.12	26.48
B.24.002.02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	KN	€ 1,81	11.49	67.16	21.34
B.24.002.03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	KN	€ 1,26	16.44	53.04	30.53
B.24.002.04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	KN	€ 0,94	17.63	49.63	32.74
B.24.002.05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	KN	€ 1,08	19.11	59.53	21.36
B.24.002.06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	KN	€ 1,12	18.46	60.90	20.64
B.24.002.07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	KN	€ 1,04	16.86	68.27	14.87
B.24.002.08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	KN	€ 1,24	18.32	71.68	10.00
B.24.003	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative soprariportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%. Appoggio tipo unidirezionale per ogni per kN di carico verticale:- Scorrimento orizzontale max più o meno 50 mm.					
B.24.003.01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	KN	€ 2,78	7.48	71.47	21.05
B.24.003.02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	KN	€ 1,99	10.47	70.09	19.44
B.24.003.03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	KN	€ 1,47	14.17	59.52	26.31
B.24.003.04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	KN	€ 1,06	15.73	55.06	29.21
B.24.003.05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	KN	€ 1,32	15.64	66.88	17.49
B.24.003.06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	KN	€ 1,32	15.64	66.88	17.49
B.24.003.07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	KN	€ 1,25	13.96	73.71	12.32
B.24.003.08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	KN	€ 1,53	14.83	77.08	8.09
B.24.004	Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative soprariportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%. Sovrapprezzo per spostamenti longitudinale superiori più o meno 50 mm:					
B.24.004.01	da più o meno 51 mm. fino a più o meno 150 mm.;	%	1,00%	-	-	-
B.24.004.02	da più o meno 151 mm. fino a più o meno 250 mm.;	%	1,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.24.005	Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative soprariportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%. Sovraprezzo per spostamenti trasversali superiori più o meno 25 mm:					
B.24.005.01	da più o meno 26 mm. fino a più o meno 150 mm.;	%	1,00%	-	-	-
B.24.005.02	da più o meno 151 mm. fino a più o meno 250 mm.;	%	1,00%	-	-	-
B.24.006	Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per contropiasta di ancoraggio superiore.					
B.24.006.01	vedi voce	%	1,00%	-	-	-
B.24.007	ISOLATORI ELASTOMERICI. Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - progettati secondo le prescrizioni delle NTC vigenti - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche:- Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mmq a1 e frequenza 0.5 Hz- Valore di Smorzamento (%) a1 e frequenza 0.5 Hz) dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono incluse e compensate nel prezzo le prove di qualificazione. Sono invece escluse dal prezzo le prove di accettazione sui dispositivi in conformità alle suddette prescrizioni, l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura, la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessari per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. Per ogni decimetro cubo:					
B.24.007.01	Per isolatori aventi un volume inferiore o uguale a 15 dmc.;	dmc	€ 201,95	4.12	86.56	9.32
B.24.007.02	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc.;	dmc	€ 170,65	3.17	89.63	7.21
B.24.007.03	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 31 e 120 dmc.;	dmc	€ 113,14	2.20	92.70	5.09
B.24.007.04	Per isolatori aventi un volume unitario superiore a 121 dmc.;	dmc	€ 81,04	1.54	94.91	3.56
B.24.007.05	Sovraprezzo per isolatori elastomerici con nucleo centrale in piombo.	%	1,00%	-	-	-
B.24.008	Prove di accettazione su isolatori elastomerici, in accordo al D.M. 14/01/2008.					
B.24.008.01	Per isolatori aventi un volume inferiore o uguale a 15 dmc.;	dmc	€ 125,85	0.00	100.00	0.00
B.24.008.02	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc.;	dmc	€ 73,42	0.00	100.00	0.00
B.24.008.03	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 31 e 120 dmc.;	dmc	€ 40,20	0.00	100.00	0.00
B.24.008.04	Per isolatori aventi un volume unitario superiore a 121 dmc.;	dmc	€ 27,44	0.00	100.00	0.00
B.24.008.05	Sovraprezzo per prove di accettazione effettuate su meno di 4 isolatori fino a 120 dmc;	%	40,00%	-	-	-
B.24.008.06	Sovraprezzo per prove di accettazione effettuate su meno di 4 isolatori oltre i 120 dmc;	%	50,00%	-	-	-
B.24.009	Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di retrofit). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: strutturadi supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					
B.24.009.01	per portata verticale massima (SLU) di 1500 kN;	cad	€ 4.259,67	39.19	35.34	25.47
B.24.009.02	per portata verticale massima (SLU) di 2000 kN;	cad	€ 4.992,14	39.55	35.56	24.89
B.24.009.03	per portata verticale massima (SLU) di 2500 kN;	cad	€ 5.786,24	39.21	35.84	24.95
B.24.009.04	per portata verticale massima (SLU) di 3000 kN;	cad	€ 6.544,71	39.16	36.09	24.75
B.24.009.05	per portata verticale massima (SLU) di 4000 kN;	cad	€ 7.875,78	38.22	36.50	25.28

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.24.010	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, (pendolo scorrevole), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo dovrà essere conforme alle NTC vigenti, nonché alla norma UNI EN 15129 per i dispositivi antisismici, ove applicabile, corredato da marcatura CE, dichiarazione di prestazione e documentazione tecnica prevista dalla normativa vigente sui prodotti da costruzione, ovvero, nei casi previsti dalle NTC, da attestazione di qualificazione/idoneità rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale o da altro titolo autorizzativo/qualificativo ammesso dalla normativa vigente. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.					
B.24.010.01	carico verticale statico (SLU) fino a di 1500 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	€ 2.184,75	3.63	80.83	15.54
B.24.010.02	carico verticale statico (SLU) fino a di 2000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	€ 2.534,36	3.13	83.47	13.40
B.24.010.03	carico verticale statico (SLU) fino a di 2500 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	€ 2.973,24	2.10	84.15	13.76
B.24.010.04	carico verticale statico (SLU) fino a di 3000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	€ 3.063,94	2.71	83.94	13.35
B.24.010.05	carico verticale statico (SLU) fino a di 4000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	€ 3.334,70	3.12	84.62	12.27
B.24.010.06	carico verticale statico (SLU) oltre a 4000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm. Per ogni kN in più;	cad/kN	€ 0,32	10.80	79.18	10.01
B.24.011	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm:					
B.24.011.01	fino a ± 200 mm:	%	1,00%	-	-	-
B.24.011.02	fino a ± 250 mm:	%	1,00%	-	-	-
B.24.011.03	fino a ± 300 mm:	%	1,00%	-	-	-
B.24.011.04	fino a ± 350 mm:	%	1,00%	-	-	-
B.24.011.05	fino a ± 400 mm:	%	1,00%	-	-	-
B.24.012	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo NTC vigenti (prove statiche):					
B.24.012.01	per un numero di prove fino a 10 - per ogni prova;	cad	€ 1.217,40	3.41	93.33	3.25
B.24.012.02	per prove successive a 10 - per ogni prova;	cad	€ 708,70	3.52	86.33	10.15
B.24.013	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo le norme UNI EN 15129 (prove dinamiche):					
B.24.013.01	per la prima prova;	cad	€ 2.528,43	1.64	96.79	1.57
B.24.013.02	per le prove successive alla prima;	cad	€ 1.447,13	1.72	96.63	1.64
B.24.014	Visita periodica di controllo su edifici nei quali siano installati isolatori sismici, effettuata da personale specializzato e adeguatamente formato, in conformità con le NTC vigenti, da effettuarsi secondo quanto indicato nel piano di qualità redatto dal progettista dell'opera, con riferimento a: - condizioni generali dei dispositivi; - presenza di movimenti non previsti - condizioni generali degli ancoraggi - condizioni generali delle parti strutturali e non strutturali adiacenti ai dispositivi - presenza di ostacoli al libero movimento dei giunti - compatibilità degli impianti con gli spostamenti sismici richiesti in conformità a quanto indicato dalle NTC vigenti, le risultanze delle visite periodiche devono essere annotate su un apposito documento che deve essere conservato con il progetto della struttura isolata durante l'intera vita di utilizzazione della costruzione:					
B.24.014.01	per la visita su edifici con numero di isolatori fino a 20;	cad	€ 1.071,77	0.00	32.62	67.38
B.24.014.02	per la visita su edifici con numero di isolatori compresi fra 20 e 40;	cad	€ 1.432,85	0.00	24.40	75.60
B.24.014.03	per la visita su edifici con numero di isolatori compresi oltre 40.	cad	€ 1.793,93	0.00	19.49	80.51

25 - TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.25.001	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica:					
B.25.001.01	fino ad una distanza di km 5	mc	€ 6,14	65.70	0.00	34.30
B.25.001.02	per una distanza compresa tra km 5 e 10	mc	€ 12,29	66.28	0.00	33.72
B.25.001.03	per una distanza compresa tra km 10 e 15	mc	€ 17,76	65.55	0.00	34.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.25.001.04	sovraprezzo per ogni km in più oltre i 15 previsti	mc/km	€ 1,19	-	-	-
B.25.001a	Nolo di cassone scarrabile per accumulo temporaneo in cantiere di inerti, materiali provenienti da scavi, demolizioni, sfridi e materiali edili non pericolosi, compresi consegna e ritiro entro un raggio di 10 km. Esclusi il carico, gli oneri di conferimento, recupero/smaltimento, eventuali formulari, tributi e trasporti per distanze superiori.					
B.25.001a.01	nolo settimanale	cad	€ 200,00	-	-	-
B.25.001a.02	nolo mensile	cad	€ 500,00	-	-	-
B.25.004	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Per i rifiuti metallici non pericolosi, ove il materiale sia accettato dall'impianto di recupero senza oneri di conferimento, il prezzo può essere ridotto fino alla sola copertura degli oneri minimi di gestione documentale, pesatura e tracciabilità, secondo le condizioni effettivamente praticate dall'impianto autorizzato.					
B.25.004.01	cer 17 01 01 cemento	ql	€ 3,20	-	-	-
B.25.004.02	cer 17 01 02 - mattoni	ql	€ 3,20	-	-	-
B.25.004.03	cer 17 01 03 - mattonelle e ceramiche	ql	€ 3,20	-	-	-
B.25.004.04	cer 17 01 06 - miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose.	ql	€ 90,00	-	-	-
B.25.004.05	cer 17 01 07 - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	ql	€ 3,20	-	-	-
B.25.004.06	cer 17 02 01 - legno	ql	€ 27,00	-	-	-
B.25.004.07	cer 17 02 02 - vetro	ql	€ 27,00	-	-	-
B.25.004.08	cer 17 02 03 - plastica	ql	€ 50,00	-	-	-
B.25.004.09	cer 17 02 04 - vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.10	cer 17 03 03 - catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.11	cer 17 03 01 - miscela bituminosa contenenti catrame di carbone	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.12	cer 17 03 02 - miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	ql	€ 3,80	-	-	-
B.25.004.13	cer 17 04 01 - rame, bronzo, ottone	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.14	cer 17 04 02 - alluminio	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.15	cer 17 04 03 - piombo	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.16	cer 17 04 04 - zinco	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.17	cer 17 04 05 - ferro e acciaio	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.18	cer 17 04 06 - stagno	ql	€ 2,00	-	-	-
B.25.004.19	cer 17 04 07 - metalli misti	ql	€ 7,00	-	-	-
B.25.004.20	cer 17 04 09 - rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	ql	€ 90,00	-	-	-
B.25.004.21	cer 17 04 10 - cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o altre sostanze pericolose	ql	€ 90,00	-	-	-
B.25.004.22	cer 17 04 11 - cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	ql	€ 10,49	-	-	-
B.25.004.24	cer 17 05 03 - terre e rocce, contenenti sostanze pericolose	ql	€ 90,00	-	-	-
B.25.004.25	cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	ql	€ 2,20	-	-	-
B.25.004.26	cer 17 05 05 - fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	ql	€ 90,00	-	-	-
B.25.004.27	cer 17 05 06 - fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	ql	€ 5,00	-	-	-
B.25.004.28	cer 17 05 07 - pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	ql	€ 75,00	-	-	-
B.25.004.29	cer 17 05 08 - pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	ql	€ 4,58	-	-	-
B.25.004.30	cer 17 06 01 - materiali isolanti contenenti amianto	ql	€ 349,75	-	-	-
B.25.004.31	cer 17 06 03 - altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.33	cer 17 06 04 - materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	ql	€ 62,00	-	-	-
B.25.004.34	cer 17 06 05 - materiali da costruzione contenenti amianto	ql	€ 350,00	-	-	-
B.25.004.35	cer 17 08 01 - materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.36	cer 17 08 02 - materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	ql	€ 3,80	-	-	-

B.25 - TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA			B - OPERE EDILI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
B.25.004.37	cer 17 09 01 - rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	ql	€ 290,00	-	-	-
B.25.004.38	cer 17 09 02 - rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elemnti stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	ql	€ 115,00	-	-	-
B.25.004.39	cer 17 09 03 - altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	ql	€ 85,00	-	-	-
B.25.004.40	cer 17 09 04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	ql	€ 3,00	-	-	-
B.25.004.41	cer 15 01 01 - imballaggi in carte e cartone	ql	€ 45,27	-	-	-
B.25.004.42	cer 15 01 02 - imballaggi in nylon e plastica	ql	€ 46,91	-	-	-
B.25.004.43	cer 15 01 04 - imballaggi metallici	ql	€ 40,00	-	-	-
B.25.004.44	cer 15 01 06 - imballaggi di materiali misti in carta e cartone	ql	€ 45,27	-	-	-
B.25.004.45	cer 15 01 07 - imballaggi in vetro	ql	€ 31,64	-	-	-
B.25.004.46	cer 16 02 16 - componenti rimossi da apparecchiature elettriche o elettroniche fuori uso	ql	€ 35,00	-	-	-
B.25.004.47	cer 20 01 01 - carta e cartone	ql	€ 45,27	-	-	-
B.25.004.48	cer 20 03 04 - fanghi delle fosse settiche	ql	€ 20,00	-	-	-
B.25.004.49	cer 20 03 06 - rifiuti delle pulizie delle fognature	ql	€ 20,00	-	-	-
B.25.004.50	cer 01 05 04 - fanghi e rifiuti di perforazioni	ql	€ 20,00	-	-	-
B.25.004.51	cer 03 01 01 - scarti di cortecce e sughero	ql	€ 15,00	-	-	-
B.25.004.53	cer 15 01 03 - imballaggi in legno	ql	€ 15,46	-	-	-
B.25.004.54	cer 16 01 03 - pneumatici fuori uso	ql	€ 37,77	-	-	-
B.25.004.55	cer 16 01 17 - metalli ferrosi	ql	€ 18,90	-	-	-
B.25.004.56	cer 20 01 02 - vetro	ql	€ 15,00	-	-	-
B.25.004.57	cer 20 01 27 - vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	ql	€ 80,00	-	-	-
B.25.004.58	cer 20 01 28 - vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	ql	€ 80,00	-	-	-
B.25.004.59	cer 20 01 39 - plastica	ql	€ 40,00	-	-	-
B.25.004.60	cer 20 01 40 - metallo	ql	€ 12,00	-	-	-
B.25.004.61	cer 20 02 01 - rifiuti biodegradabili	ql	€ 5,14	-	-	-
B.25.004.62	cer 20 03 03 - residui della pulizia stradale	ql	€ 30,00	-	-	-
B.25.004.63	cer 20 03 07 - rifiuti ingombranti	ql	€ 45,00	-	-	-
B.25.005	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reimpiego ambientale quali reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramenti fondiari o viari ovvero altre forme di ripristino e miglioramento ambientale, effettuati nell'ambito della gestione regolata delle terre e rocce da scavo ai sensi della normativa vigente, previa caratterizzazione ambientale e chimico-fisica certificata e verifica di compatibilità con il sito di destinazione. La lavorazione non costituisce rinterro edilizio in senso stretto, bensì attività specifica di riutilizzo ambientale del materiale escavato, e comprende le sole operazioni di stesa, regolarizzazione e costipamento, con esclusione della fornitura del materiale, del trasporto e delle operazioni proprie dei rinterri edilizi tradizionali, da computarsi con le voci specifiche di capitolo. Per le operazioni di rinterro edilizio eseguite con materiali di cava, materiali riciclati o materiali esistenti in cantiere, comprensive di approvvigionamento, trasporto e oneri esecutivi propri, si rimanda alle voci dedicate.					
B.25.005.01	Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose.	mc	€ 11,25	48.05	0.00	51.95
B.25.005.02	Utilizzo di terre e rocce da scavo già movimentate e accatastate in sito, prive di sostanze pericolose.	mc	€ 9,33	43.25	0.00	56.75
B.25.006	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia da scavo e/o rifiuti, compresa l'attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenente amianto.					
B.25.006.01	vedi voce	cad	€ 350,00	-	-	-

01 - PREPARAZIONE ALLE SUPERFICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.01.001	Fornitura e posa in opera di puntellatura di strutture danneggiate o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, realizzate al coperto o allo scoperto, costituita da elementi tubolari e giunti in acciaio, basette fisse e regolabili, spinotti, etc. e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Esclusa la sola progettazione.					
C.01.001.01	vedi voce	cad	€ 64,97	1.17	60.44	38.39
C.01.002	Fornitura e posa in opera di puntellatura di strutture danneggiate o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, realizzate al coperto o allo scoperto, costituita da puntelli metallici regolabili (cristi), legname necessario per la ripartizione dei carichi, etc. e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Fino ad un'altezza di ml. 3,50 dal piano di appoggio.					
C.01.002.01	vedi voce	mq	€ 70,17	0.54	45.38	54.08
C.01.003	Fornitura e posa in opera di cerchiature e puntellature metalliche di fabbricati danneggiati o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, costituite da profilati in acciaio serie HEA, HEB, IPE, UPN, etc. di qualsiasi sezione, compresi i tiranti passanti in piatto o tondo in acciaio di qualsiasi sezione ed i relativi sistemi di ancoraggio, le necessarie perforazioni delle murature, il tiro in alto, il posizionamento secondo lo schema di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Esclusa la sola progettazione.					
C.01.003.01	vedi voce	kg	€ 9,45	0.32	15.53	84.15
C.01.004	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza fino a ml. 5,00. Escluse le opere accessorie e la progettazione.					
C.01.004.01	vedi voce	cad	€ 225,50	0.17	62.02	37.82
C.01.005	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza da 5,00 fino a 10,00 ml. Escluse le opere accessorie e la progettazione.					
C.01.005.01	vedi voce	cad	€ 286,18	0.13	64.14	35.73
C.01.006	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza da 10,00 fino a 15,00 ml. Escluse le opere accessorie e la progettazione.					
C.01.006.01	vedi voce	cad	€ 341,21	0.11	66.60	33.29
C.01.007	Fornitura e posa in opera di sistema di protezione per opere d'arte non rimovibili costituito da: telo di nylon a diretto contatto dell'opera da proteggere; idoneo strato di protezione in gomma piuma o poliuretano espanso; struttura portante in legname di abete di idonea sezione, il tutto al fine di evitare danneggiamenti durante le operazioni da eseguire nell'edificio oggetto di intervento. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per la realizzazione a perfetta regola d'arte quali tagli, sfridi, ancoraggi, movimentazione dei materiali, tiro in alto, etc.					
C.01.007.01	vedi voce	mq	€ 59,27	1.28	41.01	57.71
C.01.008	Recupero per riuso di materiale lapideo o pietra con catalogazione e deposito in sito provvisorio degli elementi, quali portali, fregi, lesene, cornici, mensole etc.					
C.01.008.01	vedi voce	mc	€ 488,49	0.08	7.16	92.76
C.01.009	Recupero per riuso di elementi artistici in legno con catalogazione e deposito in sito provvisorio.					
C.01.009.01	vedi voce	mc	€ 262,11	0.14	13.34	86.52
C.01.010	Recupero di tele o partizioni su supporti diversi, compreso mosaici per riuso con catalogazione e deposito in sito provvisorio.					
C.01.010.01	vedi voce	mq	€ 375,30	0.10	9.32	90.58
C.01.011	Ravvivatura di superfici cementizie o metalliche da eseguirsi con idrolancia, idrosabbatrice o sabbatrice, onde ottenere superfici pulite, prive di zone corticali poco resistenti ed esenti da elementi estranei che possano compromettere l'adesione dei successivi trattamenti o getti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto presso discariche autorizzate del materiale di risulta.					
C.01.011.01	vedi voce	mq	€ 9,30	32.79	2.54	64.67
C.01.012	Fornitura e posa in opera di resine, stese a pennello, per il trattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, previa la pulitura e ravvivatura del sottofondo da computarsi a parte. E' incluso nel prezzo, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Sono esclusi dal prezzo i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.01.012.01	trattamento chimico preliminare delle superfici con resina epossidica	mq	€ 29,82	0.00	68.10	31.90
C.01.012.02	trattamento chimico preliminare delle superfici con resina sintetica	mq	€ 13,89	0.00	45.23	54.77
C.01.013	Trattamento preliminare di superfici in calcestruzzo destinate a riprese di getto o incollaggi strutturali, mediante resina epossidica bicomponente esente da solventi, conforme alla UNI EN 1504-4, applicata a rullo o a pennello su supporto pulito e preparato. Compresi la pulizia locale del supporto e l'applicazione del prodotto; esclusi la preparazione/ravvivatura profonda del sottofondo se computata a parte, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.01.013.01	con resina epossidica bicomponente	mq	€ 39,62	0.00	71.19	28.81

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.01.014	Trattamento preliminare e consolidamento superficiale di superfici in calcestruzzo destinate a riprese di getto, mediante promotore di adesione a base di resine in dispersione acquosa, monocomponente, applicato a rullo o a pennello. Compresi bagnatura/saturazione delle superfici ove necessaria e applicazione del prodotto; esclusi la preparazione/ravvivatura profonda del sottofondo se computata a parte, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.01.014.01	con promotore di adesione a base di resina sintetica in dispersione acquosa	mq	€ 12,57	0.00	24.31	75.69
C.01.015	Consolidamento corticale di supporti minerali deboli o sfarinanti, quali pietre porose, laterizi, tufo, malte di allettamento e intonaci, anche di pregio storico-artistico, mediante applicazione per impregnazione di microemulsione polimerica in dispersione acquosa ad elevato potere penetrante o prodotto equivalente; compresa applicazione a pennello, rullo o spruzzo; esclusi rimozioni, pulizie straordinarie, ponteggi e attrezzature mobili.					
C.01.015.01	consolidamento corticale mediante microemulsione polimerica in dispersione acquosa	mq	€ 9,35	6.18	53.13	40.70

02 - INGHISAGGI, ANCORAGGI ED INIEZIONI NEL CEMENTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.02.001	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e una larghezza del foro da 20 mm con resine. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.02.001.01	con resine epossidiche tixotropiche bicomponenti	cad	€ 8,30	9.19	0.27	90.53
C.02.001.02	resine epossidiche colabili bicomponenti	cad	€ 13,54	6.76	26.63	66.61
C.02.002	Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e per una larghezza del foro di 30 mm con malta o betoncino colabili. Sono inclusi nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della malta. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, le cassature, i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.02.002.01	con malta colabile monocomponente, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6, (Ø max inerte 3 mm)	cad	€ 10,39	8.81	4.38	86.80
C.02.002.02	con betoncino colabile monocomponente, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6, (Ø max inerte 8 mm)	cad	€ 10,33	8.86	3.86	87.28
C.02.003	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato (trefoli) del diametro di 16 mm per controventatura di piano comunque inclinato e per ancoraggio e irrigidimento di elementi in legno e/o ferro, compreso il taglio, i morsetti di serraggio, redance e capicorda a cuneo, e quant'altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. La misurazione viene effettuata tra la distanza degli elementi collegati senza tenere conto dei risvolti occorrenti per il serraggio.					
C.02.003.01	vedi voce	m	€ 10,64	0.00	46.81	53.19
C.02.004	Iniezioni di consolidamento nel cemento armato eseguite con legante da iniezione espansivo e acqua. Detta miscela sarà confezionata in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato superfluidificato, marcato Ce in conformità alla norma UNI EN 1504-6. Sono esclusi dal prezzo le perforazioni, i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.02.004.01	vedi voce	ql	€ 179,78	14.24	77.40	8.36
C.02.005	Ancoraggi e fissaggi strutturali, anche in presenza di rischio sismico, di barre e profilati in acciaio su calcestruzzo e muratura, per profondità di ancoraggio di 20 cm e foro di diametro 20 mm, mediante resina epossidica tixotropica bicomponente in cartucce, idonea per carichi pesanti e qualificata per fissaggi in calcestruzzo. Compresi perforazione, pulizia del foro e posa della resina; esclusi barre/profilati metallici, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.02.005.01	con resina epossidica tixotropica bicomponente	cad	€ 16,57	9.21	0.11	90.68
C.02.006	Ancoraggi e fissaggi di barre e profilati in acciaio su calcestruzzo e muratura, per profondità di ancoraggio di 20 cm e foro di diametro 20 mm, mediante resina epossidica bicomponente colabile, esente da solventi, conforme alla UNI EN 1504-6. Compresi perforazione, pulizia del foro e posa della resina; esclusi barre/profilati metallici, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.02.006.01	con resina epossidica bicomponente colabile	cad	€ 20,16	7.57	17.88	74.55
C.02.007	Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su calcestruzzo e muratura, per profondità di ancoraggio di 20 cm e foro di diametro 30 mm, mediante malta colabile monocomponente, classe R4, conforme alla UNI EN 1504-3 e alla UNI EN 1504-6. Compresi perforazione, pulizia del foro e posa della malta; esclusi ferri/tirafondi, armature integrative, cassature, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.02.007.01	con malta colabile monocomponente R4, marcata CE, diametro massimo inerte 3 mm	cad	€ 17,09	8.93	3.11	87.96
C.02.008	Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su calcestruzzo e muratura, per profondità di ancoraggio di 20 cm e foro di diametro 30 mm, mediante betoncino colabile monocomponente, classe R4, conforme alla UNI EN 1504-3 e alla UNI EN 1504-6. Compresi perforazione, pulizia del foro e posa del betoncino; esclusi ferri/tirafondi, armature integrative, cassature, ponteggi, impalcature e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.02.008.01	con betoncino colabile monocomponente R4, marcato CE, diametro massimo inerte 8 mm	cad	€ 17,02	8.96	2.73	88.30

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.02.009	Iniezioni di consolidamento eseguite con boiaccia fluida a base di legante speciale espansivo premiscelato, superfluidificato, conforme alla UNI EN 1504-6, additivata con prodotto antiritiro a basso contenuto di cloruri. Compresi pulizia locale dei supporti e posa della boiaccia da iniezione; escluse perforazioni, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.02.009.01	per 100 kg di boiaccia iniettata	ql	€ 206,39	15.51	75.39	9.10
C.02.010	Perforazione di muratura o conglomerato cementizio, fino al diametro di 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m, eseguita con martello a rotopercolazione a secco, per interventi di consolidamento.					
C.02.010.01	per diametri fino a 26 mm in muratura di tufo	cm	€ 0,42	2.11	0.00	97.89
C.02.010.02	per diametri da 28 a 36 mm in muratura di tufo	cm	€ 0,51	2.25	0.00	97.75
C.02.010.03	per diametri fino a 26 mm in muratura di mattoni pieni	cm	€ 0,55	2.31	0.00	97.69
C.02.010.04	per diametri da 28 a 36 mm in muratura di mattoni pieni	cm	€ 0,59	2.36	0.00	97.64
C.02.010.05	per diametri fino a 26 mm in muratura in pietrame	cm	€ 0,68	2.44	0.00	97.56
C.02.010.06	per diametri da 28 a 36 mm in muratura in pietrame	cm	€ 0,72	2.38	0.00	97.62
C.02.010.07	per diametri fino a 26 mm in conglomerato cementizio anche armato	cm	€ 0,76	2.50	0.00	97.50
C.02.010.08	per diametri da 26 a 36 mm in conglomerato cementizio anche armato	cm	€ 0,80	2.52	0.00	97.48
C.02.011	Inghisaggio di barre di acciaio in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente tixotropica o colabile, compresa accurata pulizia del foro con aria compressa, pulitura del materiale in eccesso e ogni materiale occorrente; barre compensate a parte.					
C.02.011.01	per fori fino a 20 mm	m	€ 33,32	12.86	53.31	33.83
C.02.011.02	per fori da 22 mm a 30 mm	m	€ 42,69	13.39	54.93	31.68
C.02.011.03	per fori oltre 30 mm	m	€ 53,10	12.92	55.95	31.13
C.02.012	Consolidamento strutturale di murature mediante iniezione di malta iperfluida ad alta traspirabilità e ritenzione d'acqua, a base di calce naturale NHL 3.5 classe M15, compresa realizzazione dei fori, installazione degli ugelli, iniezione a caduta o a bassa pressione, chiusura dei fori, asportazione degli ugelli e sigillatura; esclusi spicconatura degli intonaci, bonifica di zone degradate, stilatura dei giunti, indagini, prove e sussidi esecutivi non espressamente indicati.					
C.02.012.01	per muratura di spessore medio 51 cm, con 4 fori/mq e circa 40 kg/mq di malta iniettata	mq	€ 66,53	7.16	58.96	33.88
C.02.013	Consolidamento di elementi fessurati o frantumati mediante iniezioni di resine epossidiche bicomponenti, eseguite a pressione controllata in fori predisposti, accuratamente lavati e asciugati, compreso ogni onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte.					
C.02.013.01	valutato a metro lineare di fessurazione trattata	m	€ 96,19	8.25	35.03	56.72

03 - RIPRISTINO DEL CEMENTO ARMATO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.03.001	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol (PVA) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo. Sono incluse nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol (PVA);Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.001.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 130,11	1.02	69.63	29.35
C.03.001.02	per ogni cm in più di spessore	mq	€ 35,58	0.00	83.11	16.89
C.03.002	Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.002.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 103,36	1.23	61.82	36.95
C.03.002.02	per ogni cm in più di spessore	mq	€ 27,04	0.00	77.77	22.23
C.03.003	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica premiscelata con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.003.01	a presa rapida fino a cm 3 di spessore	mq	€ 113,32	1.12	65.18	33.70
C.03.003.02	a presa rapida e ritiro compensato fino a cm 3 di spessore	mq	€ 113,32	1.12	65.18	33.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.03.004	Fornitura e posa in opera di malta tixotropica di colore chiaro, premiscelata fibrorinforzata con fibre di polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta tixotropica di colore chiaro, premiscelata fibrorinforzata con fibre di polipropilene;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.004.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 105,35	1.21	62.54	36.25
C.03.004.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 27,71	0.00	78.30	21.70
C.03.005	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica) resistente ai solfati, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzata con fibre inorganiche per migliorare la duttilità con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.005.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 116,64	1.09	66.17	32.74
C.03.005.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 31,47	0.00	80.90	19.10
C.03.006	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica), ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile ad elevata resistenza ai solfati con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.006.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 106,68	1.19	63.01	35.80
C.03.006.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 28,15	0.00	78.64	21.36
C.03.007	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica) di granulometria fine, a media resistenza meccanica (30 MPa), a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.007.01	fino a cm 3 di spessore	mq	€ 111,33	1.14	64.55	34.31
C.03.007.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 29,70	0.00	79.76	20.24
C.03.008	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo reoplastico e legante speciale superfluidificato, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-6, per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) rifacimento del copriferro con calcestruzzo reoplastico;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.008.01	vedi voce	mc	€ 1.023,37	1.21	94.24	4.55
C.03.009	Fornitura e posa in opera di betoncino colabile premiscelato, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-6 per il ripristino del calcestruzzo sono inclusi nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) rifacimento del copriferro con betoncino;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.009.01	spessore cm 3	mq	€ 116,26	0.00	67.15	32.85
C.03.009.02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	€ 34,57	0.00	82.61	17.39
C.03.010	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata colabile fibrorinforzata con fibre di polivinilalcol, con marcatura CEconforme alla norma UNI EN 1504-3 per malte strutturali classe R4, per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.010.01	spessore cm 3	mq	€ 128,79	0.00	70.35	29.65
C.03.010.02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	€ 35,58	0.00	83.11	16.89
C.03.011	Fornitura e posa in opera di adesivo epossidico bicomponente per riprese di getto, sono inclusi nel prezzo:1) pulitura della superficie da polvere; 2) applicazione dell'adesivo epossidico bicomponente;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.011.01	vedi voce	mq	€ 26,02	0.00	85.56	14.44

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.03.012	Rasatura di superfici in calcestruzzo e malte da riparazione con malta premiscelata monocomponente, a base cementizia modificata con polimeri, spessore mm 3 sono inclusi nel prezzo: 1) asportazione di polveri dalla superficie da trattare; 2) rasatura dell'elemento in calcestruzzo con malta. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.012.01	vedi voce	mq	€ 23,11	0.00	34.98	65.02
C.03.013	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile (applicazione fino a 4 cm.), con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (per malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.013.01	vedi voce	mq/cm	€ 32,82	0.00	71.93	28.07
C.03.014	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzate con fibre di acciaio senza armatura di contrasto (applicazione fino a 5 cm.) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (per malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.03.014.01	vedi voce	mq/cm	€ 56,72	0.00	83.76	16.24
C.03.015	Fornitura ed installazione in opera di anodi di zinco puro da g. 320 rivestito con pasta conduttiva ad uso interno, per protezione catodica galvanica dei ferri d'armatura dalla corrosione con depolarizzazione dell'acciaio come prescritto marcatura CE conforme alla norma UNI EN 12696.					
C.03.015.01	vedi voce	ognuno	€ 107,73	0.00	86.63	13.37
C.03.016	fornitura ed applicazione in opera di lamina di zinco autoadesiva da 250 micron ad uso esterno, per protezione catodica galvanica dei ferri d'armatura dalla corrosione con depolarizzazione dell'acciaio come prescritto marcatura CE conforme alla norma UNI EN 12696.					
C.03.016.01	vedi voce	mq	€ 710,07	0.00	94.62	5.38
C.03.017	Protezione impermeabilizzante a basso spessore di elementi in cemento armato o muratura mediante applicazione di malta premiscelata bicomponente, polimero-modificata, flessibile, resistente all'aggressione di anidride carbonica, sali disgelanti, cloruri e solfati, conforme alla UNI EN 1504-2 secondo i principi PI, MC e IR; esclusi ponteggi, impalcature, protezioni dagli agenti atmosferici e preparazione del supporto, da computarsi a parte.					
C.03.017.01	Applicazione della malta impermeabilizzante, spessore 2 mm.	mq	€ 41,21	0.00	52.18	47.82
C.03.018	Protezione anticarbonatazione di elementi in cemento armato nuovi o ripristinati mediante ciclo protettivo composto da primer acrilico all'acqua e pittura elastomerica anticarbonatazione a base di resine acriliche, previa pulizia del supporto; esclusi ponteggi, impalcature e protezioni dagli agenti atmosferici.					
C.03.018.01	Ciclo completo con preparazione ordinaria del supporto, primer acrilico all'acqua e pittura elastomerica anticarbonatazione.	mq	€ 28,36	0.00	45.61	54.39
C.03.019	Ripristino e ricostruzione corticale di elementi in calcestruzzo armato mediante trattamento passivante delle armature e applicazione manuale di malta strutturale premiscelata tixotropica monocomponente, fibrorinforzata, classe R4, conforme alla UNI EN 1504-3; compresi spazzolatura delle barre, trattamento passivante e applicazione della malta; esclusi ponteggi, impalcature, protezioni dagli agenti atmosferici, preparazione del supporto mediante idrodemolizione, spicconatura o demolizione e integrazione di armature, da computarsi a parte.					
C.03.019.01	Ripristino corticale con malta strutturale R4, spessore 3 cm.	mq	€ 115,11	0.00	80.68	19.32
C.03.019.02	Sovrapprezzo al ripristino corticale con malta strutturale R4 per ogni centimetro di spessore in più oltre il primo.	mq/cm	€ 38,23	0.00	76.31	23.69
C.03.020	Ripristino e ricostruzione del copriferro di elementi in cemento armato degradati mediante ciclo di passivazione delle armature e applicazione di malta strutturale premiscelata tixotropica, monocomponente, fibrorinforzata, classe R4 conforme alla UNI EN 1504-3, di tipo CC o PCC secondo progetto. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature mediante spazzolatura o sabbatura, applicazione di passivante conforme alla UNI EN 1504-7 e ripristino con malta; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.020.01	fino a 3 cm di spessore	mq	€ 115,66	4.80	62.17	33.02
C.03.020.02	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i primi 3 cm	mq	€ 30,79	4.12	74.15	21.73
C.03.022	Ripristino rapido e ricostruzione del copriferro di elementi in cemento armato degradati mediante ciclo di passivazione delle armature e applicazione di malta strutturale premiscelata tixotropica a presa rapida, classe R4 conforme alla UNI EN 1504-3. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature, applicazione di passivante conforme alla UNI EN 1504-7 e ripristino con malta; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.022.01	con malta R4 a presa rapida, fino a 3 cm di spessore	mq	€ 126,47	4.39	65.41	30.20
C.03.022.02	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i primi 3 cm	mq	€ 34,40	3.69	76.86	19.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.03.027	Ripristino e ricostruzione del copriferro di elementi in cemento armato mediante calcestruzzo reoplastico a ritiro compensato e stabilità volumetrica, confezionato con legante speciale superfluidificato e inerti selezionati, previa applicazione di protettivo/passivante delle armature conforme alla UNI EN 1504-7. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature, applicazione di passivante e rifacimento del copriferro; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.027.01	per mq e spessore medio di 10 cm	mq	€ 117,72	2.11	84.24	13.64
C.03.028	Ripristino, ricostruzione o ringrosso del copriferro di elementi in cemento armato mediante ciclo di passivazione delle armature e applicazione di betoncino strutturale cementizio premiscelato colabile, classe R4 conforme alla UNI EN 1504-3, a ritiro compensato e fibrorinforzato. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature, applicazione di passivante conforme alla UNI EN 1504-7 e rifacimento del copriferro; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.028.01	per mq e spessore medio di 5 cm	mq	€ 205,37	3.87	69.57	26.57
C.03.028.02	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i primi 5 cm	mq	€ 36,52	3.48	78.20	18.32
C.03.029	Ripristino e ricostruzione del copriferro di elementi in cemento armato degradati mediante ciclo di passivazione delle armature e applicazione di malta strutturale premiscelata colabile, monocomponente, fibrorinforzata con fibre sintetiche e/o inorganiche, classe R4 conforme alla UNI EN 1504-3. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature, applicazione di passivante conforme alla UNI EN 1504-7 e rifacimento del copriferro; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.029.01	per mq e spessore di 3 cm	mq	€ 153,03	4.15	67.33	28.52
C.03.029.02	sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i primi 3 cm	mq	€ 41,17	3.09	80.66	16.25
C.03.031	Rasatura di superfici in calcestruzzo con malta premiscelata monocomponente a base cementizia, a granulometria fine, conforme alla UNI EN 1504-3, classe R1, tipo PCC. Compresi asportazione di polveri dalla superficie da trattare e rasatura dell'elemento in calcestruzzo; esclusi ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.031.01	per mq e spessore medio di 3 mm	mq	€ 21,01	0.00	28.46	71.54
C.03.033	Ripristino e ricostruzione del copriferro di elementi in cemento armato degradati mediante ciclo di passivazione delle armature e applicazione di malta strutturale premiscelata colabile, monocomponente, fibrorinforzata con fibre in acciaio, classe R4 conforme alla UNI EN 1504-3, a comportamento duttile per interventi ad alte prestazioni. Compresi battitura/asportazione del calcestruzzo ammalorato, pulizia delle armature, applicazione di passivante conforme alla UNI EN 1504-7 e ripristino con malta; esclusi armature integrative, casserature, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.03.033.01	per mq e spessore di 3 cm	mq	€ 182,46	3.48	71.02	25.50

04 - RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO E MURATURE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.001	Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) ad altissime prestazioni, con matrice inorganica stabilizzata grammatura da 88 gr/mq nel prezzo è incluso:1) Taglio con flessibile della rete;2) applicazione della malta; 3) Applicazione della rete in PBO;4) Applicazione della malta; Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.04.001.01	per metro quadrato e uno strato di rete	mq	€ 246,37	0.00	80.18	19.82
C.04.001.02	Per metro quadro e per ogni strato successivo di rete	mq	€ 221,78	0.00	89.84	10.16
C.04.002	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto unidirezionale in carbonio da 300 a 320 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.002.01	per metro quadro e uno strato di tessuto	mq	€ 282,89	0.00	71.07	28.93
C.04.002.02	Per metro quadro e per ogni strato successivo di tessuto	mq	€ 130,24	0.00	82.69	17.31
C.04.003	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto quadriassiale in carbonio da 370 a 390 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.003.01	vedi voce	mq	€ 475,86	0.00	82.80	17.20

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.004	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto bidirezionale in carbonio da 220 a 240 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.004.01	vedi voce	mq	€ 258,72	0.00	68.37	31.63
C.04.005	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto unidirezionale in vetro da 890 a 910 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.005.01	vedi voce	mq	€ 252,93	0.00	67.64	32.36
C.04.006	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto quadriassiale in vetro da 1130 a 1150 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. Nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.006.01	vedi voce	mq	€ 283,05	0.00	69.18	30.82
C.04.007	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con fasce in tessuto unidirezionale in carbonio da 300 a 320 gr/mq e larghezza tessuto 10 cm, per il confinamento a pressoflessione di travetti/solai in latero-cemento e adeguamento antisismico. Nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm; Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.007.01	vedi voce	m	€ 69,08	0.00	44.71	55.29
C.04.008	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo e adeguamento di elementi strutturali in calcestruzzo, mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da lamine pultruse di carbonio di larghezza 50 mm, spessore 1,4-1,6 mm, con adesivo epossidico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione primer;2) Applicazione dell'adesivo;3) Applicazione della lamine;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.					
C.04.008.01	con lamine pultruse di carbonio a medio modulo, larghezza 50 mm, e adesivo epossidico	m	€ 62,05	0.00	85.47	14.53
C.04.008.02	con lamine pultruse di carbonio ad alto modulo, larghezza 50 mm, e adesivo epossidico	m	€ 150,90	0.00	94.02	5.98
C.04.009	Fornitura e posa in opera di un sistema di connessione in fibre di carbonio unidirezionali, per la realizzazione di connessioni d'aggancio tra le strutture esistenti e i sistemi di rinforzo strutturali di tipo FRP o di tipo innovativo, per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12-14 mm, nel prezzo è incluso:1) Perforazioni;2) Applicazione del connettore con resina epossidica;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.04.009.01	Per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12-14 mm	cad	€ 21,64	1.76	22.60	75.64
C.04.010	Fornitura e posa in opera di barre in carbonio unidirezionali, iniettate con adesivo idraulico speciale per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12 mm, nel prezzo è incluso:1) perforazioni;2) applicazione della barra di carbonio con adesivo idraulico specialeSono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.04.010.01	vedi voce	cad	€ 23,01	3.53	25.34	71.13
C.04.011	Fornitura e posa in opera di barre in carbonio unidirezionali, iniettate con resina epossidica per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12 m, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) perforazioni;2) applicazione della barra di carbonio con resina epossidica;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.					
C.04.011.01	vedi voce	cad	€ 23,50	3.46	26.89	69.65
C.04.012	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibre di carbonio preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato. Sono esclusi: la pulizia del supporto, l'eventuale preparazione con primer e l'intonaco finale:					
C.04.012.01	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 50 mm.	m	€ 91,46	0.00	56.69	43.31
C.04.012.02	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 100 mm.	m	€ 139,00	0.00	57.26	42.74
C.04.012.03	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 150 mm.	m	€ 213,73	0.00	59.23	40.77

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.013	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibre di carbonio preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato. Sono esclusi: la pulizia del supporto, l'eventuale preparazione con primer e l'intonaco finale:					
C.04.013.01	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 50 mm.	m	€ 181,49	0.00	78.18	21.82
C.04.013.02	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 100 mm.	m	€ 308,63	0.00	80.75	19.25
C.04.013.03	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 150 mm.	m	€ 441,38	0.00	80.26	19.74
C.04.014	Prova di PULL-OFF. Si tratta di un metodo diretto di prova consistente in una estrazione semi-distruttiva, atto a stimare la resistenza a trazione dei materiali di ripristino collegati al sottofondo. La prova viene preparata incollando direttamente sulla fibra di carbonio, in una zona appositamente predisposta, con opportune resine, un apposito elemento metallico di dimensioni solitamente cm 4x4 dotato di una apposita asta. Prima della prova viene eseguito un taglio lungo il bordo del piastrino metallico in modo da svincolare la zona in prova da quelle circostanti. Il taglio deve avere una profondità almeno pari allo spessore della fibra. Ad avvenuta maturazione della resina si procede applicando al disco una pressione di distacco in direzione normale alla parete con opportuno martinetto dotato di manometro tarato, il quale esercita la forza contrastando su una struttura di sostegno. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.					
C.04.014.01	vedi voce	cad	€ 349,61	0.00	100.00	0.00
C.04.015	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo strutturale FRCM per elementi in calcestruzzo, in possesso di CVT o ETA, conforme alla Linea Guida FRCM vigente, costituito da rete unidirezionale in fibra di PBO da 105 g/m² e matrice inorganica, idoneo per incremento della resistenza a taglio e confinamento di pilastri, rinforzo a flessione e taglio di travi e rafforzamento locale di nodi trave-pilastro, resistente alle elevate temperature e ai cicli di gelo/disgelo, applicabile anche su supporti umidi. Nel prezzo sono esclusi ponteggi e impalcature, nonché trasporto e smaltimento a discarica di detriti e imballi:					
C.04.015.01	per il primo strato di rinforzo, compreso taglio della rete, applicazione del primo strato di malta, posa della rete in PBO e applicazione del secondo strato di malta	mq	€ 282,39	0.00	84.03	15.97
C.04.015.02	per ogni strato di rinforzo successivo al primo, compresa applicazione della rete in PBO e del successivo strato di malta	mq	€ 247,85	0.00	87.87	12.13
C.04.016	Fornitura e posa in opera di sistemi di rinforzo strutturale per murature esistenti, in possesso di CVT o ETA ove previsto, mediante sistemi FRCM, CRM o FRC, idonei per incremento della resistenza di maschi murari e fasce di piano, rinforzo di cantonali, cordoli di piano e sommitali, strutture ad arco e a volta all'intradosso ed estradosso, nonché per interventi di miglioramento e adeguamento statico e sismico di edifici esistenti in muratura portante. I sistemi sono costituiti, secondo la specifica variante, da reti in fibra di PBO, carbonio, aramide o GFRP con matrice inorganica, ovvero da malta strutturale fibrorinforzata senza rete aggiuntiva, conformi alle pertinenti Linee Guida e norme tecniche vigenti. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi:					
C.04.016.01	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di PBO da 44 g/m² e matrice inorganica, compresi taglio della rete, applicazione del primo strato di malta, posa della rete in PBO e applicazione del secondo strato di malta; per uno strato di rinforzo.	mq	€ 192,50	0.00	76.58	23.42
C.04.016.02	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di PBO da 44 g/m² e matrice inorganica, compresi applicazione della rete in PBO e successivo strato di malta; per ogni strato di rinforzo successivo al primo.	mq	€ 157,96	0.00	80.97	19.03
C.04.016.03	Sistema FRCM costituito da rete unidirezionale in fibra di PBO da 44 g/m² e matrice inorganica, compresi taglio della rete, applicazione del primo strato di malta, posa della rete in PBO e applicazione del secondo strato di malta; per uno strato di rinforzo.	mq	€ 195,14	0.00	76.90	23.10
C.04.016.04	Sistema FRCM costituito da rete unidirezionale in fibra di PBO da 44 g/m² e matrice inorganica, compresi applicazione della rete in PBO e successivo strato di malta; per ogni strato di rinforzo successivo al primo.	mq	€ 160,60	0.00	81.29	18.71
C.04.016.05	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di carbonio da 168 g/m² e matrice inorganica, compresi taglio della rete, applicazione del primo strato di malta, posa della rete in carbonio e applicazione del secondo strato di malta; per uno strato di rinforzo.	mq	€ 129,33	0.00	65.14	34.86
C.04.016.06	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di carbonio da 168 g/m² e matrice inorganica, compresi applicazione della rete in carbonio e successivo strato di malta; per ogni strato di rinforzo successivo al primo.	mq	€ 108,53	0.00	72.31	27.69
C.04.016.07	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di aramide da 90 g/m² e matrice inorganica, compresi taglio della rete, applicazione del primo strato di malta, posa della rete in aramide e applicazione del secondo strato di malta; per uno strato di rinforzo.	mq	€ 88,35	0.00	48.97	51.03
C.04.016.08	Sistema FRCM costituito da rete bidirezionale in fibra di aramide da 90 g/m² e matrice inorganica, compresi applicazione della rete in aramide e successivo strato di malta; per ogni strato di rinforzo successivo al primo.	mq	€ 67,55	0.00	55.51	44.49

C - RIPRISTINI STRUTTURALI		RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO .. - C.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.016.09	Sistema CRM, intonaco armato, costituito da rete in materiale composito GFRP bidirezionale con forza al metro lineare della rete in trama pari a 92 kN/m e in ordito pari a 74 kN/m, sistema di connessione con barre elicoidali in acciaio inox in numero di 4/m², fazzoletto di ripartizione e malta strutturale tipo M15 per spessore minimo di 3 cm, compresi taglio della rete, posa della rete GFRP, applicazione dei connettori elicoidali e dei fazzoletti e applicazione della malta.	mq	€ 172,07	0.00	67.87	32.13
C.04.016.10	Sistema FRC costituito da malta premiscelata strutturale M45 con fibre di polivinilalcol esenti da corrosione, certificata con CVT, per miglioramento sismico di strutture esistenti in muratura e realizzazione di lastre armate senza reti aggiuntive, compresi applicazione dei connettori elicoidali e dei fazzoletti e applicazione della malta.	mq	€ 186,32	0.00	72.16	27.84
C.04.017	Fornitura e posa in opera di presidio antisfondellamento all'intradosso di solai, costituito da rete di armatura in fibra di vetro AR con appretto epossidico o da rete elettrosaldata in acciaio ad alta galvanizzazione, completa di fissaggi meccanici ai travetti del solaio mediante viti per calcestruzzo, rondelle in acciaio e in SBR, e successiva applicazione di malta conforme alla UNI EN 998-1. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, l'eventuale riempimento dei vuoti all'intradosso del solaio, nonché il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi:					
C.04.017.01	Con rete in fibra di vetro AR con appretto epossidico, resistenza media a trazione pari a 50 kN/m, maglia 25x25 mm, in abbinamento a 4 fissaggi/m² ai travetti del solaio e malta conforme alla UNI EN 998-1 di classe CS II applicata nello spessore di 15 mm, compresi posa della rete, esecuzione dei fissaggi e applicazione della malta.	mq	€ 61,46	0.00	63.32	36.68
C.04.017.02	Con rete elettrosaldata in acciaio ad alta galvanizzazione, filo con resistenza a trazione di almeno 350 MPa, maglia 38x250 mm, in abbinamento a 8 fissaggi/m² ai travetti del solaio e malta conforme alla UNI EN 998-1, alleggerita e con resistenza a compressione maggiore di 5 MPa, compresi posa della rete, esecuzione dei fissaggi e applicazione della malta.	mq	€ 86,28	0.00	65.16	34.84
C.04.018	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo mediante posa a secco di tessuto o rete in fibra di carbonio ad alta resistenza, provvisto di ETA o CVT per sistemi FRP, qualificato per il numero di strati previsto da progetto. Compresi primer epossidico, regolarizzazione locale della superficie, stesa di resina adesiva epossidica bicomponente, posa del tessuto/rete, impregnazione e spaglio di sabbia quarzifera per successivo rivestimento; esclusi pulizia e preparazione estesa del supporto, intonaco finale, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.04.018.01	tessuto unidirezionale 300 g/mq, classe 210C, primo strato	mq	€ 255,43	0.00	53.24	46.76
C.04.018.02	tessuto unidirezionale 300 g/mq, classe 210C, strati successivi	mq	€ 185,89	0.00	49.55	50.45
C.04.018.03	tessuto unidirezionale 400 g/mq, classe 210C, primo strato	mq	€ 287,18	0.00	56.37	43.63
C.04.018.04	tessuto bidirezionale 200 g/mq, classe 210C, primo strato	mq	€ 216,97	0.00	48.74	51.26
C.04.018.05	tessuto bidirezionale 300 g/mq, classe 210C, primo strato, larghezza 10 cm	m	€ 22,69	0.00	65.09	34.91
C.04.020	Esecuzione di connessione con corda in fibra di carbonio unidirezionale ad alta tenacità per riparazione, rinforzo o adeguamento di strutture in cemento armato, muratura o tufo. Compresi foro inclinato, impregnazione della corda con resina epossidica fluida, spaglio con sabbia fine, riempimento del foro con primer/resina epossidica, inserimento della corda e finitura esterna a ventaglio; esclusi intonaco finale, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.04.020.01	su pareti verticali, fiocco diametro 10 mm, carico di rottura >= 70 kN, lunghezza massima corda 50 cm	cad	€ 61,81	0.62	16.09	83.30
C.04.021	Fornitura e posa di barra pultrusa in FRP ad aderenza migliorata, provvista di marcatura CE, costituita da fibre di carbonio ad alta tenacità, modulo elastico non inferiore a 150 GPa. Compresi esecuzione del foro, ancoraggio con ancorante chimico tixotropico e inserimento della barra; esclusi ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.04.021.01	diametro 8 mm, carico di rottura >= 85 kN, valutata al metro di barra	m	€ 74,45	1.96	74.00	24.04
C.04.021.02	diametro 10 mm, carico di rottura >= 85 kN, valutata al metro di barra	m	€ 80,25	3.16	72.16	24.68
C.04.022	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di ETA o CVT per sistemi FRP, qualificate in classe C 150/2300, preimpregnate con resina epossidica e incollate con adesivo epossidico bicomponente tixotropico su supporto pulito e preparato con primer. Compresi taglio a misura in cantiere e posa della lamina; esclusi pulizia e preparazione estesa del supporto, intonaco finale, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.04.022.01	lamina classe C 150/2300, larghezza 50 mm	m	€ 100,48	0.00	52.39	47.61
C.04.022.02	lamina classe C 150/2300, larghezza 100 mm	m	€ 132,58	0.00	60.93	39.07
C.04.022.03	lamina classe C 150/2300, larghezza 150 mm	m	€ 184,33	0.00	69.75	30.25
C.04.023	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibra di carbonio, provviste di ETA o CVT per sistemi FRP, qualificate in classe C 200/1800, preimpregnate con resina epossidica e incollate con adesivo epossidico bicomponente tixotropico su supporto pulito e preparato con primer. Compresi taglio a misura in cantiere e posa della lamina; esclusi pulizia e preparazione estesa del supporto, intonaco finale, ponteggi, impalcature, prove e trasporto/smaltimento di detriti e imballi.					
C.04.023.01	lamina classe C 200/1800, larghezza 50 mm	m	€ 190,51	0.00	74.89	25.11

C.04 - RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO ..		C - RIPRISTINI STRUTTURALI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.023.02	lamina classe C 200/1800, larghezza 100 mm	m	€ 302,21	0.00	82.86	17.14
C.04.023.03	lamina classe C 200/1800, larghezza 150 mm	m	€ 411,98	0.00	86.46	13.54
C.04.024	Ripresa e sarcitura di lesioni su murature portanti o divisorie, mediante scarnitura, pulizia, lavaggio, sigillatura, ricostruzione locale con malte idonee e materiali laterizi o lapidei compatibili, compreso quanto occorre per dare l'opera finita; trasporti e smaltimenti secondo la specifica variante.					
C.04.024.01	ripresa di lesioni di assestamento su muratura portante con ricariche di malta ricca di legante, previa pulizia, scarnitura e preparazione delle pareti lesionate	m	€ 15,34	0.00	41.22	58.78
C.04.024.02	sarcitura di lesioni con catenelle di mattoni, su muratura in pietrame e mattoni	m	€ 48,90	0.00	30.85	69.15
C.04.024.03	sarcitura di lesioni con catenelle di mattoni, su muratura in tufo	m	€ 34,46	0.00	23.68	76.32
C.04.024.04	sarcitura con scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta cementizia, per lesioni di larghezza fino a 2 cm	m	€ 15,49	0.32	4.94	94.74
C.04.024.05	sarcitura con scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta cementizia, per lesioni di larghezza 2-5 cm e profondità 10 cm	m	€ 38,60	1.01	3.93	95.06
C.04.024.06	sarcitura di lesioni mediante iniezioni a bassa pressione con boiacca a base di legante idraulico fillerizzato esente da cemento, previa perforazione, lavaggio, sigillatura e rimozione degli ugelli	m	€ 93,55	8.10	43.96	47.94
C.04.024.07	sarcitura di lesioni di larghezza da 2 a 7 cm con taglio a coda di rondine, suggellatura con rottami di mattoni o scaglie di pietra dura e malta	m	€ 39,35	4.97	16.28	78.75
C.04.024.08	sarcitura di lesioni murarie con malta cementizia e mattoni, previa pulizia e lavaggio, per profondità massima 5 cm e larghezza massima 10 cm	m	€ 55,58	0.00	20.77	79.23
C.04.025	Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Compresi malta idonea e compatibile, demolizione in breccia, taglio a tratti successivi, puntellature locali e successiva rimozione, fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%, movimentazione nel cantiere del materiale di risulta e carico su automezzo; conteggiata a misura effettiva.					
C.04.025.01	in mattoni comuni	mc	n.r.	-	-	-
C.04.025.02	in mattoni antichi	mc	n.r.	-	-	-
C.04.025.03	in pietra rasa e teste scoperte ovvero in ciottolato	mc	n.r.	-	-	-
C.04.025.04	in pietra squadrata a corsi quasi regolari	mc	n.r.	-	-	-
C.04.025.05	in pietra squadrata regolare	mc	n.r.	-	-	-
C.04.026	Consolidamento di pareti in muratura mediante intonaco armato con rete elettrosaldata in acciaio, compresi spicconatura dell'intonaco, pulitura e scarnitura degli elementi murari, lavaggio della superficie, legatura della rete alle microcuciture o ai ferri preventivamente ammorsati, tagli, sfridi, piegature, sovrapposizioni, applicazione dell'intonaco strutturale e rifinitura; esclusi i fori per l'alloggiamento degli spezzoni dei ferri da ammorsare preventivamente.					
C.04.026.01	intonaco armato con rete elettrosaldata diametro minimo 5 mm ad aderenza migliorata, maglia 10x10 cm, intonaco con malta cementizia antiritiro spessore minimo 3 cm, su una sola faccia della parete	mq	€ 68,03	1.41	25.66	72.93
C.04.027	Cucitura a secco di elementi strutturali mediante barre elicoidali in acciaio inox AISI 316, a norma EN 845, inserite in appositi fori pilota in funzione della lunghezza della barra e della natura del supporto, compresa stuccatura del foro con malta ad alta traspirabilità a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 tipo M15; esclusi bonifica delle zone degradate, ripristino del substrato, prove, indagini e sussidi esecutivi non espressamente indicati.					
C.04.027.01	barra elicoidale diametro 8 mm, lunghezza 200 mm	cad	€ 11,26	0.00	29.65	70.35
C.04.027.02	barra elicoidale diametro 8 mm, lunghezza 400 mm	cad	€ 17,73	0.00	37.45	62.55
C.04.027.03	barra elicoidale diametro 8 mm, lunghezza 600 mm	cad	€ 24,20	0.00	41.08	58.92
C.04.027.04	barra elicoidale diametro 10 mm, lunghezza 200 mm	cad	€ 8,45	0.00	43.78	56.22
C.04.027.05	barra elicoidale diametro 10 mm, lunghezza 400 mm	cad	€ 16,81	0.00	43.46	56.54
C.04.027.06	barra elicoidale diametro 10 mm, lunghezza 600 mm	cad	€ 25,17	0.00	43.35	56.65
C.04.027.07	barra elicoidale diametro 10 mm, lunghezza 800 mm	cad	€ 33,53	0.00	43.30	56.70
C.04.027.08	barra elicoidale diametro 12 mm, lunghezza 800 mm	cad	€ 48,05	0.00	60.43	39.57
C.04.027.09	barra elicoidale diametro 12 mm, lunghezza 1.000 mm	cad	€ 60,04	0.00	60.42	39.58
C.04.027.10	barra elicoidale diametro 12 mm, lunghezza 1.251 mm	cad	€ 75,42	0.00	60.09	39.91
C.04.027.11	barra elicoidale diametro 12 mm, lunghezza 1.510 mm	cad	€ 90,80	0.00	59.87	40.13
C.04.028	Presidio di antiribaltamento di tamponature e partizioni secondarie non strutturali mediante sistemi compositi a matrice inorganica o adesiva, applicati su intonaco esistente solido o su supporto preparato secondo progetto, con eventuali barre elicoidali di collegamento da computarsi se non comprese nella specifica variante; esclusi finitura, prove, indagini e sussidi esecutivi non espressamente indicati.					

C - RIPRISTINI STRUTTURALI		RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO .. - C.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
C.04.028.01	con rete biassiale ibrida in fibra di vetro alcali-resistente e aramide, applicata con intonaco-rasante naturale a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 e collegamenti con barre elicoidali inox ove previsti	mq	€ 62,00	0.00	46.34	53.66
C.04.028.02	con rete bilanciata in fibra di basalto e acciaio inox AISI 304, applicata con intonaco-rasante naturale a base di calce idraulica naturale NHL 3.5 e collegamenti con barre elicoidali inox ove previsti	mq	€ 68,83	0.00	51.67	48.33
C.04.028.03	sistema FRM per antiribaltamento di partizioni secondarie e riparazione locale di lesioni, con rete in fibra di vetro A.R. e malta cementizia premiscelata bicomponente a reattività pozzolanica, fibrinforzata, spessore 10 mm, applicata su una sola faccia	mq	€ 66,35	1.20	71.66	27.14
C.04.029	Collegamento di volte alle murature portanti d'ambito mediante formazione di fori orizzontali nelle murature a mattoni, diametro 30 mm, profondità circa 30-40 cm, disposti a interasse circa 25 cm, colatura nei fori di malta o cemento espansivo e inserimento di barre in acciaio di diametro 24 mm e lunghezza media 1,00 m, compreso quanto occorre per dare l'opera finita.					
C.04.029.01	valutato a metro lineare di collegamento eseguito	m	€ 143,72	0.00	32.34	67.66
C.04.030	Consolidamento sismico di edifici in muratura mediante applicazione di intonaco strutturale fibrinforzato FRC, tixotropico, senza rete strutturale, con eventuali connettori non passanti, ancoraggi o presidi locali da computarsi a parte ove previsti dal progetto, provvisto di CVT in corso di validità per l'impiego previsto, ovvero altra qualificazione tecnica equivalente ammessa dalla normativa vigente per sistemi FRC, conforme alla norma UNI EN 998-1 e/o UNI EN 998-2 ove applicabile, escluse prove di accettazione del materiale, indagini pre e post intervento, eventuale rimozione dell'intonaco esistente, pulizia e preparazione del supporto e finitura, da eseguirsi secondo le indicazioni del produttore. Intervento valutato al m² su una singola faccia della muratura. A base di legante idraulico conforme alla norma UNI EN 197-1, con fibre sintetiche strutturali, da applicarsi manualmente o meccanicamente a spruzzo con macchina intonacatrice.					
C.04.030.01	Con fibre in PVA (polivinilalcol), classe di tenacità almeno 1b, valutato per spessore di 2 cm.	mq	€ 144,67	8.23	33.09	58.68
C.04.030.02	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni cm di spessore in più.	mq	€ 72,34	8.23	33.09	58.68
C.04.031	Consolidamento sismico di edifici in muratura mediante applicazione di intonaco strutturale fibrinforzato FRC, tixotropico, senza rete strutturale, con eventuali connettori non passanti, ancoraggi o presidi locali da computarsi a parte ove previsti dal progetto, provvisto di CVT in corso di validità per l'impiego previsto, ovvero altra qualificazione tecnica equivalente ammessa dalla normativa vigente per sistemi FRC, conforme alla norma UNI EN 998-1 e/o UNI EN 998-2 ove applicabile, escluse prove di accettazione del materiale, indagini pre e post intervento, eventuale rimozione dell'intonaco esistente, pulizia e preparazione del supporto e finitura, da eseguirsi secondo le indicazioni del produttore. Intervento valutato al m² su una singola faccia della muratura. A base di legante idraulico conforme a specifica qualificazione tecnica del sistema, con fibre di acciaio al carbonio o acciaio inox uncinato, da applicarsi manualmente.					
C.04.031.01	Con classe di tenacità almeno 2c, valutato per spessore di 2 cm.	mq	€ 219,23	0.65	74.57	24.78
C.04.031.02	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni cm di spessore in più.	mq	€ 114,26	0.73	71.54	27.74
C.04.031.03	Con classe di tenacità almeno 3c, valutato per spessore di 2 cm.	mq	€ 244,40	0.70	72.43	26.86
C.04.031.04	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni cm di spessore in più.	mq	€ 122,20	0.70	72.43	26.86
C.04.031.05	Con classe di tenacità almeno 4c, valutato per spessore di 2 cm.	mq	€ 333,88	0.59	76.69	22.71
C.04.031.06	Sovrapprezzo alla voce precedente per ogni cm di spessore in più.	mq	€ 167,52	0.60	76.43	22.97

01 - DISTRIBUZIONE ACQUA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.001	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D1.01.001.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,38	0.00	69.81	30.19
D1.01.001.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,53	0.00	73.43	26.57
D1.01.001.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,49	0.00	71.38	28.62
D1.01.001.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,70	0.00	74.09	25.91
D1.01.001.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,15	0.00	72.45	27.55
D1.01.001.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,12	0.00	72.21	27.79
D1.01.002	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.002.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,79	0.00	68.34	31.66
D1.01.002.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,80	0.00	71.60	28.40
D1.01.002.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,76	0.00	68.81	31.19
D1.01.002.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,91	0.00	71.57	28.43
D1.01.002.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,08	0.00	69.79	30.21
D1.01.002.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,40	0.00	67.39	32.61
D1.01.003	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.003.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,57	0.00	70.48	29.52
D1.01.003.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,72	0.00	73.95	26.05
D1.01.003.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,67	0.00	71.81	28.19
D1.01.003.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,95	0.00	74.60	25.40
D1.01.003.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,47	0.00	73.01	26.99
D1.01.003.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,50	0.00	72.75	27.25
D1.01.004	Tubazione in rame (per linee) fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura ed l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.004.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,98	0.00	69.01	30.99
D1.01.004.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,99	0.00	72.14	27.86
D1.01.004.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,95	0.00	69.30	30.70
D1.01.004.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 13,16	0.00	72.12	27.88
D1.01.004.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,40	0.00	70.41	29.59
D1.01.004.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,78	0.00	68.02	31.98
D1.01.005	Tubazione in rame (per linee) preisolato, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi a compressione, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.005.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,63	0.00	70.69	29.31
D1.01.005.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,78	0.00	74.12	25.88
D1.01.005.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,75	0.00	72.00	28.00
D1.01.005.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 13,08	0.00	74.85	25.15
D1.01.005.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,60	0.00	73.23	26.77
D1.01.005.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,69	0.00	73.01	26.99
D1.01.006	Tubazione in rame (per linee) preisolato, fornita e posta in opera con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C, ricoperta da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.006.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,05	0.00	69.23	30.77
D1.01.006.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 10,05	0.00	72.31	27.69
D1.01.006.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,02	0.00	69.47	30.53
D1.01.006.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 13,29	0.00	72.39	27.61
D1.01.006.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,52	0.00	70.66	29.34
D1.01.006.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,97	0.00	68.32	31.68
D1.01.007	Tubazione in rame (per linee) in verga, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.007.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 8,36	0.00	65.95	34.05
D1.01.007.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 9,31	0.00	69.42	30.58
D1.01.007.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,21	0.00	66.15	33.85
D1.01.007.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,43	0.00	68.44	31.56
D1.01.007.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,45	0.00	67.16	32.84
D1.01.007.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,06	0.00	62.82	37.18
D1.01.007.07	Diametro 28 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 24,07	0.00	67.41	32.59
D1.01.007.08	Diametro 35 mm, spessore 1,2 mm	m	€ 32,26	0.00	72.16	27.84
D1.01.007.09	Diametro 42 mm, spessore 1,2 mm	m	€ 42,60	0.00	72.97	27.03
D1.01.007.10	Diametro 54 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 63,82	0.00	78.19	21.81
D1.01.008	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.008.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 10,53	0.00	66.37	33.63
D1.01.008.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,64	0.00	69.56	30.44
D1.01.008.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 13,99	0.00	67.45	32.55
D1.01.008.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,32	0.00	70.27	29.73
D1.01.008.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,26	0.00	69.79	30.21
D1.01.008.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 24,82	0.00	69.93	30.07
D1.01.009	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.009.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,47	0.00	65.79	34.21
D1.01.009.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,10	0.00	67.59	32.41
D1.01.009.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,21	0.00	63.49	36.51
D1.01.009.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,32	0.00	66.15	33.85

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.009.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 18,75	0.00	62.88	37.12
D1.01.009.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 23,61	0.00	62.48	37.52
D1.01.010	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc, fornito in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.010.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 10,72	0.00	66.97	33.03
D1.01.010.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,83	0.00	70.05	29.95
D1.01.010.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,18	0.00	67.88	32.12
D1.01.010.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,58	0.00	70.76	29.24
D1.01.010.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,58	0.00	70.28	29.72
D1.01.010.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 25,20	0.00	70.38	29.62
D1.01.011	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.011.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,66	0.00	66.35	33.65
D1.01.011.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,29	0.00	68.09	31.91
D1.01.011.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,40	0.00	63.97	36.03
D1.01.011.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,58	0.00	66.70	33.30
D1.01.011.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,06	0.00	63.49	36.51
D1.01.011.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 23,99	0.00	63.08	36.92
D1.01.012	Tubazione in rame preisolato (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi a compressione, per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.012.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 10,79	0.00	67.16	32.84
D1.01.012.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,89	0.00	70.21	29.79
D1.01.012.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,25	0.00	68.03	31.97
D1.01.012.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,70	0.00	70.99	29.01
D1.01.012.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,71	0.00	70.47	29.53
D1.01.012.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 25,01	0.00	71.67	28.33
D1.01.013	Tubazione in rame preisolato (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.013.01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 11,72	0.00	66.53	33.47
D1.01.013.02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 12,35	0.00	68.25	31.75
D1.01.013.03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 14,46	0.00	64.13	35.87
D1.01.013.04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 15,70	0.00	66.97	33.03
D1.01.013.05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 19,19	0.00	63.73	36.27
D1.01.013.06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	€ 24,18	0.00	63.37	36.63
D1.01.014	Tubazione in polipropilene (per linee), fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.014.01	Diametro 20 mm, spessore 3,4 mm	m	€ 7,34	23.83	20.15	56.02
D1.01.014.02	Diametro 25mm, spessore 4,2mm	m	€ 9,27	23.41	27.46	49.12
D1.01.014.03	Diametro 32mm, spessore 5,4 mm	m	€ 11,89	20.05	32.05	47.90
D1.01.014.04	Diametro 40mm, spessore 6,7 mm	m	€ 16,11	17.39	38.63	43.98
D1.01.014.05	Diametro 50 mm, spessore 8,4 mm	m	€ 20,55	15.66	43.10	41.24
D1.01.014.06	Diametro 63 mm, spessore 10,5 mm	m	€ 26,09	14.88	45.12	40.00
D1.01.015	Tubazione in polipropilene (per impianti), fornita e posta in opera, per impianti all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.015.01	Diametro 20 mm, spessore 3,4 mm	m	€ 11,68	45.39	15.60	39.01
D1.01.015.02	Diametro 25 mm, spessore 4,2 mm	m	€ 15,35	42.86	19.21	37.92
D1.01.015.03	Diametro 32 mm, spessore 5,4 mm	m	€ 18,38	39.30	23.53	37.17
D1.01.015.04	Diametro 40 mm, spessore 6,7 mm	m	€ 24,42	34.76	30.27	34.97
D1.01.015.05	Diametro 50 mm, spessore 8,4 mm	m	€ 31,20	31.26	35.48	33.26
D1.01.015.06	Diametro 63 mm, spessore 10,5 mm	m	€ 40,52	29.03	39.74	31.23
D1.01.016	Tubazione in polietilene reticolato (per linee) ad alta densità, fornita e posta in opera, per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà riportare la denominazione, il diametro, il dimensionamento, la classe, l'appartenenza, la data di produzione. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.016.01	Diametro 12 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 4,52	0.00	44.03	55.97
D1.01.016.02	Diametro 15 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 5,62	0.00	41.51	58.49
D1.01.016.03	Diametro 16 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 5,62	0.00	41.42	58.58
D1.01.016.04	Diametro 18 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 7,25	0.00	37.15	62.85
D1.01.016.05	Diametro 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 8,56	0.00	37.94	62.06
D1.01.016.06	Diametro 20 mm, spessore 2,8 mm	m	€ 9,40	0.00	38.05	61.95
D1.01.016.07	Diametro 22 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 10,71	0.00	36.18	63.82
D1.01.016.08	Diametro 25 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 12,80	0.00	40.67	59.33
D1.01.016.09	Diametro 28 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 16,13	0.00	43.52	56.48
D1.01.016.10	Diametro 32 mm, spessore 3.0 mm	m	€ 19,81	0.00	45.72	54.28
D1.01.017	Tubazione in polietilene reticolato (per impianti) ad alta densità, fornita e posta in opera, per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, eseguita all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà riportare la denominazione, il diametro, il dimensionamento, la classe, l'appartenenza, la data di produzione. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.017.01	Diametro 12 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 7,29	0.00	51.43	48.57
D1.01.017.02	Diametro 15 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 8,74	0.00	47.91	52.09
D1.01.017.03	Diametro 16 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 8,72	0.00	47.78	52.22
D1.01.017.04	Diametro 18 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 11,77	0.00	41.97	58.03
D1.01.017.05	Diametro 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 13,82	0.00	46.00	54.00
D1.01.017.06	Diametro 20 mm, spessore 2,8 mm	m	€ 14,85	0.00	45.45	54.55
D1.01.017.07	Diametro 22 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 16,55	0.00	42.66	57.34
D1.01.017.08	Diametro 25 mm, spessore 2,5 mm	m	€ 21,89	0.00	51.45	48.55
D1.01.017.09	Diametro 25 mm, spessore 3,5 mm	m	€ 22,67	0.00	49.78	50.22
D1.01.017.10	Diametro 28 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 25,79	0.00	50.94	49.06
D1.01.017.11	Diametro 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 31,81	0.00	52.67	47.33
D1.01.018	Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 8					

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.018.01	Diametro esterno 50 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 6,93	14.98	26.63	58.38
D1.01.018.02	Diametro esterno 63 mm, spessore 3,8 mm	m	€ 7,78	15.49	30.87	53.63
D1.01.018.03	Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm	m	€ 8,85	14.62	36.04	49.34
D1.01.018.04	Diametro esterno 90 mm, spessore 5,4 mm	m	€ 10,59	13.19	43.22	43.59
D1.01.018.05	Diametro esterno 110 mm, spessore 6,6 mm	m	€ 13,41	12.09	51.59	36.32
D1.01.018.06	Diametro esterno 125 mm, spessore 7,4 mm	m	€ 16,08	13.75	54.77	31.48
D1.01.018.07	Diametro esterno 140 mm, spessore 8,3 mm	m	€ 18,39	12.02	60.12	27.86
D1.01.018.08	Diametro esterno 160 mm, spessore 9,5 mm	m	€ 21,88	10.10	65.90	24.00
D1.01.018.09	Diametro esterno 180 mm, spessore 10,7 mm	m	€ 26,82	11.71	68.00	20.28
D1.01.018.10	Diametro esterno 200 mm, spessore 11,9 mm	m	€ 31,74	9.90	70.97	19.13
D1.01.019	Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 12,5					
D1.01.019.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 4,83	13.85	8.90	77.24
D1.01.019.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	€ 5,23	14.83	11.37	73.80
D1.01.019.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 5,73	14.48	17.01	68.51
D1.01.019.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 6,35	14.71	22.51	62.77
D1.01.019.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 7,31	14.21	30.44	55.36
D1.01.019.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 8,91	13.53	39.61	46.86
D1.01.019.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	€ 10,55	12.25	46.39	41.36
D1.01.019.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 13,10	10.67	54.08	35.25
D1.01.019.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 17,28	10.92	60.90	28.19
D1.01.019.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 21,21	14.66	61.48	23.86
D1.01.019.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	€ 24,40	12.74	66.52	20.74
D1.01.019.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	€ 29,69	10.47	71.84	17.69
D1.01.019.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	€ 36,14	10.38	74.56	15.06
D1.01.019.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	€ 43,06	8.79	77.11	14.10
D1.01.020	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 6					
D1.01.020.01	Diametro esterno 160 mm, spessore 6,2 mm	m	€ 17,62	11.34	58.86	29.80
D1.01.020.02	Diametro esterno 180 mm, spessore 6,9 mm	m	€ 20,97	12.46	61.59	25.94
D1.01.020.03	Diametro esterno 200 mm, spessore 7,7 mm	m	€ 24,73	10.70	64.75	24.55
D1.01.021	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 10					
D1.01.021.01	Diametro esterno 50 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 6,63	15.67	23.27	61.06
D1.01.021.02	Diametro esterno 63 mm, spessore 3,8 mm	m	€ 7,82	15.42	31.21	53.37
D1.01.021.03	Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm	m	€ 9,06	14.27	37.55	48.17
D1.01.021.04	Diametro esterno 90 mm, spessore 5,4 mm	m	€ 10,70	13.06	43.76	43.18
D1.01.021.05	Diametro esterno 110 mm, spessore 6,6 mm	m	€ 13,48	12.04	51.82	36.15
D1.01.021.06	Diametro esterno 125 mm, spessore 7,4 mm	m	€ 16,16	13.67	55.02	31.31
D1.01.021.07	Diametro esterno 140 mm, spessore 8,3 mm	m	€ 18,48	11.96	60.31	27.73
D1.01.021.08	Diametro esterno 160 mm, spessore 9,5 mm	m	€ 22,01	10.04	66.10	23.86

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.021.09	Diametro esterno 180 mm, spessore 10,7 mm	m	€ 26,95	11.66	68.15	20.19
D1.01.021.10	Diametro esterno 200 mm, spessore 11,9 mm	m	€ 31,87	9.86	71.09	19.06
D1.01.022	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valore minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16					
D1.01.022.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 4,82	13.89	8.66	77.45
D1.01.022.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	€ 5,27	14.72	12.01	73.27
D1.01.022.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 5,74	14.45	17.20	68.36
D1.01.022.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 6,39	14.62	22.97	62.40
D1.01.022.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 7,31	14.21	30.44	55.36
D1.01.022.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 8,91	13.53	39.61	46.86
D1.01.022.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	€ 10,39	12.45	45.54	42.01
D1.01.022.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 12,87	10.86	53.27	35.88
D1.01.022.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 16,88	11.18	59.96	28.86
D1.01.022.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 21,29	14.60	61.62	23.77
D1.01.022.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	€ 24,61	12.63	66.55	20.82
D1.01.022.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	€ 29,83	10.42	71.97	17.60
D1.01.022.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	€ 36,31	10.33	74.69	14.98
D1.01.022.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	€ 43,32	8.74	77.24	14.02
D1.01.023	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 25					
D1.01.023.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 5,54	7.94	10.96	81.09
D1.01.023.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 3,5 mm	m	€ 6,04	9.04	14.46	76.50
D1.01.023.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 4,4 mm	m	€ 6,66	9.00	20.70	70.29
D1.01.023.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 5,5 mm	m	€ 7,57	9.30	27.22	63.48
D1.01.023.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm	m	€ 8,89	9.10	36.13	54.77
D1.01.023.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 8,6 mm	m	€ 11,01	8.87	45.73	45.40
D1.01.023.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 10,3 mm	m	€ 13,38	7.71	53.52	38.78
D1.01.023.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 12,3 mm	m	€ 16,96	6.69	60.49	32.82
D1.01.023.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 15,1 mm	m	€ 24,13	11.93	63.69	24.38
D1.01.023.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 17,1 mm	m	€ 27,76	10.14	67.99	21.88
D1.01.023.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 19,2 mm	m	€ 32,68	8.61	72.61	18.78
D1.01.023.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 21,9 mm	m	€ 39,99	7.04	77.15	15.82
D1.01.023.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 24,6 mm	m	€ 49,63	8.22	78.65	13.13
D1.01.023.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 27,4 mm	m	€ 59,69	6.84	80.87	12.29
D1.01.024	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16					
D1.01.024.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 5,62	12.49	7.65	79.87
D1.01.024.02	Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	€ 6,02	13.42	9.87	76.70
D1.01.024.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 6,52	13.22	14.95	71.83
D1.01.024.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 7,27	13.30	20.54	66.16
D1.01.024.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 8,20	13.47	27.14	59.39
D1.01.024.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 9,80	12.98	36.02	51.00

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.024.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,9 mm	m	€ 11,41	11.62	42.91	45.47
D1.01.024.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 13,97	10.47	49.70	39.84
D1.01.024.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 18,90	13.20	55.68	31.12
D1.01.024.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 22,26	14.12	58.60	27.29
D1.01.025	Tubazione in polietilene PE 80 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS(Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.025.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 5,36	8.21	8.02	83.77
D1.01.025.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	€ 5,76	9.48	10.32	80.19
D1.01.025.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 6,26	9.58	15.57	74.84
D1.01.025.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 7,01	10.06	21.31	68.63
D1.01.025.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 7,91	10.24	28.16	61.61
D1.01.025.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 9,50	10.27	37.14	52.59
D1.01.025.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	€ 11,11	9.28	44.05	46.68
D1.01.025.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 13,65	8.32	50.89	40.79
D1.01.025.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 18,58	11.67	56.66	31.67
D1.01.025.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 21,93	12.83	59.47	27.69
D1.01.025.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	€ 24,91	8.70	66.67	24.63
D1.01.025.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	€ 30,25	7.16	71.92	20.91
D1.01.025.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	€ 36,88	9.28	73.05	17.67
D1.01.025.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	€ 43,97	7.79	75.52	16.69
D1.01.026	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16					
D1.01.026.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 5,36	8.21	8.02	83.77
D1.01.026.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	€ 5,76	9.48	10.32	80.19
D1.01.026.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 6,26	9.58	15.57	74.84
D1.01.026.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 7,01	10.06	21.31	68.63
D1.01.026.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 7,91	10.24	28.16	61.61
D1.01.026.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 9,50	10.27	37.14	52.59
D1.01.026.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	€ 11,11	9.28	44.05	46.68
D1.01.026.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 13,65	8.32	50.89	40.79
D1.01.026.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 18,58	11.67	56.66	31.67
D1.01.026.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 21,93	12.83	59.47	27.69
D1.01.026.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	€ 24,91	8.70	66.67	24.63
D1.01.026.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	€ 30,25	7.16	71.92	20.91
D1.01.026.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	€ 36,88	9.28	73.05	17.67
D1.01.026.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	€ 43,97	7.79	75.52	16.69
D1.01.027	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. Le tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 25					
D1.01.027.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 5,01	13.36	12.12	74.51
D1.01.027.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 3,5 mm	m	€ 5,51	14.08	15.85	70.07
D1.01.027.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 4,4 mm	m	€ 6,13	13.52	22.49	63.98

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.027.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 5,5 mm	m	€ 6,98	13.38	29.53	57.09
D1.01.027.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm	m	€ 8,30	12.52	38.71	48.78
D1.01.027.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 8,6 mm	m	€ 10,42	11.58	48.34	40.09
D1.01.027.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 10,3 mm	m	€ 12,82	10.09	55.86	34.05
D1.01.027.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 12,3 mm	m	€ 16,27	8.59	63.04	28.38
D1.01.027.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 15,1 mm	m	€ 23,42	13.56	65.64	20.80
D1.01.027.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 17,1 mm	m	€ 27,04	11.50	69.79	18.71
D1.01.027.11	Diametro esterno 140 mm, spessore 19,2 mm	m	€ 31,96	9.73	74.24	16.03
D1.01.027.12	Diametro esterno 160 mm, spessore 21,9 mm	m	€ 39,21	7.93	78.68	13.39
D1.01.027.13	Diametro esterno 180 mm, spessore 24,6 mm	m	€ 48,89	9.02	79.85	11.13
D1.01.027.14	Diametro esterno 200 mm, spessore 27,4 mm	m	€ 58,79	7.55	82.11	10.33
D1.01.028	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16					
D1.01.028.01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 4,83	13.85	8.90	77.24
D1.01.028.02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	€ 5,23	14.83	11.37	73.80
D1.01.028.03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	€ 5,73	14.48	17.01	68.51
D1.01.028.04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	€ 6,41	14.57	23.28	62.15
D1.01.028.05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	€ 7,31	14.21	30.44	55.36
D1.01.028.06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	€ 8,91	13.53	39.61	46.86
D1.01.028.07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,9 mm	m	€ 10,55	12.25	46.39	41.36
D1.01.028.08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	€ 12,96	10.78	53.59	35.63
D1.01.028.09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	€ 17,86	13.79	58.94	27.28
D1.01.028.10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	€ 21,21	14.66	61.48	23.86
D1.01.029	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D1.01.029.01	Diametro nominale 3/8"	m	€ 9,94	0.00	49.10	50.90
D1.01.029.02	Diametro nominale 1/2"	m	€ 10,23	0.00	50.53	49.47
D1.01.029.03	Diametro nominale 3/4"	m	€ 14,20	0.00	42.99	57.01
D1.01.029.04	Diametro nominale 1"	m	€ 17,65	0.00	48.03	51.97
D1.01.029.05	Diametro nominale 1"1/4	m	€ 19,29	0.00	44.91	55.09
D1.01.029.06	Diametro nominale 1"1/2	m	€ 21,96	0.00	47.56	52.44
D1.01.029.07	Diametro nominale 2"	m	€ 29,06	0.00	47.75	52.25
D1.01.029.08	Diametro nominale 2"1/2	m	€ 39,08	0.00	51.44	48.56
D1.01.029.09	Diametro nominale 3"	m	€ 53,55	0.00	50.38	49.62
D1.01.029.10	Diametro nominale 4"	m	€ 79,29	0.00	52.13	47.87
D1.01.030	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.030.01	Diametro nominale 3/8"	m	€ 10,29	0.00	50.84	49.16
D1.01.030.02	Diametro nominale 1/2"	m	€ 10,83	0.00	53.25	46.75
D1.01.030.03	Diametro nominale 3/4"	m	€ 14,70	0.00	44.91	55.09
D1.01.030.04	Diametro nominale 1"	m	€ 18,21	0.00	49.63	50.37
D1.01.030.05	Diametro nominale 1"1/4	m	€ 21,73	0.00	51.10	48.90
D1.01.030.06	Diametro nominale 1"1/2	m	€ 24,50	0.00	53.00	47.00
D1.01.030.07	Diametro nominale 2"	m	€ 32,40	0.00	53.13	46.87
D1.01.030.08	Diametro nominale 2"1/2	m	€ 46,90	0.00	59.53	40.47
D1.01.030.09	Diametro nominale 3"	m	€ 64,12	0.00	58.56	41.44

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.030.10	Diametro nominale 4"	m	€ 86,01	0.00	55.87	44.13
D1.01.031	Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee con saldatura ad arco elettrico. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, il trasporto, l'accatastamento, lo sfilamento, le revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, i tagli, il posto in sito su staffe (queste pagate a parte), l'allivellamento, le saldature e le prove idrauliche. Restano esclusi gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.01.031.01	Diametro 38 mm, spessore di 2,6 mm	m	€ 23,09	10.23	67.85	21.92
D1.01.031.02	Diametro 42 mm, spessore di 2,6 mm	m	€ 27,15	10.55	70.81	18.64
D1.01.031.03	Diametro 44,5 mm, spessore di 2,6 mm	m	€ 29,71	9.64	71.20	19.17
D1.01.031.04	Diametro 48,3 mm, spessore di 2,6 mm	m	€ 36,45	9.82	73.71	16.47
D1.01.031.05	Diametro 54 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 37,55	9.53	73.62	16.85
D1.01.031.06	Diametro 57 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 44,88	9.57	75.64	14.79
D1.01.031.07	Diametro 60,3 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 39,34	7.28	75.07	17.65
D1.01.031.08	Diametro 70 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 42,09	6.80	75.22	17.97
D1.01.031.09	Diametro 76,1 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 43,23	6.62	75.87	17.50
D1.01.031.10	Diametro 88,9 mm, spessore da 3,2 mm	m	€ 46,74	6.13	76.31	17.57
D1.01.031.11	Diametro 101,6 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 52,94	6.76	76.56	16.68
D1.01.031.12	Diametro 108 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 56,74	6.31	76.99	16.70
D1.01.031.13	Diametro 114,3 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 62,15	6.91	77.84	15.25
D1.01.031.14	Diametro 133 mm, spessore da 4 mm	m	€ 72,68	7.88	79.08	13.04
D1.01.031.15	Diametro 139,7 mm, spessore da 4,0 mm	m	€ 80,21	8.93	77.68	13.39
D1.01.031.16	Diametro 159 mm, spessore da 4,5 mm	m	€ 96,00	8.95	79.22	11.83
D1.01.031.17	Diametro 168,3 mm, spessore da 4,5 mm	m	€ 104,47	8.22	80.90	10.87
D1.01.031.18	Diametro 193,7 mm, spessore da 5,4 mm	m	€ 132,83	7.54	82.95	9.51
D1.01.031.19	Diametro 219,1 mm, spessore da 5,9 mm	m	€ 154,18	6.50	85.31	8.19
D1.01.031.20	Diametro 244,5 mm, spessore da 6,3 mm	m	€ 178,01	6.43	86.11	7.46
D1.01.031.21	Diametro 273 mm, spessore da 6,3 mm	m	€ 207,56	5.52	87.48	7.00
D1.01.031.22	Diametro 323,9 mm, spessore da 7,1 mm	m	€ 257,66	5.00	89.12	5.88
D1.01.031.23	Diametro 355,6 mm, spessore da 8,0 mm	m	€ 294,88	4.37	90.06	5.57
D1.01.031.24	Diametro 368 mm, spessore da 8,0 mm	m	€ 309,33	4.86	89.63	5.51
D1.01.031.25	Diametro 406,4 mm, spessore da 8,8 mm	m	€ 362,49	4.15	90.98	4.87
D1.01.031.26	Diametro 419 mm, spessore da 8,8 mm	m	€ 380,47	4.52	90.35	5.14
D1.01.032	Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, il trasporto, l'accatastamento, lo sfilamento, la revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, i tagli, il posto in sito su staffe (queste pagate a parte), l'allivellamento, le saldature e le prove idrauliche. Restano esclusi gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.01.032.01	Diametro 30 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 9,90	6.73	29.38	63.89
D1.01.032.02	Diametro 42,4 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 11,20	5.94	37.60	56.46
D1.01.032.03	Diametro 44,5 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 13,13	5.07	46.74	48.19
D1.01.032.04	Diametro 48,3 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 15,15	4.39	45.50	50.10
D1.01.032.05	Diametro 54 mm, spessore da 2,6 mm	m	€ 16,56	4.02	46.38	49.60
D1.01.032.06	Diametro 57 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 17,90	3.72	50.40	45.88
D1.01.032.07	Diametro 60,3 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 19,72	3.38	48.56	48.06
D1.01.032.08	Diametro 70 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 22,01	3.78	53.16	43.05
D1.01.032.09	Diametro 76,1 mm, spessore da 2,9 mm	m	€ 23,77	3.50	54.02	42.48
D1.01.032.10	Diametro 88,9 mm, spessore da 3,2 mm	m	€ 26,81	3.73	58.61	37.66
D1.01.032.11	Diametro 101,6 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 32,65	3.57	61.64	34.79
D1.01.032.12	Diametro 108 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 34,03	3.42	63.19	33.38
D1.01.032.13	Diametro 114,3 mm, spessore da 3,6 mm	m	€ 37,32	3.57	64.26	32.17
D1.01.032.14	Diametro 133 mm, spessore da 4,0 mm	m	€ 44,20	3.01	69.83	27.16
D1.01.032.15	Diametro 139,7 mm, spessore da 4,0 mm	m	€ 47,42	2.81	69.20	27.99
D1.01.032.16	Diametro 150 mm, spessore da 4,5 mm	m	€ 53,21	2.82	71.08	26.10

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.032.17	Diametro 168,3 mm, spessore da 4,5 mm	m	€ 57,95	2.87	73.15	23.97
D1.01.032.18	Diametro 193,7 mm, spessore da 5,4 mm	m	€ 75,51	2.43	77.50	20.07
D1.01.032.19	Diametro 219,1 mm, spessore da 5,9 mm	m	€ 89,70	2.23	80.88	16.90
D1.01.032.20	Diametro 244,5 mm, spessore da 6,3 mm	m	€ 105,34	2.05	82.36	15.59
D1.01.032.21	Diametro 273 mm, spessore da 6,3 mm	m	€ 117,32	1.99	82.94	15.08
D1.01.033	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di malta cementizia, costituita con cementi normali o solfato-resistenti, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.033.01	Diametro nominale 100 mm	m	€ 43,87	1.64	82.49	15.86
D1.01.033.02	Diametro nominale 125 mm	m	€ 56,93	1.32	86.01	12.67
D1.01.033.03	Diametro nominale 150 mm	m	€ 74,52	1.19	87.35	11.46
D1.01.033.04	Diametro nominale 200 mm	m	€ 117,91	0.81	91.52	7.67
D1.01.033.05	Diametro nominale 250 mm	m	€ 161,63	0.61	93.52	5.87
D1.01.033.06	Diametro nominale 300 mm	m	€ 233,48	0.46	95.12	4.42
D1.01.033.07	Diametro nominale 350 mm	m	€ 283,41	0.42	95.59	4.00
D1.01.033.08	Diametro nominale 400 mm	m	€ 317,23	0.39	95.82	3.79
D1.01.033.09	Diametro nominale 450 mm	m	€ 384,47	0.35	96.31	3.34
D1.01.033.10	Diametro nominale 500 mm	m	€ 440,32	0.33	96.48	3.19
D1.01.033.11	Diametro nominale 600 mm	m	€ 584,95	0.29	96.89	2.82
D1.01.034	Tubazione in acciaio saldato, fornita e posta in opera all'interno di locali tecnologici, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio, la disinfezione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri					
D1.01.034.01	Diametro 40 mm	m	€ 22,14	2.96	68.17	28.86
D1.01.034.02	Diametro 50 mm	m	€ 22,96	2.86	69.04	28.10
D1.01.034.03	Diametro 65 mm	m	€ 26,17	2.63	72.23	25.14
D1.01.034.04	Diametro 80 mm	m	€ 29,14	2.36	74.62	23.02
D1.01.034.05	Diametro 100 mm	m	€ 34,06	2.12	77.45	20.43
D1.01.034.06	Diametro 125 mm	m	€ 44,33	1.70	82.03	16.27
D1.01.034.07	Diametro 150 mm	m	€ 60,91	1.45	84.52	14.02
D1.01.034.08	Diametro 200 mm	m	€ 92,80	1.02	89.23	9.75
D1.01.034.09	Diametro 250 mm	m	€ 133,23	0.74	92.14	7.12
D1.01.034.10	Diametro 300 mm	m	€ 173,66	0.62	93.44	5.94
D1.01.034.11	Diametro 350 mm	m	€ 241,12	0.49	94.81	4.70
D1.01.034.12	Diametro 400 mm	m	€ 253,69	0.49	94.77	4.74
D1.01.034.13	Diametro 450 mm	m	€ 315,51	0.43	95.50	4.07
D1.01.034.14	Diametro 500 mm	m	€ 355,60	0.41	95.64	3.95
D1.01.034.15	Diametro 600 mm	m	€ 591,79	0.29	96.92	2.79
D1.01.035	Tubazione in acciaio senza saldatura, fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri					
D1.01.035.01	Diametro 40 mm	m	€ 21,56	3.04	67.32	29.64
D1.01.035.02	Diametro 50 mm	m	€ 23,04	2.85	69.15	28.01
D1.01.035.03	Diametro 65 mm	m	€ 25,49	2.70	71.48	25.81
D1.01.035.04	Diametro 80 mm	m	€ 29,24	2.36	74.71	22.94
D1.01.035.05	Diametro 100 mm	m	€ 36,50	1.98	78.96	19.07

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.035.06	Diametro 125 mm	m	€ 47,33	1.59	83.17	15.24
D1.01.035.07	Diametro 150 mm	m	€ 61,69	1.44	84.72	13.84
D1.01.035.08	Diametro 200 mm	m	€ 96,96	0.98	89.69	9.33
D1.01.035.09	Diametro 250 mm	m	€ 135,55	0.73	92.27	7.00
D1.01.035.10	Diametro 300 mm	m	€ 200,80	0.54	94.33	5.14
D1.01.035.11	Diametro 350 mm	m	€ 260,02	0.45	95.19	4.36
D1.01.035.12	Diametro 400 mm	m	€ 281,89	0.44	95.29	4.26
D1.01.035.13	Diametro 450 mm	m	€ 348,73	0.39	95.93	3.68
D1.01.035.14	Diametro 500 mm	m	€ 398,99	0.36	96.12	3.52
D1.01.036	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato(R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene. Internamente rivestito con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,25 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore ed una resina di base, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Sono compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.036.01	Diametro 80 mm	m	€ 24,30	2.83	69.57	27.59
D1.01.036.02	Diametro 100 mm	m	€ 30,79	2.34	75.06	22.60
D1.01.036.03	Diametro 125 mm	m	€ 40,76	1.85	80.46	17.69
D1.01.036.04	Diametro 150 mm	m	€ 55,67	1.59	83.07	15.34
D1.01.036.05	Diametro 200 mm	m	€ 86,78	1.10	88.48	10.42
D1.01.036.06	Diametro 250 mm	m	€ 129,99	0.76	91.94	7.30
D1.01.036.07	Diametro 300 mm	m	€ 193,34	0.56	94.11	5.33
D1.01.036.08	Diametro 350 mm	m	€ 247,32	0.48	94.94	4.58
D1.01.036.09	Diametro 400 mm	m	€ 264,00	0.47	94.98	4.55
D1.01.036.10	Diametro 450 mm	m	€ 318,44	0.42	95.54	4.03
D1.01.036.11	Diametro 500 mm	m	€ 359,89	0.40	95.70	3.90
D1.01.036.12	Diametro 600 mm	m	€ 492,14	0.35	96.30	3.36
D1.01.037	Tubazione di acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.037.01	Diametro nominale 3/8"	m	€ 10,79	0.00	41.34	58.66
D1.01.037.02	Diametro nominale 1/2"	m	€ 11,05	0.00	42.74	57.26
D1.01.037.03	Diametro nominale 3/4"	m	€ 15,71	0.00	35.57	64.43
D1.01.037.04	Diametro nominale 1"	m	€ 19,30	0.00	40.35	59.65
D1.01.037.05	Diametro nominale 1"1/4	m	€ 23,91	0.00	44.44	55.56
D1.01.037.06	Diametro nominale 1"1/2	m	€ 27,63	0.00	47.34	52.66
D1.01.037.07	Diametro nominale 2"	m	€ 36,82	0.00	48.46	51.54
D1.01.037.08	Diametro nominale 2"1/2	m	€ 54,36	0.00	53.45	46.55
D1.01.037.09	Diametro nominale 3"	m	€ 73,59	0.00	54.87	45.13
D1.01.037.10	Diametro nominale 4"	m	€ 113,18	0.00	56.40	43.60
D1.01.038	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.038.01	Diametro nominale 3/8"	m	€ 12,25	0.00	48.37	51.63
D1.01.038.02	Diametro nominale 1/2"	m	€ 12,73	0.00	50.31	49.69
D1.01.038.03	Diametro nominale 3/4"	m	€ 17,53	0.00	42.27	57.73
D1.01.038.04	Diametro nominale 1"	m	€ 21,72	0.00	46.98	53.02
D1.01.038.05	Diametro nominale 1"1/4	m	€ 26,35	0.00	49.59	50.41
D1.01.038.06	Diametro nominale 1"1/2	m	€ 30,17	0.00	51.77	48.23
D1.01.038.07	Diametro nominale 2"	m	€ 40,16	0.00	52.74	47.26
D1.01.038.08	Diametro nominale 2"1/2	m	€ 62,18	0.00	59.30	40.70
D1.01.038.09	Diametro nominale 3"	m	€ 84,17	0.00	60.54	39.46

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		DISTRIBUZIONE ACQUA - D1.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.038.10	Diametro nominale 4"	m	€ 119,91	0.00	58.85	41.15
D1.01.039	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplo strato(R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene. Internamente rivestita con uno strato di malta cementizia costituita con cementi normali o solfato resistenti, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Sono compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.039.01	Diametro nominale 250 mm	m	€ 163,66	0.72	92.36	6.92
D1.01.039.02	Diametro nominale 300 mm	m	€ 235,23	0.53	94.41	5.06
D1.01.039.03	Diametro nominale 350 mm	m	€ 285,09	0.47	95.02	4.50
D1.01.039.04	Diametro nominale 400 mm	m	€ 319,45	0.45	95.15	4.40
D1.01.039.05	Diametro nominale 450 mm	m	€ 386,91	0.41	95.70	3.89
D1.01.039.06	Diametro nominale 500 mm	m	€ 444,10	0.41	95.66	3.93
D1.01.039.07	Diametro nominale 600 mm	m	€ 589,36	0.36	96.16	3.48
D1.01.040	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre, fornita e posta in opera, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.040.01	Diametro esterno 32 mm	m	€ 7,41	0.00	40.28	59.72
D1.01.040.02	Diametro esterno 40 mm	m	€ 8,64	0.00	41.43	58.57
D1.01.040.03	Diametro esterno 50 mm	m	€ 10,02	0.00	43.16	56.84
D1.01.040.04	Diametro esterno 63 mm	m	€ 11,55	0.00	45.21	54.79
D1.01.040.05	Diametro esterno 75 mm	m	€ 13,35	0.00	52.62	47.38
D1.01.040.06	Diametro esterno 100 mm	m	€ 15,90	0.00	56.23	43.77
D1.01.040.07	Diametro esterno 110 mm	m	€ 17,42	0.00	55.69	44.31
D1.01.040.08	Diametro esterno 125 mm	m	€ 19,63	0.00	56.82	43.18
D1.01.040.09	Diametro esterno 160 mm	m	€ 26,68	0.00	62.06	37.94
D1.01.040.10	Diametro esterno 200 mm	m	€ 39,39	0.00	69.80	30.20
D1.01.041	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.041.01	Diametro esterno 32 mm	m	€ 9,25	25.78	26.33	47.89
D1.01.041.02	Diametro esterno 40 mm	m	€ 10,84	25.84	27.47	46.69
D1.01.041.03	Diametro esterno 50 mm	m	€ 12,86	25.02	30.72	44.26
D1.01.041.04	Diametro esterno 63 mm	m	€ 15,36	25.28	37.64	37.08
D1.01.041.05	Diametro esterno 75 mm	m	€ 17,46	23.47	40.30	36.22
D1.01.041.06	Diametro esterno 90 mm	m	€ 21,89	20.62	47.58	31.80
D1.01.041.07	Diametro esterno 110 mm	m	€ 28,86	21.93	51.32	26.75
D1.01.041.08	Diametro esterno 125 mm	m	€ 38,16	29.32	48.47	22.21
D1.01.041.09	Diametro esterno 160 mm	m	€ 51,88	21.57	58.92	19.51
D1.01.041.10	Diametro esterno 200 mm	m	€ 71,77	18.97	64.46	16.57
D1.01.041.11	Diametro esterno 250 mm	m	€ 103,17	13.20	68.41	18.40
D1.01.041.12	Diametro esterno 315 mm	m	€ 148,08	9.77	74.85	15.38
D1.01.042	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad innesto e guarnizione elastomerica, temperatura massima dei fluidi 95°. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi con collari antivibranti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.042.01	Diametro esterno 32 mm	m	€ 9,33	0.00	52.53	47.47
D1.01.042.02	Diametro esterno 40 mm	m	€ 10,82	0.00	53.21	46.79
D1.01.042.03	Diametro esterno 50 mm	m	€ 11,73	0.00	51.46	48.54
D1.01.042.04	Diametro esterno 75 mm	m	€ 14,15	0.00	55.28	44.72

D1.01 - DISTRIBUZIONE ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.01.042.05	Diametro esterno 90 mm	m	€ 21,82	0.00	68.10	31.90
D1.01.042.06	Diametro esterno 110 mm	m	€ 24,51	0.00	68.51	31.49
D1.01.042.07	Diametro esterno 125 mm	m	€ 38,33	0.00	77.88	22.12
D1.01.042.08	Diametro esterno 160 mm	m	€ 74,60	0.00	86.43	13.57
D1.01.043	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensa, fornito e posto in opera, costituito da guaina in neoprene o materassino di lana di roccia, strato di lamina di piombo di piccolo spessore, il tutto con un peso non inferiore a 3,5 Kg/mq, per garantire una rumorosità non superiore a 10 db con portata di 2 l/sec. Sono compresi il rivestimento dei pezzi speciali, il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo, le eventuali opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire					
D1.01.043.01	Diametro esterno 32 mm	m	€ 8,24	0.00	46.23	53.77
D1.01.043.02	Diametro esterno 40 mm	m	€ 10,36	0.00	51.15	48.85
D1.01.043.03	Diametro esterno 50 mm	m	€ 11,74	0.00	51.50	48.50
D1.01.043.04	Diametro esterno 63 mm	m	€ 13,41	0.00	52.83	47.17
D1.01.043.05	Diametro esterno 75 mm	m	€ 14,92	0.00	57.59	42.41
D1.01.043.06	Diametro esterno 90 mm	m	€ 16,85	0.00	58.70	41.30
D1.01.043.07	Diametro esterno 110 mm	m	€ 20,05	0.00	61.51	38.49
D1.01.043.08	Diametro esterno 125 mm	m	€ 24,75	0.00	65.74	34.26
D1.01.043.09	Diametro esterno 160 mm	m	€ 31,34	0.00	67.70	32.30
D1.01.043.10	Diametro esterno 200 mm	m	€ 34,84	0.00	66.95	33.05
D1.01.043.11	Diametro esterno 250 mm	m	€ 41,56	0.00	68.03	31.97
D1.01.043.12	Diametro esterno 315 mm	m	€ 49,68	0.00	66.89	33.11
D1.01.044	Tubazione leggera in ghisa centrifugata, senza bicchiere, fornita e posta in opera, per colonne verticali e collettori orizzontali per scarico acque reflue. La tubazione avrà collegamento testa a testa con manicotto in elastomero in EPDM con collare stringitubo in acciaio con serraggio meccanico con bulloni. La colonna sarà fissata all'intercapedine con collari di sostegno nella quantità adeguata all'uso. Il prezzo comprende gli oneri per il montaggio della tubazione, i pezzi speciali, le sigillature a tenuta tale da garantire l'impianto di scarico per REI 120 e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.01.044.01	Diametro nominale 50 mm	m	€ 49,07	0.00	79.37	20.63
D1.01.044.02	Diametro nominale 75 mm	m	€ 61,70	0.00	81.75	18.25
D1.01.044.03	Diametro nominale 100 mm	m	€ 70,67	0.00	83.53	16.47
D1.01.044.04	Diametro nominale 125 mm	m	€ 91,08	0.00	85.41	14.59
D1.01.044.05	Diametro nominale 150 mm	m	€ 114,14	0.00	86.70	13.30
D1.01.044.06	Diametro nominale 200 mm	m	€ 202,54	0.00	91.00	9.00
D1.01.044.07	Diametro nominale 250 mm	m	€ 358,96	0.00	93.66	6.34

02 - SANITARI PER I DIVERSAMENTE ABILI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.02.001	Vaso igienico - bidet con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni 400x800x500 mm, fornito e posto in opera, realizzato in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri con comando pneumatico agevolato; miscelatore con comando a leva e relativa doccetta a mano; copertura in legno verniciato, compreso l'allettamento su pavimento con cemento o l'aggancio a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciai cromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.001.01	Vaso igienico - bidet per disabili	cad	€ 1.323,52	0.00	94.26	5.74
D1.02.002	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, fornito e posto in opera, con fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, spartiacqua antispruzzo, ripiano per rubinetto, completo di miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.002.01	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili	cad	€ 687,37	0.00	88.96	11.04

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.02.003	Piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filo pavimento, dimensioni 900x900 mm, fornito e posto in opera, realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue, completo di sedile ribaltabile a parete; miscelatore per acqua fredda e calda con testata a cartucciai intercambiabile in hostaform e dispositivo anticalcare, corpo in ottone cromato, installazione esterna a parete, comando a leva azionabile con il braccio, il gomito o il corpo compreso di servocomando con regolazione e fissaggio della portata interna del miscelatore per erogazione 30" per ciascun azionamento; soffione a parete per doccia e doccetta a mano con collegamento flessibile; piletta e griglia in ottone cromato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.003.01	Piatto doccia 900x900 mm a filo pavimento per persone disabili	cad	€ 1.077,32	0.00	89.43	10.57
D1.02.003.02	Piatto box doccia 1000x1000 mm per persone disabili	cad	€ 1.647,31	0.00	90.40	9.60
D1.02.004	Vasca rialzabile per persone disabili a movimentazione elettrica con attuatore lineare a basso voltaggio, fornita e posta in opera, misure di ingombro 217x73 cm composta da vasca in vetroresina su struttura in acciaio trattato con resine anticorrosive; centralina di comando in acciaio inox ASI 316; miscelatore termostatico con blocco di sicurezza; impianto di disinfezione con flussometro di regolazione; valvola di comando lavaggio, valvola di comando disinfezione, valvola di comando riempimento; pulsanti per la movimentazione e blocco; doccetta rossa per disinfezione; doccetta blu per lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.004.01	Vasca rialzabile per persone disabili	cad	€ 12.146,99	0.00	97.92	2.08
D1.02.005	Box doccia per persone disabili a sedile scorrevole con telaio portante in acciaio trattato con resine anticorrosive e corpo in vetroresina, fornito e posto in opera, misure di ingombro 110x91 cm completo di sedile scorrevole che fuoriesce dall'ingombro per 12 cm con meccanismo di bloccaggio a leva impianto WC, porta a ghigliottina con gocciolatoio e divisa orizzontalmente in due parti; impianto di disinfezione con flussometro di regolazione; valvola di comando lavaggio, valvola di comando disinfezione, valvola di comando velo d'acqua/sciacquone; mix termostatico con blocco di sicurezza a 38°; doccetta rossa per disinfezione; doccetta blu per lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.005.01	Box doccia a sedile con WC per persone disabili	cad	€ 8.475,21	0.00	97.01	2.99
D1.02.006	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo fisso in vitreo completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, su mensola; specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni 60x70 cm; corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di 30 mm verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; porta rotolo. Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici, le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.006.01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	€ 3.044,32	0.00	79.22	20.78
D1.02.007	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm fornito e posto in opera, conforme alle norme tecniche vigenti, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoncini precaricati all'azoto in vitreo completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.007.01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	€ 3.456,32	0.00	81.70	18.30
D1.02.008	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm, conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoncini precaricati all'azoto in vitreo completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.02.008.01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	€ 3.565,25	0.00	78.71	21.29

03 - SANITARI E IMPIANTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.001	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua con tubazione in rame in lega. Posta in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'acqua fredda e calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.001.01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	€ 498,04	0.00	21.25	78.75
D1.03.001.02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	€ 212,25	0.00	21.31	78.69

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.002	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'acqua fredda e calda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.002.01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	€ 789,58	0.00	50.63	49.37
D1.03.002.02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	€ 337,44	0.00	50.77	49.23
D1.03.003	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene, per distribuzioni d'acqua fredda e calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.003.01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	€ 450,25	9.42	17.52	73.06
D1.03.003.02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	€ 172,62	0.00	19.01	80.99
D1.03.004	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'acqua fredda e calda. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.004.01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	€ 487,34	0.00	13.93	86.07
D1.03.004.02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	€ 208,10	0.00	13.97	86.03
D1.03.005	Fornitura e posa in opera di schematura di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.005.01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	€ 59,62	0.00	25.72	74.28
D1.03.006	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'ACQUA CALDA, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.006.01	Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti	cad	€ 96,26	0.00	59.25	40.75
D1.03.007	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.007.01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	€ 54,68	0.00	27.12	72.88
D1.03.008	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.008.01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	€ 57,23	0.00	17.09	82.91
D1.03.009	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.009.01	Impianto di acqua fredda a linea	cad	€ 59,62	0.00	25.72	74.28

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.010	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.010.01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	€ 52,20	0.00	18.20	81.80
D1.03.011	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.011.01	Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti	cad	€ 86,48	0.00	53.92	46.08
D1.03.012	Fornitura e posa in opera di schematura di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento, le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. E', inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie					
D1.03.012.01	Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	cad	€ 324,42	0.00	27.85	72.15
D1.03.013	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.013.01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	€ 54,37	0.00	27.28	72.72
D1.03.014	Fornitura e posa in opera di schematura di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. E', inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie					
D1.03.014.01	Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	cad	€ 315,63	0.00	29.85	70.15
D1.03.015	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.015.01	Impianto di acqua calda a collettori per ambienti civili	cad	€ 81,82	0.00	56.55	43.45
D1.03.016	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.016.01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	€ 48,83	0.00	22.27	77.73
D1.03.017	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.017.01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	€ 63,90	33.18	17.32	49.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.018	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'ACQUA FREDDA, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.018.01	Impianto di acqua fredda sfilabile per ambienti civili.	cad	€ 101,42	0.00	56.34	43.66
D1.03.019	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC, placca di comando a pulsante, rete porta intonaco per cassetta ad incasso, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.019.01	Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso	cad	€ 315,02	0.00	81.93	18.07
D1.03.020	Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.020.01	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	€ 227,58	0.00	77.76	22.24
D1.03.020.02	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	€ 350,57	0.00	85.56	14.44
D1.03.020.03	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	€ 491,68	0.00	89.71	10.29
D1.03.020.04	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	€ 271,68	0.00	81.37	18.63
D1.03.020.05	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	€ 394,66	0.00	87.18	12.82
D1.03.020.06	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	€ 535,78	0.00	90.55	9.45
D1.03.020.07	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	€ 303,79	0.00	83.34	16.66
D1.03.020.08	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	€ 426,77	0.00	88.14	11.86
D1.03.020.09	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	€ 567,88	0.00	91.09	8.91
D1.03.021	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.021.01	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete	cad	€ 310,56	0.00	83.30	16.70
D1.03.022	Lavello in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2", di piletta completa di sifone in PVC 1"1/2 ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.022.01	Lavello in extra clay a canale da 120x45 cm	cad	€ 549,27	0.00	81.57	18.43
D1.03.022.02	Lavello in extra clay a canale da 90x45 cm	cad	€ 491,74	0.00	79.42	20.58
D1.03.022.03	Lavello in extra clay a due bacini da 90x45 cm con gruppo esterno	cad	€ 499,00	0.00	79.72	20.28
D1.03.022.04	Lavello in extra clay a due bacini da 90x45 cm con monocomando	cad	€ 535,05	0.00	81.08	18.92
D1.03.022.05	Lavello in extra clay a un bacino da 100x45 cm con gruppo esterno	cad	€ 513,00	0.00	80.27	19.73
D1.03.022.06	Lavello in extra clay a un bacino da 100x45 cm con monocomando	cad	€ 549,06	0.00	81.56	18.44

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.023	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico appoggiata, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante su cassetta, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.023.01	Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata	cad	€ 354,41	0.00	85.36	14.64
D1.03.024	Lavatoio in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2", di piletta completa di sifone in PVC 1"1/2 ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.024.01	Lavatoio in extra clay da 76x52,5 cm	cad	€ 537,14	0.00	81.16	18.84
D1.03.024.02	Lavatoio in extra clay da 60x50 cm	cad	€ 475,18	0.00	78.70	21.30
D1.03.025	Vaso alla turca in vetrochina con pedane, fornito e posto in opera da 60x50 cm, colore bianco, completo di cassetta in polietilene alta densità, capacità 10 lt, comando a pulsante, avente rubinetto a galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC diametro 1"1/4 spartiacqua; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.025.01	Vaso alla turca in vetrochina con pedane, da 60x50 cm	cad	€ 316,03	0.00	81.98	18.02
D1.03.026	Orinatoio in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2" e sifone; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.026.01	Orinatoio a becco sospeso con griglia grondante	cad	€ 227,05	0.00	72.14	27.86
D1.03.026.02	Orinatoio a parete	cad	€ 353,01	0.00	78.50	21.50
D1.03.027	Lavabo rettangolare a incasso in vetrochina colore bianco da 61,5x51,5 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale ; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.027.01	Lavabo a incasso in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	€ 402,54	0.00	82.71	17.29
D1.03.027.02	Lavabo a incasso in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	€ 375,72	0.00	81.48	18.52
D1.03.028	Raccorderia e rubinetteria per attacco lavatrice, fornita e posta in opera, composta da valvola con innesto antiritorno ad innesto 1/2" e sifone a murare con uscita DN 40-50, completo di ghiera di fissaggio e piastra in acciaio inox, compresi l'uso dei materiali di consumo e dell'attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte					
D1.03.028.01	Raccorderia e rubinetteria per impianto lavatrice	cad	€ 63,10	0.00	49.87	50.13
D1.03.029	Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale, compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.029.01	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	€ 344,97	0.00	81.66	18.34
D1.03.029.02	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	€ 318,15	0.00	80.12	19.88
D1.03.029.03	Lavabo a colonna da 55x45 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	€ 282,90	0.00	77.64	22.36

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.03.030	Lavabo rettangolare a semincasso in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, da 64 x 49,5 cm completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.030.01	Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	€ 460,42	0.00	84.89	15.11
D1.03.030.02	Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	€ 433,61	0.00	83.95	16.05
D1.03.031	Bidet a pianta ovale in vetrochina, 61x52 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibili, rosette cromate; rubinetti sottobidet da 1/2" ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del bidet, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D1.03.031.01	Bidet in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	€ 276,57	0.00	77.13	22.87
D1.03.031.02	Bidet in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	€ 256,36	0.00	75.32	24.68
D1.03.032	Vasca in acciaio smaltato di dimensioni 170x70 cm, fornita e posta in opera, completa di gruppo erogatore e di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.03.032.01	Vasca in acciaio smaltato con gruppo esterno	cad	€ 518,98	0.00	71.49	28.51
D1.03.032.02	Vasca in acciaio smaltato con gruppo monocomando	cad	€ 546,99	0.00	72.95	27.05

04 - DISTRIBUZIONE SECONDARIA ACQUA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.04.001	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.001.01	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/8"	cad	€ 10,28	0.00	38.46	61.54
D1.04.001.02	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1/2"	cad	€ 12,15	0.00	35.06	64.94
D1.04.001.03	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/4"	cad	€ 17,16	0.00	35.66	64.34
D1.04.001.04	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"	cad	€ 24,47	0.00	35.65	64.35
D1.04.001.05	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/4	cad	€ 31,00	0.00	38.98	61.02
D1.04.001.06	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/2	cad	€ 38,77	0.00	43.06	56.94
D1.04.001.07	Valvola di ritegno a clapet di diametro 2"	cad	€ 46,51	0.00	45.73	54.27
D1.04.001.08	Valvola di ritegno a clapet di diametro 2"1/2	cad	€ 68,95	0.00	54.28	45.72
D1.04.001.09	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3"	cad	€ 87,30	0.00	54.83	45.17
D1.04.001.10	Valvola di ritegno a clapet di diametro 4"	cad	€ 130,70	0.00	63.83	36.17
D1.04.002	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato, fornito e posto in opera, completo di guarnizione e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.002.01	Filtro a Y in bronzo di diametro 3/8"	cad	€ 10,17	0.00	37.78	62.22
D1.04.002.02	Filtro a Y in bronzo di diametro 1/2"	cad	€ 12,15	0.00	35.06	64.94
D1.04.002.03	Filtro a Y in bronzo di diametro 3/4"	cad	€ 16,90	0.00	34.68	65.32
D1.04.002.04	Filtro a Y in bronzo di diametro 1"	cad	€ 24,54	0.00	35.83	64.17
D1.04.002.05	Filtro a Y in bronzo di diametro 1"1/4	cad	€ 31,73	0.00	40.39	59.61
D1.04.002.06	Filtro a Y in bronzo di diametro 1"1/2	cad	€ 38,79	0.00	43.09	56.91
D1.04.002.07	Filtro a Y in bronzo di diametro 2"	cad	€ 52,30	0.00	51.75	48.25
D1.04.002.08	Filtro a Y in bronzo di diametro 2"1/2	cad	€ 78,28	0.00	59.73	40.27
D1.04.002.09	Filtro a Y in bronzo di diametro 3"	cad	€ 107,96	0.00	63.47	36.53
D1.04.002.10	Filtro a Y in bronzo di diametro 4"	cad	€ 166,61	0.00	71.63	28.37
D1.04.003	Valvola di ritegno a molla in bronzo, fornita e posta in opera, con innesti filettati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.04.003.01	Valvola di ritegno a molla di diametro 3/8"	cad	€ 9,69	0.00	34.69	65.31
D1.04.003.02	Valvola di ritegno a molla di diametro 1/2"	cad	€ 11,25	0.00	29.87	70.13
D1.04.003.03	Valvola di ritegno a molla di diametro 3/4"	cad	€ 15,91	0.00	30.63	69.37
D1.04.003.04	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"	cad	€ 23,00	0.00	31.53	68.47
D1.04.003.05	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"1/4	cad	€ 29,16	0.00	35.15	64.85
D1.04.003.06	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"1/2	cad	€ 37,33	0.00	40.87	59.13
D1.04.003.07	Valvola di ritegno a molla di diametro 2"	cad	€ 45,17	0.00	44.13	55.87
D1.04.003.08	Valvola di ritegno a molla di diametro 2"1/2	cad	€ 73,16	0.00	56.91	43.09
D1.04.003.09	Valvola di ritegno a molla di diametro 3"	cad	€ 97,93	0.00	59.73	40.27
D1.04.003.10	Valvola di ritegno a molla di diametro 4"	cad	€ 148,01	0.00	68.06	31.94
D1.04.004	Giunto dielettrico per montanti gas filettato, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.004.01	Giunto dielettrico per montanti gas da 1"1/2	cad	€ 42,81	0.00	48.44	51.56
D1.04.004.02	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"	cad	€ 52,06	0.00	51.52	48.48
D1.04.004.03	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"1/2	cad	€ 97,83	0.00	67.78	32.22
D1.04.004.04	Giunto dielettrico per montanti gas da 3"	cad	€ 131,29	0.00	69.96	30.04
D1.04.005	Saracinesca filettata, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.005.01	Saracinesca in bronzo di diametro 3/8"	cad	€ 14,19	0.00	55.42	44.58
D1.04.005.02	Saracinesca in bronzo di diametro 1/2"	cad	€ 16,81	0.00	53.09	46.91
D1.04.005.03	Saracinesca in bronzo di diametro 3/4"	cad	€ 21,15	0.00	47.81	52.19
D1.04.005.04	Saracinesca in bronzo di diametro 1"	cad	€ 28,52	0.00	44.77	55.23
D1.04.005.05	Saracinesca in bronzo di diametro 1"1/4	cad	€ 34,04	0.00	44.45	55.55
D1.04.005.06	Saracinesca in bronzo di diametro 1"1/2	cad	€ 47,00	0.00	53.03	46.97
D1.04.005.07	Saracinesca in bronzo di diametro 2"	cad	€ 66,43	0.00	62.01	37.99
D1.04.005.08	Saracinesca in bronzo di diametro 2"1/2	cad	€ 95,70	0.00	67.06	32.94
D1.04.005.09	Saracinesca in bronzo di diametro 3"	cad	€ 122,55	0.00	67.82	32.18
D1.04.005.10	Saracinesca in bronzo di diametro 4"	cad	€ 198,58	0.00	76.19	23.81
D1.04.006	Giunto dielettrico per montanti gas filettato e a saldare, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.006.01	Giunto dielettrico per montanti gas da 1"1/2	cad	€ 64,79	35.71	30.22	34.07
D1.04.006.02	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"	cad	€ 75,47	32.72	33.84	33.44
D1.04.006.03	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"1/2	cad	€ 123,17	23.81	50.60	25.59
D1.04.006.04	Giunto dielettrico per montanti gas da 3"	cad	€ 157,91	18.57	56.46	24.98
D1.04.007	Saracinesca inclinata filettata, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.007.01	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3/8"	cad	€ 17,23	0.00	63.27	36.73
D1.04.007.02	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1/2"	cad	€ 19,57	0.00	59.70	40.30
D1.04.007.03	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3/4"	cad	€ 25,89	0.00	57.37	42.63
D1.04.007.04	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1"	cad	€ 35,51	0.00	55.65	44.35
D1.04.007.05	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1"1/4	cad	€ 43,28	0.00	56.30	43.70
D1.04.007.06	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1"1/2	cad	€ 53,91	0.00	59.05	40.95
D1.04.007.07	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 2"	cad	€ 77,96	0.00	67.63	32.37
D1.04.007.08	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 2"1/2	cad	€ 109,28	0.00	71.15	28.85
D1.04.007.09	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3"	cad	€ 158,59	0.00	75.13	24.87
D1.04.007.10	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 4"	cad	€ 242,01	0.00	80.47	19.53
D1.04.008	Chiave di condotta di sicurezza, per montanti gas fornita e posta in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.008.01	Chiave per montanti gas di diametro 1/2"	cad	€ 13,99	0.00	54.77	45.23
D1.04.008.02	Chiave per montanti gas di diametro 3/4"	cad	€ 14,45	0.00	56.22	43.78
D1.04.008.03	Chiave per montanti gas di diametro 1"	cad	€ 18,84	0.00	59.71	40.29

D1.04 - DISTRIBUZIONE SECONDARIA ACQUA		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.04.008.04	Chiave per montanti gas di diametro 1"1/4	cad	€ 26,76	0.00	64.54	35.46
D1.04.008.05	Chiave per montanti gas di diametro 1"1/2	cad	€ 35,97	0.00	73.62	26.38
D1.04.008.06	Chiave per montanti gas di diametro 2"	cad	€ 58,52	0.00	78.38	21.62
D1.04.008.07	Chiave per montanti gas di diametro 2"1/2	cad	€ 104,74	0.00	69.80	30.20
D1.04.008.08	Chiave per montanti gas di diametro 3"	cad	€ 162,95	0.00	75.76	24.24
D1.04.008.09	Chiave per montanti gas di diametro 4"	cad	€ 279,70	0.00	83.04	16.96
D1.04.009	Saracinesca filettata in ottone, con volantino e premistoppa in ottone, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.009.01	Saracinesca in ottone di diametro 3/8"	cad	€ 11,62	0.00	45.56	54.44
D1.04.009.02	Saracinesca in ottone di diametro 1/2"	cad	€ 13,97	0.00	43.53	56.47
D1.04.009.03	Saracinesca in ottone di diametro 3/4"	cad	€ 19,10	0.00	42.21	57.79
D1.04.009.04	Saracinesca in ottone di diametro 1"	cad	€ 26,09	0.00	39.63	60.37
D1.04.009.05	Saracinesca in ottone di diametro 1"1/4	cad	€ 33,82	0.00	44.07	55.93
D1.04.009.06	Saracinesca in ottone di diametro 1"1/2	cad	€ 40,95	0.00	46.09	53.91
D1.04.009.07	Saracinesca in ottone di diametro 2"	cad	€ 52,89	0.00	52.28	47.72
D1.04.009.08	Saracinesca in ottone di diametro 2"1/2	cad	€ 80,04	0.00	60.61	39.39
D1.04.009.09	Saracinesca in ottone di diametro 3"	cad	€ 104,33	0.00	62.20	37.80
D1.04.009.10	Saracinesca in ottone di diametro 4"	cad	€ 174,33	0.00	72.88	27.12
D1.04.010	Stacco da montante per collegamento a contatori, con chiave di sicurezza a monte del contatore, per una lunghezza non superiore a 3 m, lo stacco e' conteggiato dal raccordo a tee della montante (pagato a parte), fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.010.01	Stacco per collegamento a contatore gas	cad	€ 100,18	0.00	60.70	39.30
D1.04.010.02	Stacco per collegamento a contatore acqua	cad	€ 67,64	0.00	58.11	41.89
D1.04.011	Valvola a globo filettata in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.011.01	Valvola a globo in bronzo di diametro 3/8"	cad	€ 13,37	0.00	52.67	47.33
D1.04.011.02	Valvola a globo in bronzo di diametro 1/2"	cad	€ 16,03	0.00	50.79	49.21
D1.04.011.03	Valvola a globo in bronzo di diametro 3/4"	cad	€ 21,49	0.00	48.64	51.36
D1.04.011.04	Valvola a globo in bronzo di diametro 1"	cad	€ 32,20	0.00	51.08	48.92
D1.04.011.05	Valvola a globo in bronzo di diametro 1"1/4	cad	€ 39,70	0.00	52.36	47.64
D1.04.011.06	Valvola a globo in bronzo di diametro 1" 1/2	cad	€ 51,70	0.00	57.30	42.70
D1.04.011.07	Valvola a globo in bronzo di diametro 2"	cad	€ 77,06	0.00	67.25	32.75
D1.04.011.08	Valvola a globo in bronzo di diametro 2" 1/2	cad	€ 106,14	0.00	70.30	29.70
D1.04.011.09	Valvola a globo in bronzo di diametro 3"	cad	€ 138,97	0.00	71.62	28.38
D1.04.011.10	Valvola a globo in bronzo di diametro 4"	cad	€ 223,44	0.00	78.84	21.16
D1.04.012	Contatore gas posto in opera. Sono escluse le opere murarie e il contatore. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.012.01	Contatore gas con staffa gia' predisposta	cad	€ 10,26	0.00	1.31	98.69
D1.04.012.02	Contatore gas con staffa non predisposta	cad	€ 31,41	0.00	34.66	65.34
D1.04.012.03	Contatore gas in sostituzione del precedente	cad	€ 15,32	0.00	0.88	99.12
D1.04.013	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.013.01	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/8"	cad	€ 12,04	0.00	47.45	52.55
D1.04.013.02	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1/2"	cad	€ 14,30	0.00	44.83	55.17
D1.04.013.03	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/4"	cad	€ 19,84	0.00	44.38	55.62
D1.04.013.04	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"	cad	€ 28,21	0.00	44.18	55.82
D1.04.013.05	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/4	cad	€ 37,43	0.00	49.48	50.52
D1.04.013.06	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/2	cad	€ 49,10	0.00	55.04	44.96
D1.04.013.07	Valvola a sfera in acciaio di diametro 2"	cad	€ 62,96	0.00	59.91	40.09
D1.04.013.08	Valvola a sfera in acciaio di diametro 2"1/2	cad	€ 138,28	0.00	77.20	22.80
D1.04.013.09	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3"	cad	€ 194,99	0.00	79.77	20.23

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.04.013.10	Valvola a sfera in acciaio di diametro 4"	cad	€ 292,82	0.00	83.86	16.14
D1.04.014	Rubinetto di morosità per condotte di montanti d'acqua, tipo pesante, filettato, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e oneri altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.014.01	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 3/4"	cad	€ 28,91	0.00	78.12	21.88
D1.04.014.02	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"	cad	€ 38,60	0.00	80.33	19.67
D1.04.014.03	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"1/4	cad	€ 59,56	0.00	84.07	15.93
D1.04.014.04	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"1/2	cad	€ 70,11	0.00	86.47	13.53
D1.04.014.05	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 2"	cad	€ 96,15	0.00	73.68	26.32
D1.04.014.06	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 2"1/2	cad	€ 168,57	0.00	81.24	18.76
D1.04.015	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6 bar, completo di raccordi a bocchettone fornito e posto in opera. Portata nominale di acqua con velocità del fluido non superiore a 1,5m/s, Q (mc/h). Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm)					
D1.04.015.01	DN 15 (1/2") Q = 0,9	cad	€ 61,85	0.00	87.25	12.75
D1.04.015.02	DN 20 (3/4") Q = 1,6	cad	€ 81,01	0.00	86.37	13.63
D1.04.015.03	DN 25 (1") Q = 2,5	cad	€ 102,57	0.00	84.65	15.35
D1.04.015.04	DN 32 (1"1/4) Q = 4,3	cad	€ 178,92	0.00	89.43	10.57
D1.04.015.05	DN 40 (1"1/2) Q = 6,5	cad	€ 336,13	0.00	93.43	6.57
D1.04.015.06	DN 50 (2") Q = 10,5	cad	€ 376,31	0.00	93.29	6.71
D1.04.016	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati, fornito e posto in opera. Sono compresi le controflange, le guarnizioni, i bulloni. E' inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata nominale con velocità del fluido non superiore a 2,0 m/s Q (mc/h). Diametro nominale: DN (mm)					
D1.04.016.01	DN 50 (2") Q = 15	cad	€ 747,97	3.69	89.03	7.27
D1.04.016.02	DN 65 (2"1/2) Q = 25	cad	€ 1.393,84	2.22	93.24	4.54
D1.04.016.03	DN 80 (3") Q = 35	cad	€ 1.804,89	1.84	94.10	4.07
D1.04.016.04	DN 100 (4") Q = 55	cad	€ 2.233,85	1.48	94.92	3.60
D1.04.016.05	DN 125 (5") Q = 90	cad	€ 4.453,67	0.87	97.00	2.13
D1.04.016.06	DN 150 (6") Q = 125	cad	€ 5.473,99	0.81	97.17	2.02
D1.04.016.07	DN 200 (8") Q = 230	cad	€ 9.223,30	0.60	97.82	1.58
D1.04.016.08	DN 250 (10") Q = 350	cad	€ 13.691,69	0.44	98.35	1.20
D1.04.016.09	DN 300 (12") Q = 530	cad	€ 19.419,02	0.34	98.71	0.94
D1.04.017	Rubinetto a maschio in bronzo filettato, fornito e posto in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.04.017.01	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 3/8"	cad	€ 11,18	0.00	43.39	56.61
D1.04.017.02	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1/2"	cad	€ 14,05	0.00	43.87	56.13
D1.04.017.03	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 3/4"	cad	€ 20,13	0.00	45.18	54.82
D1.04.017.04	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"	cad	€ 29,80	0.00	47.16	52.84
D1.04.017.05	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"1/4	cad	€ 41,00	0.00	53.87	46.13
D1.04.017.06	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"1/2	cad	€ 54,96	0.00	59.83	40.17
D1.04.017.07	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 2"	cad	€ 72,75	0.00	65.31	34.69
D1.04.018	Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, fornito e posto in opera, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h)					
D1.04.018.01	DN 15 (1/2") Q = 1	cad	€ 67,73	0.00	88.35	11.65
D1.04.018.02	DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	€ 128,09	0.00	91.38	8.62
D1.04.018.03	DN 25 (1") Q = 3,5	cad	€ 139,58	0.00	88.72	11.28
D1.04.018.04	DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	€ 168,83	0.00	88.80	11.20
D1.04.018.05	DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	€ 404,25	0.00	94.54	5.46
D1.04.018.06	DN 50 (2") Q = 15	cad	€ 480,61	0.00	94.75	5.25

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.04.019	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, fornito e posto in opera, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h)					
D1.04.019.01	DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	€ 266,94	0.00	95.87	4.13
D1.04.019.02	DN 25 (1") Q = 3,5	cad	€ 280,91	0.00	94.39	5.61
D1.04.019.03	DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	€ 327,85	0.00	94.23	5.77
D1.04.019.04	DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	€ 495,11	0.00	95.54	4.46
D1.04.019.05	DN 50 (2") Q = 15	cad	€ 576,55	0.00	95.62	4.38

05 - COLLETTORI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.05.001	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.001.01	Collettore 2+2 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 151,87	0.00	66.68	33.32
D1.05.001.02	Collettore 3+3 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 161,74	0.00	68.71	31.29
D1.05.001.03	Collettore 4+4 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 176,16	0.00	68.40	31.60
D1.05.001.04	Collettore 5+5 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 186,23	0.00	70.11	29.89
D1.05.001.05	Collettore 6+6 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 201,54	0.00	69.61	30.39
D1.05.001.06	Collettore 7+7 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 211,74	0.00	71.08	28.92
D1.05.001.07	Collettore 8+8 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 226,49	0.00	70.95	29.05
D1.05.001.08	Collettore 9+9 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 237,31	0.00	72.28	27.72
D1.05.001.09	Collettore 10+10 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 250,55	0.00	72.23	27.77
D1.05.002	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completi di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.002.01	Collettore 2+2 da 1" x 12 mm	cad	€ 157,31	0.00	67.83	32.17
D1.05.002.02	Collettore 3+3 da 1" x 12 mm	cad	€ 170,01	0.00	70.23	29.77
D1.05.002.03	Collettore 4+4 da 1" x 12 mm	cad	€ 187,02	0.00	70.23	29.77
D1.05.002.04	Collettore 5+5 da 1" x 12 mm	cad	€ 198,91	0.00	72.01	27.99
D1.05.002.05	Collettore 6+6 da 1" x 12 mm	cad	€ 216,47	0.00	71.71	28.29
D1.05.002.06	Collettore 7+7 da 1" x 12 mm	cad	€ 227,98	0.00	73.14	26.86
D1.05.002.07	Collettore 8+8 da 1" x 12 mm	cad	€ 244,88	0.00	73.13	26.87
D1.05.002.08	Collettore 9+9 da 1" x 12 mm	cad	€ 257,61	0.00	74.46	25.54
D1.05.002.09	Collettore 10+10 da 1" x 12 mm	cad	€ 272,91	0.00	74.50	25.50
D1.05.003	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.003.01	Collettore con detentore 2+2 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 163,06	0.00	68.96	31.04
D1.05.003.02	Collettore con detentore 3+3 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 178,31	0.00	71.62	28.38
D1.05.003.03	Collettore con detentore 4+4 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 198,20	0.00	71.91	28.09
D1.05.003.04	Collettore con detentore 5+5 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 213,43	0.00	73.92	26.08
D1.05.003.05	Collettore con detentore 6+6 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 237,49	0.00	74.21	25.79
D1.05.003.06	Collettore con detentore 7+7 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 249,76	0.00	75.48	24.52
D1.05.003.07	Collettore con detentore 8+8 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 269,85	0.00	75.62	24.38
D1.05.003.08	Collettore con detentore 9+9 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 288,50	0.00	77.19	22.81
D1.05.003.09	Collettore con detentore 10+10 da 3/4" x 12 mm	cad	€ 312,10	0.00	77.70	22.30
D1.05.004	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 16 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.004.01	Collettore con detentore 2+2 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 171,20	0.00	70.44	29.56
D1.05.004.02	Collettore con detentore 3+3 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 188,51	0.00	73.15	26.85

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		COLLETTORI - D1.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.05.004.03	Collettore con detentore 4+4 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 210,82	0.00	73.59	26.41
D1.05.004.04	Collettore con detentore 5+5 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 225,22	0.00	75.28	24.72
D1.05.004.05	Collettore con detentore 6+6 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 253,13	0.00	75.81	24.19
D1.05.004.06	Collettore con detentore 7+7 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 267,02	0.00	77.07	22.93
D1.05.004.07	Collettore con detentore 8+8 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 288,90	0.00	77.23	22.77
D1.05.004.08	Collettore con detentore 9+9 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 307,27	0.00	78.59	21.41
D1.05.004.09	Collettore con detentore 10+10 da 3/4" x 16 mm	cad	€ 328,50	0.00	78.82	21.18
D1.05.005	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.005.01	Collettore con detentore 2+2 da 1" x 12 mm	cad	€ 176,95	0.00	71.40	28.60
D1.05.005.02	Collettore con detentore 3+3 da 1" x 12 mm	cad	€ 195,87	0.00	74.16	25.84
D1.05.005.03	Collettore con detentore 4+4 da 1" x 12 mm	cad	€ 215,55	0.00	74.17	25.83
D1.05.005.04	Collettore con detentore 5+5 da 1" x 12 mm	cad	€ 234,35	0.00	76.24	23.76
D1.05.005.05	Collettore con detentore 6+6 da 1" x 12 mm	cad	€ 266,54	0.00	77.02	22.98
D1.05.005.06	Collettore con detentore 7+7 da 1" x 12 mm	cad	€ 276,58	0.00	77.86	22.14
D1.05.005.07	Collettore con detentore 8+8 da 1" x 12 mm	cad	€ 301,10	0.00	78.15	21.85
D1.05.005.08	Collettore con detentore 9+9 da 1" x 12 mm	cad	€ 319,64	0.00	79.42	20.58
D1.05.005.09	Collettore con detentore 10+10 da 1" x 12 mm	cad	€ 342,49	0.00	79.68	20.32
D1.05.006	Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone primario a 3/4" e innesto maschio per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.006.01	Collettore complanare 2+2 da 3/4"x 12 mm	cad	€ 151,04	0.00	69.84	30.16
D1.05.006.02	Collettore complanare 4+4 da 3/4"x 12 mm	cad	€ 170,92	0.00	71.13	28.87
D1.05.006.03	Collettore complanare 6+6 da 3/4"x 12 mm	cad	€ 203,23	0.00	73.23	26.77
D1.05.006.04	Collettore complanare 8+8 da 3/4"x 12 mm	cad	€ 230,86	0.00	74.08	25.92
D1.05.006.05	Collettore complanare 10+10 da 3/4"x 12 mm	cad	€ 258,35	0.00	74.53	25.47
D1.05.007	Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone primario a 1" e innesto maschio per raccordi da 16 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.007.01	Collettore complanare 2+2 da 1"x 16 mm	cad	€ 157,01	0.00	70.99	29.01
D1.05.007.02	Collettore complanare 4+4 da 1"x 16 mm	cad	€ 183,26	0.00	73.07	26.93
D1.05.007.03	Collettore complanare 6+6 da 1"x 16 mm	cad	€ 219,10	0.00	75.17	24.83
D1.05.007.04	Collettore complanare 8+8 da 1"x 16 mm	cad	€ 247,76	0.00	75.85	24.15
D1.05.007.05	Collettore complanare 10+10 da 1"x 16 mm	cad	€ 279,40	0.00	76.45	23.55
D1.05.008	Collettore di tubazioni in acciaio senza saldatura per impianti di distribuzione, compresi gli oneri di trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle protezioni e delle tolleranze di ovalizzazione, il corretto posizionamento dei tronchetti, le flange, i fondi bombati, gli staffaggi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.05.008.01	Diametro del collettore fino a 350 mm	cad	€ 1.152,83	9.89	75.85	14.27
D1.05.008.02	Diametro del collettore oltre i 350 mm	cad	€ 2.002,37	8.89	80.06	11.06

06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.001	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.001.01	DN32	cad	€ 232,22	10.15	72.41	17.44
D1.06.001.02	DN40	cad	€ 256,84	11.33	72.41	16.26
D1.06.001.03	DN50	cad	€ 310,88	11.14	71.36	17.50
D1.06.001.04	DN65	cad	€ 359,38	10.56	71.84	17.60
D1.06.001.05	DN80	cad	€ 445,63	9.01	74.67	16.33

D1.06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.001.06	DN100	cad	€ 579,88	6.92	78.89	14.18
D1.06.001.07	DN125	cad	€ 766,78	6.14	81.48	12.38
D1.06.001.08	DN150	cad	€ 1.070,98	4.91	84.75	10.34
D1.06.001.09	DN200	cad	€ 1.624,14	3.92	87.12	8.96
D1.06.002	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.002.01	DN40	cad	€ 191,60	15.19	63.02	21.79
D1.06.002.02	DN50	cad	€ 216,28	16.01	58.84	25.16
D1.06.002.03	DN65	cad	€ 255,59	14.84	60.41	24.75
D1.06.002.04	DN80	cad	€ 291,75	13.76	61.30	24.94
D1.06.002.05	DN100	cad	€ 336,86	11.92	63.67	24.41
D1.06.002.06	DN125	cad	€ 421,53	11.18	66.31	22.51
D1.06.002.07	DN150	cad	€ 515,00	10.22	68.28	21.50
D1.06.002.08	DN200	cad	€ 745,03	8.55	71.92	19.53
D1.06.003	Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.003.01	DN20	cad	€ 124,29	18.97	48.46	32.58
D1.06.003.02	DN25	cad	€ 131,17	17.97	51.16	30.87
D1.06.003.03	DN32	cad	€ 140,57	16.77	54.43	28.80
D1.06.003.04	DN40	cad	€ 182,79	15.92	61.24	22.84
D1.06.003.05	DN50	cad	€ 215,73	16.05	58.73	25.22
D1.06.003.06	DN65	cad	€ 268,28	14.14	62.28	23.58
D1.06.003.07	DN80	cad	€ 321,41	12.49	64.87	22.64
D1.06.003.08	DN100	cad	€ 394,73	10.17	68.99	20.83
D1.06.003.09	DN125	cad	€ 535,69	8.79	73.49	17.71
D1.06.003.10	DN150	cad	€ 713,40	7.38	77.10	15.52
D1.06.003.11	DN200	cad	€ 1.171,41	5.44	82.14	12.42
D1.06.003.12	DN250	cad	€ 3.293,65	2.10	92.90	4.99
D1.06.003.13	DN300	cad	€ 5.282,14	1.48	95.05	3.47
D1.06.004	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni in cunicolo tecnologico accessibile pedonalmente, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.004.01	DN32	cad	€ 145,01	0.00	93.02	6.98
D1.06.004.02	DN40	cad	€ 174,70	0.00	94.21	5.79
D1.06.004.03	DN50	cad	€ 202,86	0.00	93.14	6.86
D1.06.004.04	DN65	cad	€ 280,87	0.00	93.24	6.76
D1.06.004.05	DN80	cad	€ 354,14	0.00	92.85	7.15
D1.06.004.06	DN100	cad	€ 483,15	0.00	93.19	6.81
D1.06.004.07	DN125	cad	€ 681,77	0.00	94.43	5.57
D1.06.004.08	DN150	cad	€ 953,86	0.00	95.03	4.97
D1.06.004.09	DN200	cad	€ 1.794,72	0.00	96.48	3.52
D1.06.005	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, tipo LUG, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.005.01	DN32	cad	€ 157,04	0.00	92.75	7.25
D1.06.005.02	DN40	cad	€ 191,52	0.00	94.05	5.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.005.03	DN50	cad	€ 219,37	0.00	93.66	6.34
D1.06.005.04	DN65	cad	€ 247,10	0.00	92.32	7.68
D1.06.005.05	DN80 forata PN16	cad	€ 270,72	0.00	90.65	9.35
D1.06.005.06	DN100	cad	€ 384,50	0.00	91.44	8.56
D1.06.005.07	DN125	cad	€ 483,93	0.00	92.16	7.84
D1.06.005.08	DN150	cad	€ 567,60	0.00	91.64	8.36
D1.06.005.09	DN200	cad	€ 920,14	0.00	93.12	6.88
D1.06.006	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.006.01	DN32	cad	€ 168,80	13.96	62.05	23.99
D1.06.006.02	DN40	cad	€ 191,60	15.19	63.02	21.79
D1.06.006.03	DN50	cad	€ 216,28	16.01	58.84	25.16
D1.06.006.04	DN65	cad	€ 255,59	14.84	60.41	24.75
D1.06.006.05	DN80	cad	€ 291,75	13.76	61.30	24.94
D1.06.006.06	DN100	cad	€ 336,86	11.92	63.67	24.41
D1.06.006.07	DN125	cad	€ 421,53	11.18	66.31	22.51
D1.06.006.08	DN150	cad	€ 515,00	10.22	68.28	21.50
D1.06.006.09	DN200	cad	€ 745,03	8.55	71.92	19.53
D1.06.006.10	DN250	cad	€ 1.013,03	6.83	76.93	16.24
D1.06.006.11	DN300	cad	€ 1.489,42	5.24	82.44	12.32
D1.06.006.12	DN350	cad	€ 2.018,98	4.53	81.06	14.41
D1.06.007	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.007.01	DN32	cad	€ 172,47	0.00	91.93	8.07
D1.06.007.02	DN40	cad	€ 224,48	0.00	93.80	6.20
D1.06.007.03	DN50	cad	€ 243,88	0.00	91.70	8.30
D1.06.007.04	DN65	cad	€ 274,98	0.00	90.34	9.66
D1.06.007.05	DN80 forata PN16	cad	€ 318,76	0.00	89.68	10.32
D1.06.007.06	DN100	cad	€ 451,58	0.00	91.03	8.97
D1.06.007.07	DN125	cad	€ 567,32	0.00	91.97	8.03
D1.06.007.08	DN150	cad	€ 662,58	0.00	91.60	8.40
D1.06.007.09	DN200	cad	€ 1.087,33	0.00	93.48	6.52
D1.06.008	Valvola a farfalla tipo LUG esecuzione in ghisa con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a pied'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.008.01	DN32	cad	€ 198,37	0.00	94.26	5.74
D1.06.008.02	DN40	cad	€ 230,06	0.00	95.05	4.95
D1.06.008.03	DN50	cad	€ 251,51	0.00	94.47	5.53
D1.06.008.04	DN65	cad	€ 285,87	0.00	93.36	6.64
D1.06.008.05	DN80 forata PN16	cad	€ 351,76	0.00	92.81	7.19
D1.06.008.06	DN100	cad	€ 506,18	0.00	93.50	6.50
D1.06.008.07	DN125	cad	€ 579,44	0.00	93.45	6.55
D1.06.008.08	DN150	cad	€ 715,19	0.00	93.37	6.63
D1.06.008.09	DN200	cad	€ 1.122,79	0.00	94.37	5.63

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.009	Valvola a farfalla esecuzione in ghisa, con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.009.01	DN32	cad	€ 210,54	0.00	93.39	6.61
D1.06.009.02	DN40	cad	€ 243,55	0.00	94.29	5.71
D1.06.009.03	DN50	cad	€ 270,07	0.00	92.50	7.50
D1.06.009.04	DN65	cad	€ 307,27	0.00	91.35	8.65
D1.06.009.05	DN80 forata PN16	cad	€ 375,55	0.00	91.24	8.76
D1.06.009.06	DN125	cad	€ 609,89	0.00	93.36	6.64
D1.06.009.07	DN150	cad	€ 757,08	0.00	92.65	7.35
D1.06.009.08	DN200	cad	€ 1.183,80	0.00	94.01	5.99
D1.06.010	Valvola a sfera esecuzione in acciaio, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.010.01	DN65	cad	€ 329,53	0.00	90.40	9.60
D1.06.010.02	DN80	cad	€ 458,63	0.00	91.17	8.83
D1.06.010.03	DN100	cad	€ 658,42	0.00	92.31	7.69
D1.06.011	Valvola a Wafer esecuzione in ghisa con comando a leva, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.011.01	DN 50	cad	€ 183,92	0.00	88.99	11.01
D1.06.011.02	DN 65	cad	€ 199,63	0.00	86.69	13.31
D1.06.011.03	DN 80	cad	€ 225,04	0.00	85.38	14.62
D1.06.011.04	DN 100	cad	€ 279,88	0.00	85.53	14.47
D1.06.011.05	DN 125	cad	€ 392,50	0.00	85.82	14.18
D1.06.011.06	DN 150	cad	€ 406,46	0.00	86.30	13.70
D1.06.011.07	DN 200	cad	€ 592,82	0.00	88.05	11.95
D1.06.011.08	DN 250	cad	€ 846,17	0.00	90.28	9.72
D1.06.011.09	DN 300	cad	€ 1.155,82	0.00	91.90	8.10
D1.06.012	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albergo in acciaio inox, PN10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.012.01	DN32	cad	€ 170,07	13.86	62.33	23.81
D1.06.012.02	DN40	cad	€ 195,73	14.87	63.80	21.33
D1.06.012.03	DN50	cad	€ 230,76	15.00	61.42	23.58
D1.06.012.04	DN65	cad	€ 283,99	13.36	64.36	22.28
D1.06.012.05	DN80	cad	€ 329,15	12.20	65.70	22.10
D1.06.012.06	DN100	cad	€ 380,75	10.54	67.86	21.60
D1.06.012.07	DN125	cad	€ 486,98	9.67	70.84	19.49
D1.06.012.08	DN150	cad	€ 588,94	8.94	72.26	18.80
D1.06.012.09	DN200	cad	€ 917,23	6.94	77.19	15.86
D1.06.012.10	DN250	cad	€ 1.227,97	5.64	80.97	13.39
D1.06.012.11	DN300	cad	€ 1.650,26	4.73	84.15	11.12
D1.06.012.12	DN350	cad	€ 2.614,92	3.49	85.38	11.13
D1.06.013	Valvola wafer esecuzione in ghisa, con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.013.01	DN 50	cad	€ 202,97	0.00	90.03	9.97
D1.06.013.02	DN 65	cad	€ 219,81	0.00	87.91	12.09

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.013.03	DN 80	cad	€ 246,47	0.00	86.65	13.35
D1.06.013.04	DN 100	cad	€ 307,07	0.00	86.81	13.19
D1.06.013.05	DN 125	cad	€ 430,09	0.00	87.06	12.94
D1.06.013.06	DN 150	cad	€ 445,40	0.00	87.50	12.50
D1.06.013.07	DN 200	cad	€ 649,84	0.00	89.10	10.90
D1.06.013.08	DN 250	cad	€ 930,44	0.00	91.16	8.84
D1.06.013.09	DN 300	cad	€ 1.276,48	0.00	92.67	7.33
D1.06.014	Flangia piana per tubazioni di acciaio PN10 e PN16, fornita e posta in opera. Compresi le fasi di pulizia, assiematura, puntatura, saldature elettriche, pulizia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.014.01	DN32	cad	€ 36,48	22.72	33.92	43.36
D1.06.014.02	DN40	cad	€ 45,34	24.38	33.76	41.86
D1.06.014.03	DN50	cad	€ 52,35	26.39	34.94	38.67
D1.06.014.04	DN65	cad	€ 60,23	25.69	36.50	37.81
D1.06.014.05	DN80	cad	€ 65,26	25.40	37.76	36.84
D1.06.014.06	DN100	cad	€ 65,52	25.30	36.08	38.62
D1.06.014.07	DN125	cad	€ 79,22	24.41	39.65	35.94
D1.06.014.08	DN150	cad	€ 93,05	23.75	42.25	33.99
D1.06.014.09	DN200	cad	€ 135,10	20.45	49.11	30.44
D1.06.014.10	DN250	cad	€ 166,27	18.28	53.19	28.54
D1.06.014.11	DN300	cad	€ 215,27	15.40	61.09	23.51
D1.06.014.12	DN350	cad	€ 295,07	13.48	67.65	18.87
D1.06.015	Valvola di ritegno a battente in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.015.01	DN40	cad	€ 196,14	14.84	63.88	21.29
D1.06.015.02	DN50	cad	€ 237,36	14.59	62.49	22.92
D1.06.015.03	DN65	cad	€ 300,48	12.63	66.32	21.05
D1.06.015.04	DN80	cad	€ 347,68	11.55	67.53	20.92
D1.06.015.05	DN100	cad	€ 407,66	9.85	69.98	20.17
D1.06.015.06	DN125	cad	€ 507,33	9.29	72.01	18.70
D1.06.015.07	DN150	cad	€ 653,69	8.05	75.01	16.94
D1.06.015.08	DN200	cad	€ 1.038,26	6.13	79.85	14.01
D1.06.015.09	DN250	cad	€ 1.429,17	4.46	84.04	11.51
D1.06.015.10	DN300	cad	€ 2.342,39	3.33	88.83	7.83
D1.06.016	Flangia a collarino su tubazioni di acciaio, PN10 e PN16, fornita e posta in opera. Compresi le fasi di regolarizzazione delle superfici di unione, assiematura, appuntatura, saldatura ossioacetilenica, pulizia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.016.01	DN32	cad	€ 31,16	7.48	27.56	64.96
D1.06.016.02	DN40	cad	€ 34,11	7.32	27.77	64.91
D1.06.016.03	DN50	cad	€ 36,87	7.22	27.58	65.19
D1.06.016.04	DN65	cad	€ 41,96	6.94	32.74	60.31
D1.06.016.05	DN80	cad	€ 50,87	6.22	36.58	57.20
D1.06.016.06	DN100	cad	€ 60,03	6.24	38.96	54.80
D1.06.016.07	DN125	cad	€ 70,81	5.64	42.54	51.82
D1.06.016.08	DN150	cad	€ 84,84	4.91	46.63	48.47
D1.06.016.09	DN200	cad	€ 118,39	4.36	56.10	39.54
D1.06.017	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.017.01	DN32	cad	€ 170,07	13.86	62.33	23.81

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.017.02	DN40	cad	€ 195,73	14.87	63.80	21.33
D1.06.017.03	DN50	cad	€ 230,76	15.00	61.42	23.58
D1.06.017.04	DN65	cad	€ 283,99	13.36	64.36	22.28
D1.06.017.05	DN80	cad	€ 329,15	12.20	65.70	22.10
D1.06.017.06	DN100	cad	€ 380,75	10.54	67.86	21.60
D1.06.017.07	DN125	cad	€ 486,98	9.67	70.84	19.49
D1.06.017.08	DN150	cad	€ 588,94	8.94	72.26	18.80
D1.06.017.09	DN200	cad	€ 917,23	6.94	77.19	15.86
D1.06.017.10	DN250	cad	€ 1.227,97	5.64	80.97	13.39
D1.06.017.11	DN300	cad	€ 1.650,26	4.73	84.15	11.12
D1.06.017.12	DN350	cad	€ 2.614,92	3.49	85.38	11.13
D1.06.018	Giunto elastico di compensazione in gomma flangiato, PN10, per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissestamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.018.01	DN 32	cad	€ 86,40	0.00	88.28	11.72
D1.06.018.02	DN 40	cad	€ 91,02	0.00	88.88	11.12
D1.06.018.03	DN 50	cad	€ 104,45	0.00	87.89	12.11
D1.06.018.04	DN 65	cad	€ 122,00	0.00	85.48	14.52
D1.06.018.05	DN 80	cad	€ 150,55	0.00	84.87	15.13
D1.06.018.06	DN 100	cad	€ 170,30	0.00	84.40	15.60
D1.06.018.07	DN 125	cad	€ 218,53	0.00	86.10	13.90
D1.06.018.08	DN 150	cad	€ 289,67	0.00	87.77	12.23
D1.06.018.09	DN 200	cad	€ 405,14	0.00	89.38	10.62
D1.06.018.10	DN 250	cad	€ 586,65	0.00	90.51	9.49
D1.06.019	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni interrate o comunque in luoghi con spazi ristretti o di non facile accesso, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.019.01	DN32	cad	€ 147,54	0.00	91.42	8.58
D1.06.019.02	DN40	cad	€ 177,23	0.00	92.86	7.14
D1.06.019.03	DN50	cad	€ 206,65	0.00	91.43	8.57
D1.06.019.04	DN65	cad	€ 284,67	0.00	92.00	8.00
D1.06.019.05	DN80	cad	€ 359,20	0.00	91.55	8.45
D1.06.019.06	DN100	cad	€ 488,21	0.00	92.23	7.77
D1.06.019.07	DN125	cad	€ 689,36	0.00	93.39	6.61
D1.06.019.08	DN150	cad	€ 962,08	0.00	94.21	5.79
D1.06.019.09	DN200	cad	€ 1.804,21	0.00	95.97	4.03
D1.06.020	Valvola di ritegno a flusso avviato in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.020.01	DN20	cad	€ 128,50	18.34	50.15	31.51
D1.06.020.02	DN25	cad	€ 139,75	16.87	54.16	28.97
D1.06.020.03	DN32	cad	€ 159,72	14.76	59.89	25.35
D1.06.020.04	DN40	cad	€ 186,56	15.60	62.02	22.38
D1.06.020.05	DN50	cad	€ 222,36	15.57	59.96	24.47
D1.06.020.06	DN65	cad	€ 279,21	13.59	63.75	22.66
D1.06.020.07	DN80	cad	€ 329,51	12.18	65.74	22.08
D1.06.020.08	DN100	cad	€ 388,94	10.32	68.53	21.15
D1.06.020.09	DN125	cad	€ 540,94	9.73	72.73	17.54
D1.06.020.10	DN150	cad	€ 674,76	7.80	75.79	16.41

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.020.11	DN200	cad	€ 1.149,26	5.54	81.80	12.66
D1.06.021	Giunto silenziatore antivibrante in gomma per l'interruzione della trasmissione delle onde sonore, antivibrante, con anima in acciaio, adatto a temperature fino a 105°, completo di guarnizioni, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.021.01	DN40	cad	€ 88,86	0.00	88.61	11.39
D1.06.021.02	DN50	cad	€ 96,70	0.00	86.92	13.08
D1.06.021.03	DN65	cad	€ 112,72	0.00	84.28	15.72
D1.06.021.04	DN80	cad	€ 146,30	0.00	84.43	15.57
D1.06.021.05	DN100	cad	€ 165,73	0.00	83.97	16.03
D1.06.021.06	DN125	cad	€ 205,43	0.00	85.22	14.78
D1.06.021.07	DN150	cad	€ 264,82	0.00	86.62	13.38
D1.06.021.08	DN200	cad	€ 364,49	0.00	88.20	11.80
D1.06.021.09	DN250	cad	€ 502,13	0.00	88.91	11.09
D1.06.022	Compensatore assiale di dilatazione, fornito e posto in opera, con corpo in acciaio inox, flangiato, PN10, per impiego fino a 400°C. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto nell'ambito del cantiere, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.022.01	DN40-38mm	cad	€ 201,80	0.05	93.05	6.90
D1.06.022.02	DN50-40mm	cad	€ 223,45	0.06	92.02	7.93
D1.06.022.03	DN65-45mm	cad	€ 248,51	0.05	90.28	9.67
D1.06.022.04	DN80-50mm	cad	€ 304,95	0.06	89.98	9.96
D1.06.022.05	DN100-60mm	cad	€ 356,65	0.05	89.30	10.64
D1.06.022.06	DN125-60mm	cad	€ 411,89	0.06	89.50	10.44
D1.06.022.07	DN150-70mm	cad	€ 598,86	0.04	91.51	8.45
D1.06.022.08	DN200-70mm	cad	€ 676,61	0.04	90.61	9.35
D1.06.022.09	DN250-80mm	cad	€ 966,93	0.03	92.65	7.33
D1.06.023	Valvola clapet in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.023.01	DN40	cad	€ 217,76	13.36	67.46	19.17
D1.06.023.02	DN50	cad	€ 261,58	13.24	65.96	20.80
D1.06.023.03	DN65	cad	€ 327,83	11.57	69.13	19.30
D1.06.023.04	DN80	cad	€ 385,29	10.42	70.70	18.88
D1.06.023.05	DN100	cad	€ 453,91	8.85	73.04	18.12
D1.06.023.06	DN125	cad	€ 562,90	8.37	74.77	16.86
D1.06.023.07	DN150	cad	€ 723,52	7.27	77.42	15.30
D1.06.023.08	DN200	cad	€ 1.138,39	5.59	81.62	12.78
D1.06.024	Compensatore assiale di dilatazione, fornito e posto in opera, con convogliatore di flusso interno, corpo in acciaio inox, flangiato, PN10, per impiego fino a 400°C. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto nell'ambito del cantiere, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.06.024.01	DN40-38mm	cad	€ 273,75	0.04	94.88	5.08
D1.06.024.02	DN50-40mm	cad	€ 321,40	0.04	94.45	5.51
D1.06.024.03	DN65-45mm	cad	€ 389,60	0.03	93.80	6.17
D1.06.024.04	DN80-50mm	cad	€ 441,68	0.04	93.08	6.88
D1.06.024.05	DN100-60mm	cad	€ 468,30	0.04	91.85	8.11
D1.06.024.06	DN125-60mm	cad	€ 572,45	0.04	92.45	7.51
D1.06.024.07	DN150-80mm	cad	€ 738,69	0.03	93.12	6.85
D1.06.024.08	DN200-80mm	cad	€ 913,52	0.03	93.05	6.93
D1.06.024.09	DN250-80mm	cad	€ 1.237,60	0.02	94.25	5.73

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.025	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 g/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera. Sono compresi i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.025.01	Q = 0,0/1,8/3,6 H = 0,38/0,23/0,07 DN = 25 mm	cad	€ 235,62	7.04	72.83	20.14
D1.06.025.02	Q = 0,0/1,9/3,8 H = 0,56/0,40/0,18 DN = 25 mm	cad	€ 268,21	6.18	76.13	17.69
D1.06.025.03	Q = 0,0/2,5/5,0 H = 0,72/0,58/0,32 DN = 32 mm	cad	€ 461,71	3.59	86.13	10.28
D1.06.025.04	Q = 0,0/3,0/6,0 H = 1,10/0,88/0,60 DN = 32 mm	cad	€ 566,90	2.92	88.71	8.37
D1.06.025.05	Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,55/0,35/0,08 DN = 40 mm	cad	€ 548,97	4.03	85.60	10.37
D1.06.025.06	Q = 0,0/6,5/13,0 H = 0,76/0,55/0,20 DN = 40 mm	cad	€ 791,97	2.79	90.02	7.19
D1.06.025.07	Q = 0,0/9,0/18,0 H = 0,66/0,46/0,20 DN = 50 mm	cad	€ 824,58	3.35	89.28	7.37
D1.06.025.08	Q = 0,0/9,5/19,0 H = 1,05/0,76/0,25 DN = 50 mm	cad	€ 907,41	3.04	90.26	6.69
D1.06.025.09	Q = 0,0/13,0/26,0 H = 1,05/0,85/0,52 DN = 50 mm	cad	€ 1.074,00	2.57	91.77	5.65
D1.06.025.10	Q = 0,0/13,0/26,0 H = 0,84/0,64/0,28 DN = 65 mm	cad	€ 1.027,46	3.01	90.34	6.65
D1.06.025.11	Q = 0,0/20,0/40,0 H = 1,12/0,90/0,50 DN = 65 mm	cad	€ 1.291,76	2.40	92.32	5.29
D1.06.025.12	Q = 0,0/25,0/50,0 H = 1,13/0,95/0,62 DN = 80 mm	cad	€ 1.518,39	2.18	93.03	4.79
D1.06.026	Elettropompa gemellare per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+140°C, PN16, grado di protezione compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.026.01	Q = 0,0/ 8/ 17 H = 0,82/0,75/0,42 DN = 50 mm	cad	€ 2.126,46	1.30	95.84	2.86
D1.06.026.02	Q = 0,0/ 11/ 22 H = 1,15/1,00/0,55 DN = 50 mm	cad	€ 2.180,25	1.27	95.95	2.79
D1.06.026.03	Q = 0,0/ 14/ 28 H = 1,16/1,07/0,74 DN = 65 mm	cad	€ 2.610,47	1.19	96.20	2.62
D1.06.026.04	Q = 0,0/ 25/ 50 H = 1,05/0,95/0,52 DN = 80 mm	cad	€ 3.236,16	1.02	96.73	2.25
D1.06.026.05	Q = 0,0/ 35/ 70 H = 1,35/1,15/0,35 DN = 80 mm	cad	€ 3.384,94	0.98	96.87	2.15
D1.06.026.06	Q = 0,0/ 35/ 70 H = 0,85/0,77/0,50 DN = 100 mm	cad	€ 3.475,06	0.95	96.86	2.18
D1.06.026.07	Q = 0,0/ 45/ 75 H = 1,08/1,02/0,70 DN = 100 mm	cad	€ 3.794,63	0.87	97.13	2.00
D1.06.026.08	Q = 0,0/ 50/100 H = 1,26/1,17/0,52 DN = 100 mm	cad	€ 3.977,68	0.83	97.26	1.91
D1.06.027	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera. Sono compresi i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.027.01	Q = 0,0/1,3/2,6 H = 0,38/0,25/0,12 DN = 32 mm	cad	€ 539,92	3.07	88.14	8.79
D1.06.027.02	Q = 0,0/1,4/2,8 H = 0,56/0,43/0,25 DN = 32 mm	cad	€ 552,93	3.00	88.42	8.58
D1.06.027.03	Q = 0,0/2,0/4,0 H = 0,72/0,60/0,39 DN = 32 mm	cad	€ 803,30	2.06	92.03	5.91
D1.06.027.04	Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,82/0,65/0,32 DN = 40 mm	cad	€ 1.198,72	1.84	93.41	4.75
D1.06.027.05	Q = 0,0/8,0/16,0 H = 1,05/0,77/0,23 DN = 50 mm	cad	€ 1.547,79	1.78	94.29	3.92
D1.06.027.06	Q = 0,0/12,5/25,0 H = 1,08/0,92/0,41 DN = 50 mm	cad	€ 1.970,34	1.40	95.52	3.08
D1.06.027.07	Q = 0,0/14,0/28,0 H = 1,68/1,30/0,50 DN = 50 mm	cad	€ 2.189,99	1.26	95.97	2.77
D1.06.027.08	Q = 0,0/18,0/36,0 H = 1,13/0,88/0,42 DN = 65 mm	cad	€ 2.332,41	1.33	95.74	2.93
D1.06.027.09	Q = 0,0/20,0/40,0 H = 1,65/1,34/0,60 DN = 65 mm	cad	€ 2.491,53	1.24	96.02	2.74
D1.06.027.10	Q = 0,0/23,0/46,0 H = 1,10/0,90/0,55 DN = 80 mm	cad	€ 2.549,63	1.30	95.85	2.85
D1.06.028	Montaggio gemellare di motopompe singole, in opera . Sono compresi valvole a flusso avviato, valvole di ritegno, giunti elastici, flange per innesti di tubazioni e delle motopompe, guarnizioni, bulloni e collettori di mandata e ritorno in acciaio nero. Sono escluse coibentazioni, isolamenti e la fornitura delle pompe. Tutti i pezzi, le flange e i bulloni, sono dimensionati secondo norma UNI PN16					
D1.06.028.01	DN32	cad	€ 1.389,76	8.75	76.69	14.57
D1.06.028.02	DN40	cad	€ 1.715,73	7.09	81.12	11.80
D1.06.028.03	DN50	cad	€ 1.978,77	6.70	81.79	11.51
D1.06.028.04	DN65	cad	€ 2.435,89	5.44	85.21	9.35
D1.06.028.05	DN80	cad	€ 3.043,32	5.45	85.41	9.15
D1.06.028.06	DN100	cad	€ 3.722,04	4.75	87.18	8.07
D1.06.028.07	DN125	cad	€ 5.057,24	4.15	89.47	6.38
D1.06.028.08	DN150	cad	€ 6.683,07	3.72	90.60	5.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.028.09	DN200	cad	€ 11.795,35	2.44	93.70	3.86
D1.06.029	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN6, grado di protezione IP44, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/maxQ(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.029.01	Q = 2,0/4,0/8,0 H = 0,42/0,39/0,26 DN = 40 mm	cad	€ 575,07	3.84	86.26	9.90
D1.06.029.02	Q = 2,0/6,0/10,0 H = 0,50/0,45/0,32 DN = 40 mm	cad	€ 580,67	3.81	86.39	9.81
D1.06.029.03	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,46/0,42/0,22 DN = 50 mm	cad	€ 673,79	4.10	86.89	9.01
D1.06.029.04	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,60/0,56/0,35 DN = 50 mm	cad	€ 692,41	3.99	87.24	8.77
D1.06.029.05	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,56/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	€ 754,71	4.10	86.85	9.05
D1.06.029.06	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,64/0,56/0,31 DN = 65 mm	cad	€ 782,67	3.95	87.32	8.73
D1.06.029.07	Q = 15,0/30,0/45,0 H = 0,60/0,51/0,27 DN = 80 mm	cad	€ 1.031,64	3.21	89.73	7.05
D1.06.029.08	Q = 15,0/30,0/50,0 H = 0,73/0,62/0,24 DN = 80 mm	cad	€ 1.052,10	3.15	89.93	6.91
D1.06.029.09	Q = 20,0/40,0/70,0 H = 0,78/0,72/0,41 DN = 100 mm	cad	€ 1.352,80	2.45	91.94	5.61
D1.06.029.10	Q = 20,0/40,0/80,0 H = 0,98/0,93/0,47 DN = 100 mm	cad	€ 1.443,98	2.30	92.45	5.26
D1.06.030	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN6, grado di protezione IP44, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.030.01	Q = 2,0/4,0/8,0 H = 0,42/0,39/0,26 DN = 40 mm	cad	€ 1.007,86	2.19	92.16	5.65
D1.06.030.02	Q = 2,0/6,0/10,0 H = 0,50/0,45/0,32 DN = 40 mm	cad	€ 1.014,37	2.18	92.21	5.61
D1.06.030.03	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,46/0,42/0,22 DN = 50 mm	cad	€ 1.165,25	2.37	92.42	5.21
D1.06.030.04	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,60/0,56/0,35 DN = 50 mm	cad	€ 1.201,51	2.30	92.65	5.05
D1.06.030.05	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,56/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	€ 1.302,05	2.38	92.38	5.25
D1.06.030.06	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,64/0,56/0,31 DN = 65 mm	cad	€ 1.369,05	2.26	92.75	4.99
D1.06.030.07	Q = 15,0/30,0/45,0 H = 0,60/0,51/0,27 DN = 80 mm	cad	€ 1.793,02	1.85	94.09	4.06
D1.06.030.08	Q = 15,0/30,0/50,0 H = 0,73/0,62/0,24 DN = 80 mm	cad	€ 1.831,19	1.81	94.22	3.97
D1.06.031	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN10, grado di protezione IP44, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.031.01	Q = 2,0/6,0/10 H = 0,52/0,45/0,25 DN = 40 mm	cad	€ 1.098,25	2.01	92.80	5.18
D1.06.031.02	Q = 2,0/8,0/12 H = 0,64/0,48/0,26 DN = 40 mm	cad	€ 1.098,25	2.01	92.80	5.18
D1.06.031.03	Q = 3,0/10,0/16 H = 0,70/0,60/0,35 DN = 50 mm	cad	€ 1.228,85	2.25	92.81	4.94
D1.06.031.04	Q = 3,0/12,0/20 H = 0,86/0,69/0,33 DN = 50 mm	cad	€ 1.237,11	2.23	92.86	4.91
D1.06.031.05	Q = 3,0/12,0/20 H = 1,05/0,90/0,50 DN = 50 mm	cad	€ 1.237,11	2.23	92.86	4.91
D1.06.031.06	Q = 4,5/18,0/30 H = 0,58/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	€ 1.296,02	2.39	92.34	5.27
D1.06.031.07	Q = 4,5/20,0/35 H = 0,75/0,62/0,30 DN = 65 mm	cad	€ 1.335,34	2.32	92.57	5.12
D1.06.031.08	Q = 4,5/22,0/35 H = 0,88/0,76/0,50 DN = 65 mm	cad	€ 1.375,65	2.25	92.78	4.97
D1.06.031.09	Q = 4,5/22,0/35 H = 1,08/0,93/0,70 DN = 65 mm	cad	€ 1.375,65	2.25	92.78	4.97
D1.06.031.10	Q = 4,5/25,0/35 H = 1,15/0,90/0,60 DN = 65 mm	cad	€ 1.556,67	1.99	93.62	4.39
D1.06.031.11	Q = 4,5/25,0/35 H = 1,36/1,20/0,84 DN = 65 mm	cad	€ 1.556,67	1.99	93.62	4.39
D1.06.031.12	Q = 4,5/25,0/45 H = 1,59/1,31/0,73 DN = 65 mm	cad	€ 1.874,16	1.65	94.70	3.65
D1.06.031.13	Q = 9,0/30,0/60 H = 0,78/0,69/0,35 DN = 80 mm	cad	€ 1.587,69	2.09	93.33	4.58
D1.06.031.14	Q = 9,0/30,0/60 H = 0,96/0,89/0,57 DN = 80 mm	cad	€ 1.792,47	1.85	94.09	4.06
D1.06.031.15	Q = 9,0/45,0/80 H = 1,18/0,96/0,40 DN = 80 mm	cad	€ 1.984,78	1.67	94.66	3.67
D1.06.031.16	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,35/1,10/0,65 DN = 80 mm	cad	€ 2.011,69	1.65	94.74	3.62
D1.06.031.17	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,53/1,30/0,90 DN = 80 mm	cad	€ 2.047,91	1.62	94.83	3.55
D1.06.031.18	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,78/1,51/0,90 DN = 80 mm	cad	€ 2.047,91	1.62	94.83	3.55
D1.06.031.19	Q = 9,0/50,0/80 H = 2,10/1,78/1,20 DN = 80 mm	cad	€ 2.203,02	1.50	95.19	3.30
D1.06.031.20	Q = 18,0/55,0/80 H = 0,85/0,60/0,30 DN = 100 mm	cad	€ 1.939,35	1.71	94.38	3.91
D1.06.031.21	Q = 18,0/55,0/90 H = 1,10/0,86/0,40 DN = 100 mm	cad	€ 2.163,77	1.53	94.96	3.51

D1.06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.031.22	Q = 18,0/65,0/110 H = 1,42/1,25/0,55 DN = 100 mm	cad	€ 2.289,92	1.45	95.24	3.32
D1.06.031.23	Q = 18,0/65,0/110 H = 1,85/1,69/0,83 DN = 100 mm	cad	€ 2.634,32	1.26	95.86	2.88
D1.06.031.24	Q = 18,0/65,0/110 H = 2,20/1,96/1,23 DN = 100 mm	cad	€ 2.634,32	1.26	95.86	2.88
D1.06.031.25	Q = 18,0/70,0/120 H = 2,40/2,20/1,40 DN = 100 mm	cad	€ 3.476,12	0.95	96.86	2.18
D1.06.032	Elettropompa singola per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco con aspirazione assiale e mandata radiale, tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -30/130°C, PN16, grado di protezione IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.032.01	Q = 0,0/ 3/ 6 H = 1,18/1,10/0,88 DN = 25 mm	cad	€ 1.020,24	1.62	93.72	4.65
D1.06.032.02	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 0,68/0,65/0,56 DN = 32 mm	cad	€ 1.005,70	1.65	93.63	4.72
D1.06.032.03	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 0,98/0,95/0,84 DN = 32 mm	cad	€ 1.061,53	1.56	93.97	4.47
D1.06.032.04	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 1,31/1,25/1,05 DN = 32 mm	cad	€ 1.158,74	1.43	94.47	4.09
D1.06.032.05	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 2,10/1,98/1,62 DN = 32 mm	cad	€ 1.515,56	1.09	95.78	3.13
D1.06.032.06	Q = 0,0/ 7/14 H = 0,70/0,66/0,53 DN = 32 mm	cad	€ 1.019,14	1.63	93.72	4.66
D1.06.032.07	Q = 0,0/ 7/14 H = 1,04/0,95/0,68 DN = 32 mm	cad	€ 1.104,98	1.50	94.21	4.29
D1.06.032.08	Q = 0,0/ 7/14 H = 1,32/1,25/1,00 DN = 32 mm	cad	€ 1.319,03	1.26	95.15	3.60
D1.06.032.09	Q = 0,0/ 7/14 H = 2,18/2,10/1,70 DN = 32 mm	cad	€ 1.674,79	0.99	96.18	2.83
D1.06.032.10	Q = 0,0/12/24 H = 0,56/0,52/0,38 DN = 40 mm	cad	€ 1.127,22	1.96	92.99	5.05
D1.06.032.11	Q = 0,0/12/24 H = 1,03/0,97/0,80 DN = 40 mm	cad	€ 1.304,08	1.69	93.94	4.37
D1.06.032.12	Q = 0,0/12/24 H = 1,36/1,30/1,00 DN = 40 mm	cad	€ 1.412,66	1.56	94.41	4.03
D1.06.032.13	Q = 0,0/12/24 H = 2,15/2,08/1,78 DN = 40 mm	cad	€ 1.744,61	1.27	95.47	3.26
D1.06.032.14	Q = 0,0/12/24 H = 2,80/2,70/2,00 DN = 40 mm	cad	€ 2.299,96	0.96	96.56	2.48
D1.06.032.15	Q = 0,0/23/46 H = 0,56/0,46/0,30 DN = 50 mm	cad	€ 1.289,86	2.14	93.15	4.71
D1.06.032.16	Q = 0,0/23/46 H = 0,98/0,88/0,65 DN = 50 mm	cad	€ 1.448,10	1.91	93.90	4.19
D1.06.032.17	Q = 0,0/25/50 H = 1,58/1,50/1,02 DN = 50 mm	cad	€ 1.609,42	1.72	94.51	3.77
D1.06.032.18	Q = 0,0/25/50 H = 2,51/2,35/1,75 DN = 50 mm	cad	€ 1.999,31	1.38	95.58	3.04
D1.06.032.19	Q = 0,0/25/50 H = 2,80/2,70/2,00 DN = 50 mm	cad	€ 2.679,79	1.03	96.70	2.27
D1.06.032.20	Q = 0,0/30/60 H = 0,52/0,48/0,35 DN = 65 mm	cad	€ 1.496,66	2.07	93.37	4.57
D1.06.032.21	Q = 0,0/30/60 H = 0,78/0,72/0,50 DN = 65 mm	cad	€ 1.586,62	1.95	93.74	4.31
D1.06.032.22	Q = 0,0/40/80 H = 1,07/1,00/0,65 DN = 65 mm	cad	€ 1.699,37	1.82	94.16	4.02
D1.06.032.23	Q = 0,0/40/80 H = 1,66/1,65/1,20 DN = 65 mm	cad	€ 2.216,47	1.40	95.52	3.08
D1.06.032.24	Q = 0,0/40/80 H = 2,47/2,35/1,78 DN = 65 mm	cad	€ 2.551,52	1.21	96.11	2.68
D1.06.032.25	Q = 0,0/45/90 H = 2,90/2,70/2,00 DN = 65 mm	cad	€ 3.027,22	1.02	96.72	2.26
D1.06.032.26	Q = 0,0/60/120 H = 0,70/0,60/0,32 DN = 80 mm	cad	€ 1.920,71	1.73	94.49	3.79
D1.06.032.27	Q = 0,0/60/120 H = 1,08/0,97/0,77 DN = 80 mm	cad	€ 2.031,37	1.63	94.79	3.58
D1.06.032.28	Q = 0,0/170/340 H = 2,22/2,10/1,35 DN = 125 mm	cad	€ 5.062,52	0.76	97.55	1.69
D1.06.032.29	Q = 0,0/180/360 H = 2,49/2,35/1,57 DN = 125 mm	cad	€ 5.491,71	0.70	97.74	1.56
D1.06.032.30	Q = 0,0/220/440 H = 1,34/1,25/0,75 DN = 150 mm	cad	€ 5.650,80	0.78	97.54	1.68
D1.06.032.31	Q = 0,0/250/500 H = 1,70/1,50/0,80 DN = 150 mm	cad	€ 6.162,67	0.72	97.74	1.54
D1.06.032.32	Q = 0,0/270/540 H = 2,18/1,95/1,20 DN = 150 mm	cad	€ 6.868,01	0.64	97.97	1.38
D1.06.032.33	Q = 0,0/60/120 H = 1,45/1,35/0,92 DN = 80 mm	cad	€ 2.591,90	1.28	95.91	2.81
D1.06.032.34	Q = 0,0/60/120 H = 2,35/2,25/1,70 DN = 80 mm	cad	€ 2.690,12	1.23	96.06	2.70
D1.06.032.35	Q = 0,0/80/160 H = 3,60/3,30/2,50 DN = 80 mm	cad	€ 4.201,01	0.79	97.48	1.73
D1.06.032.36	Q = 0,0/100/200 H = 1,05/0,95/0,53 DN = 100 mm	cad	€ 2.895,94	1.14	96.23	2.62
D1.06.032.37	Q = 0,0/100/200 H = 1,70/1,58/1,00 DN = 100 mm	cad	€ 3.269,29	1.01	96.66	2.32
D1.06.032.38	Q = 0,0/100/200 H = 2,37/2,25/1,50 DN = 100 mm	cad	€ 3.827,73	0.87	97.15	1.98
D1.06.032.39	Q = 0,0/110/220 H = 3,25/3,00/2,30 DN = 100 mm	cad	€ 4.930,17	0.67	97.79	1.54
D1.06.032.40	Q = 0,0/150/300 H = 1,62/1,53/1,15 DN = 125 mm	cad	€ 4.575,40	0.85	97.29	1.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.06.033	Elettropompa singola per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+140°C, PN16, grado di protezione IP54, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a:H(bar). Diametro nominale: DN(mm)					
D1.06.033.01	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 0,47/0,42/0,25 DN = 40 mm	cad	€ 1.199,60	1.84	93.41	4.75
D1.06.033.02	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 0,97/0,87/0,60 DN = 40 mm	cad	€ 1.229,62	1.80	93.57	4.63
D1.06.033.03	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 1,51/1,42/1,02 DN = 40 mm	cad	€ 1.311,29	1.69	93.97	4.34
D1.06.033.04	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 0,68/0,63/0,48 DN = 50 mm	cad	€ 1.358,12	2.03	93.49	4.47
D1.06.033.05	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 1,00/0,87/0,60 DN = 50 mm	cad	€ 1.372,59	2.01	93.56	4.42
D1.06.033.06	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 1,47/1,37/1,00 DN = 50 mm	cad	€ 1.495,66	1.85	94.09	4.06
D1.06.033.07	Q = 0,0/15/ 30 H = 0,62/0,57/0,42 DN = 65 mm	cad	€ 1.424,30	2.17	93.03	4.80
D1.06.033.08	Q = 0,0/15/ 30 H = 1,07/0,96/0,70 DN = 65 mm	cad	€ 1.496,66	2.07	93.37	4.57
D1.06.033.09	Q = 0,0/15/ 30 H = 1,48/1,34/0,90 DN = 65 mm	cad	€ 1.697,27	1.82	94.15	4.03
D1.06.033.10	Q = 0,0/25/ 50 H = 0,63/0,56/0,40 DN = 80 mm	cad	€ 1.720,06	1.93	93.84	4.23
D1.06.033.11	Q = 0,0/25/ 50 H = 1,09/0,97/0,66 DN = 80 mm	cad	€ 1.947,58	1.70	94.56	3.74
D1.06.033.12	Q = 0,0/25/ 50 H = 1,55/1,45/1,00 DN = 80 mm	cad	€ 2.153,37	1.54	95.08	3.38
D1.06.033.13	Q = 0,0/35/ 70 H = 1,52/1,42/1,10 DN = 80 mm	cad	€ 2.402,63	1.38	95.59	3.03
D1.06.033.14	Q = 0,0/35/ 70 H = 0,68/0,63/0,45 DN = 100 mm	cad	€ 2.096,51	1.58	94.80	3.62
D1.06.033.15	Q = 0,0/35/ 70 H = 1,06/0,98/0,70 DN = 100 mm	cad	€ 2.265,11	1.46	95.18	3.35
D1.06.033.16	Q = 0,0/60/120 H = 0,89/0,80/0,43 DN = 100 mm	cad	€ 2.446,09	1.36	95.54	3.10
D1.06.033.17	Q = 0,0/60/120 H = 1,40/1,35/0,83 DN = 100 mm	cad	€ 2.868,01	1.16	96.20	2.65
D1.06.033.18	Q = 0,0/60/120 H = 2,22/2,20/1,55 DN = 100 mm	cad	€ 4.134,87	0.80	97.36	1.84
D1.06.033.19	Q = 0,0/80/160 H = 1,00/0,95/0,70 DN = 125 mm	cad	€ 3.919,75	0.99	96.83	2.18
D1.06.033.20	Q = 0,0/80/160 H = 1,34/1,30/0,95 DN = 125 mm	cad	€ 4.264,15	0.91	97.09	2.00
D1.06.033.21	Q = 0,0/100/200 H = 2,30/2,10/1,40 DN = 125 mm	cad	€ 5.708,89	0.68	97.83	1.50
D1.06.033.22	Q = 0,0/110/220 H = 1,35/1,25/0,90 DN = 150 mm	cad	€ 5.200,92	0.85	97.33	1.82
D1.06.033.23	Q = 0,0/150/300 H = 1,63/1,50/1,05 DN = 150 mm	cad	€ 5.693,22	0.78	97.56	1.67
D1.06.033.24	Q = 0,0/150/300 H = 2,08/1,95/1,35 DN = 150 mm	cad	€ 7.354,06	0.60	98.11	1.29
D1.06.033.25	Q = 0,0/150/300 H = 2,30/2,20/1,70 DN = 150 mm	cad	€ 8.021,12	0.55	98.27	1.18

07 - AUTOCLAVI, SERBATOI, GRUPPI DI SOLLEVAMENTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.07.001	Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria, certificato di esclusione e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar)					
D1.07.001.01	Capacita' 750 l PN = 6	cad	€ 1.048,41	0.00	81.90	18.10
D1.07.001.02	Capacita' 1000 l PN = 6	cad	€ 1.177,28	0.00	83.88	16.12
D1.07.001.03	Capacita' 300 l PN = 8	cad	€ 653,52	0.00	80.64	19.36
D1.07.001.04	Capacita' 500 l PN = 8	cad	€ 816,74	0.00	84.51	15.49
D1.07.001.05	Capacita' 750 l PN = 8	cad	€ 1.181,82	0.00	83.94	16.06
D1.07.001.06	Capacita' 1000 l PN = 8	cad	€ 1.316,78	0.00	85.59	14.41
D1.07.001.07	Capacita' 500 l PN = 12	cad	€ 1.041,21	0.00	81.77	18.23
D1.07.002	Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria automatico, indicatore di livello e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar)					
D1.07.002.01	Capacita' 2000 l PN = 6	cad	€ 2.241,59	0.00	88.71	11.29
D1.07.002.02	Capacita' 2500 l PN = 6	cad	€ 2.586,56	0.00	90.22	9.78
D1.07.002.03	Capacità 3000 l PN = 6	cad	€ 3.030,94	2.50	89.15	8.35
D1.07.002.04	Capacita' 4000 l PN = 6	cad	€ 3.893,40	2.60	90.90	6.50
D1.07.002.05	Capacita' 5000 l PN = 6	cad	€ 4.373,35	2.70	91.52	5.79
D1.07.002.06	Capacita' 1500 l PN = 8	cad	€ 2.181,32	0.00	88.40	11.60
D1.07.002.07	Capacita' 2000 l PN = 8	cad	€ 2.529,07	0.00	89.99	10.01

D1.07 - AUTOCLAVI, SERBATOI, GRUPPI DI SOLLEVAME..		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.07.002.08	Capacita' 2500 l PN = 8	cad	€ 3.264,72	0.00	92.25	7.75
D1.07.002.09	Capacita' 3000 l PN = 8	cad	€ 3.678,20	2.06	91.06	6.88
D1.07.002.10	Capacita' 4000 l PN = 8	cad	€ 4.379,08	2.31	91.91	5.78
D1.07.002.11	Capacita' 5000 l PN = 8	cad	€ 4.898,13	2.41	92.42	5.17
D1.07.002.12	Capacita' 750 l PN = 12	cad	€ 1.593,61	0.00	88.09	11.91
D1.07.002.13	Capacita' 1000 l PN = 12	cad	€ 1.748,99	0.00	89.15	10.85
D1.07.002.14	Capacita' 1500 l PN = 12	cad	€ 2.372,85	0.00	89.34	10.66
D1.07.002.15	Capacita' 2000 l PN = 12	cad	€ 2.904,38	0.00	91.29	8.71
D1.07.002.16	Capacita' 2500 l PN = 12	cad	€ 3.788,92	0.00	93.32	6.68
D1.07.002.17	Capacita' 3000 l PN = 12	cad	€ 4.085,55	1.86	91.95	6.19
D1.07.002.18	Capacita' 4000 l PN = 12	cad	€ 6.131,23	1.65	94.22	4.13
D1.07.002.19	Capacita' 5000 l PN = 12	cad	€ 6.834,07	1.73	94.57	3.70
D1.07.003	Serbatoio idrico in vetroresina per la conservazione dell'acqua munito di coperchio a tenuta, collegato alle tubazioni di adduzione, di arrivo e di uscita o al tubo di troppo pieno, munito di galleggiante, del rubinetto di scarico di fondo, del tappo per l'aerazione o sfogo d'aria con dispositivo che impedisca l'introduzione della polvere con l'aria richiamata dal suo svuotamento. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le sole opere di sostegno in muratura o in ferro					
D1.07.003.01	Capacita' 200 litri	cad	€ 310,09	0.00	59.20	40.80
D1.07.003.02	Capacita' 300 litri	cad	€ 342,35	0.00	63.04	36.96
D1.07.003.03	Capacita' 400 litri	cad	€ 379,44	0.00	66.65	33.35
D1.07.003.04	Capacita' 600 litri	cad	€ 457,24	0.00	72.33	27.67
D1.07.003.05	Capacita' 800 litri	cad	€ 630,32	0.00	69.89	30.11
D1.07.003.06	Capacita' 1000 litri	cad	€ 768,66	0.00	75.31	24.69
D1.07.003.07	Capacita' 1500 litri	cad	€ 1.007,44	0.00	74.88	25.12
D1.07.003.08	Capacita' 2000 litri	cad	€ 1.140,25	0.00	77.81	22.19
D1.07.003.09	Capacita' 2500 litri	cad	€ 1.267,81	0.00	80.04	19.96
D1.07.003.10	Capacita' 3000 litri	cad	€ 1.418,62	3.56	78.60	17.84
D1.07.003.11	Capacita' 4000 litri	cad	€ 1.665,56	3.54	81.26	15.19
D1.07.003.12	Capacita' 5000 litri	cad	€ 2.052,83	3.28	84.39	12.33
D1.07.003.13	Capacita' 6000 litri	cad	€ 2.622,09	2.89	85.04	12.06
D1.07.003.14	Capacita' 8000 litri	cad	€ 2.980,49	3.11	86.28	10.61
D1.07.003.15	Capacita' 10000 litri	cad	€ 3.606,54	3.04	88.19	8.77
D1.07.004	Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene idoneo per alimenti e rispondente alle norme vigenti in materia, completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Capacità: C (l)					
D1.07.004.01	Cilindro verticale C = 100 l	cad	€ 241,14	0.00	47.53	52.47
D1.07.004.02	Cilindro verticale C = 200 l	cad	€ 325,15	0.00	61.09	38.91
D1.07.004.03	Cilindro verticale C = 400 l	cad	€ 415,68	0.00	69.56	30.44
D1.07.004.04	Cilindro verticale C = 600 l	cad	€ 496,99	0.00	74.54	25.46
D1.07.004.05	Cilindro verticale C = 800 l	cad	€ 624,47	0.00	69.61	30.39
D1.07.004.06	Cilindro verticale C = 1000 l	cad	€ 790,40	0.00	75.99	24.01
D1.07.004.07	Cilindro verticale C = 1300 l	cad	€ 901,00	0.00	71.91	28.09
D1.07.004.08	Cilindro verticale C = 2000 l	cad	€ 1.233,91	0.00	79.49	20.51
D1.07.004.09	Cilindro verticale C = 3000 l	cad	€ 1.515,18	3.34	79.96	16.70
D1.07.004.10	Cilindro orizzontale C = 300 l	cad	€ 378,63	0.00	66.58	33.42
D1.07.004.11	Cilindro orizzontale C = 500 l	cad	€ 552,35	0.00	65.64	34.36
D1.07.004.12	Cilindro orizzontale C = 1000 l	cad	€ 725,14	0.00	73.83	26.17
D1.07.004.13	Cilindro orizzontale C = 1500 l	cad	€ 988,80	0.00	74.41	25.59
D1.07.004.14	Cilindro orizzontale C = 2000 l	cad	€ 1.505,51	0.00	83.19	16.81
D1.07.004.15	Cilindro oizzontale C = 3000 l	cad	€ 1.917,51	2.64	84.17	13.20
D1.07.004.16	Cilindro orizzontale C = 5000 l	cad	€ 2.968,36	2.56	88.92	8.52
D1.07.004.17	Base rettangolare C = 200 l	cad	€ 366,78	0.00	65.50	34.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.07.004.18	Base rettangolare C = 300 l	cad	€ 402,07	0.00	68.53	31.47
D1.07.004.19	Base rettangolare C = 500 l	cad	€ 586,90	0.00	67.66	32.34
D1.07.004.20	Base Rettangolare C = 1000 l	cad	€ 774,97	0.00	75.51	24.49
D1.07.005	Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio zincata esternamente ed internamente, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura d'ispezione, gli attacchi per il riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Capacità: C (l). Dimensioni: D (diametro) x H(altezza) (m x m)					
D1.07.005.01	C = 300 D x H = 0,55 x 1,37	cad	€ 361,39	5.83	59.16	35.01
D1.07.005.02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,60	cad	€ 586,52	3.59	64.05	32.36
D1.07.005.03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,92	cad	€ 721,53	4.67	69.02	26.30
D1.07.005.04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,92	cad	€ 837,99	5.03	72.32	22.65
D1.07.005.05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,72	cad	€ 1.132,60	4.32	73.34	22.34
D1.07.005.06	C = 2000 D x H = 1,20 x 1,93	cad	€ 1.313,76	4.49	76.25	19.26
D1.07.005.07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	€ 2.043,38	3.71	83.90	12.38
D1.07.005.08	C = 5000 D x H = 1,70 x 2,61	cad	€ 2.671,84	4.42	86.11	9.47
D1.07.005.09	C = 7500 D x H = 1,70 x 3,73	cad	€ 4.027,45	3.60	86.98	9.42
D1.07.005.10	C = 10000 D x H = 1,70 x 4,73	cad	€ 4.921,01	3.43	86.29	10.28
D1.07.006	Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio zincata esternamente e trattata internamente con smaltatura altamente resistente alla corrosione, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura d'ispezione, gli attacchi per riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Capacità: C (l). Dimensioni: D (diametro) x H (altezza) (mx m)					
D1.07.006.01	C = 300 D x H = 0,55 x 1,37	cad	€ 400,63	5.26	63.16	31.58
D1.07.006.02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,60	cad	€ 658,13	3.20	67.96	28.84
D1.07.006.03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,92	cad	€ 817,60	4.12	72.66	23.21
D1.07.006.04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,92	cad	€ 951,78	4.43	75.63	19.94
D1.07.006.05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,72	cad	€ 1.287,95	3.80	76.56	19.65
D1.07.006.06	C = 2000 D x H = 1,20 x 1,93	cad	€ 1.503,31	3.92	79.24	16.83
D1.07.006.07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	€ 2.375,48	3.19	86.15	10.65
D1.07.006.08	C = 5000 D x H = 1,70 x 2,61	cad	€ 3.121,21	3.78	88.11	8.11
D1.07.006.09	C = 7500 D x H = 1,70 x 3,73	cad	€ 4.712,97	3.08	88.87	8.05
D1.07.006.10	C = 10000 D x H = 1,70 x 4,73	cad	€ 5.727,62	2.94	88.22	8.84
D1.07.007	Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio inox AISI 304, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura di ispezione, gli attacchi vari per riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni D x H (m x m). Capacità: C (l)					
D1.07.007.01	C = 300 D x H = 0,65 x 1,15	cad	€ 482,60	4.37	69.42	26.22
D1.07.007.02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,65	cad	€ 609,14	3.46	65.38	31.16
D1.07.007.03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,95	cad	€ 778,89	4.33	71.31	24.37
D1.07.007.04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,95	cad	€ 853,36	4.94	72.82	22.24
D1.07.007.05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,70	cad	€ 1.227,71	3.98	75.41	20.61
D1.07.007.06	C = 2000 D x H = 1,10 x 2,45	cad	€ 1.544,07	3.82	79.79	16.39
D1.07.007.07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	€ 2.406,88	3.15	86.33	10.51
D1.07.008	Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi, fornito e posto in opera, costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvatore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsetti. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW)					
D1.07.008.01	Q = 0/1,0/2,5 H = 4,0/2,9/1,5 P = 0,44	cad	€ 366,66	4.60	78.15	17.25
D1.07.008.02	Q = 0/1,0/2,5 H = 5,0/3,8/2,3 P = 0,59	cad	€ 393,63	4.28	79.65	16.07
D1.07.008.03	Q = 0/2,0/3,5 H = 5,2/3,5/2,3 P = 0,74	cad	€ 439,94	3.83	81.79	14.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.07.009	Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi, fornito e posto in opera, tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale, con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, valvole di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, manometro con rubinetto e flangia di controllo, serbatoi pressurizzati a membrana idonei per impieghi alimentari, collegamenti elettrici, completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portatamin/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW)					
D1.07.009.01	Q = 0/ 3/ 6 H =5,2/4,0/2,7 P = 2 x 0,74	cad	€ 1.628,26	3.11	88.35	8.55
D1.07.009.02	Q = 0/ 4/ 9 H = 6,2/5,3/3,8 P = 2 x 1,10	cad	€ 1.831,72	2.76	89.64	7.60
D1.07.009.03	Q = 0/ 7/14 H = 6,3/5,2/3,4 P = 2 x 1,83	cad	€ 2.020,58	2.50	90.61	6.89

08 - ISOLANTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.08.001	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3					
D1.08.001.01	Isolante elastomerico categoria C 6x10	m	€ 2,10	0.00	39.79	60.21
D1.08.001.02	Isolante elastomerico categoria C 6x12	m	€ 2,23	0.00	43.21	56.79
D1.08.001.03	Isolante elastomerico categoria C 6x15	m	€ 2,28	0.00	44.47	55.53
D1.08.001.04	Isolante elastomerico categoria C 6x18	m	€ 2,34	0.00	45.97	54.03
D1.08.001.05	Isolante elastomerico categoria C 9x22	m	€ 3,61	0.00	43.89	56.11
D1.08.001.06	Isolante elastomerico categoria C 9x28	m	€ 4,18	0.00	51.54	48.46
D1.08.001.07	Isolante elastomerico categoria C 9x35	m	€ 4,40	0.00	54.04	45.96
D1.08.001.08	Isolante elastomerico categoria C 13x42	m	€ 6,32	0.00	57.93	42.07
D1.08.001.09	Isolante elastomerico categoria C 13x48	m	€ 6,75	0.00	60.62	39.38
D1.08.001.10	Isolante elastomerico categoria C 13x54	m	€ 7,82	0.00	66.03	33.97
D1.08.001.11	Isolante elastomerico categoria C 13x57	m	€ 8,09	0.00	67.15	32.85
D1.08.001.12	Isolante elastomerico categoria C 15x60	m	€ 12,66	0.00	74.01	25.99
D1.08.001.13	Isolante elastomerico categoria C 15x76	m	€ 14,97	0.00	78.03	21.97
D1.08.001.14	Isolante elastomerico categoria C 18x89	m	€ 19,77	0.00	79.52	20.48
D1.08.001.15	Isolante elastomerico categoria C 20x114	m	€ 27,74	0.00	84.04	15.96
D1.08.002	Finitura esterna, fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con lamierino di acciaio inox compreso la bordatura di chiusura, gli incastrì, chiusure assicurate da viti autofilettanti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.002.01	Finitura con lamierino di acciaio INOX da 8/10	mq	€ 106,51	0.00	93.82	6.18
D1.08.002.02	Finitura con lamierino di acciaio INOX da 6/10	mq	€ 83,03	0.00	92.08	7.92
D1.08.003	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria B spessore 0,5					
D1.08.003.01	Isolante elastomerico categoria B 10x10	m	€ 3,29	0.00	38.50	61.50
D1.08.003.02	Isolante elastomerico categoria B 10x12	m	€ 3,32	0.00	38.97	61.03
D1.08.003.03	Isolante elastomerico categoria B 10x15	m	€ 3,53	0.00	42.68	57.32
D1.08.003.04	Isolante elastomerico categoria B 10x18	m	€ 3,60	0.00	43.69	56.31
D1.08.003.05	Isolante elastomerico categoria B 15x22	m	€ 6,23	0.00	61.40	38.60
D1.08.003.06	Isolante elastomerico categoria B 15x28	m	€ 7,02	0.00	65.78	34.22
D1.08.003.07	Isolante elastomerico categoria B 15x35	m	€ 7,96	0.00	69.80	30.20
D1.08.003.08	Isolante elastomerico categoria B 20x42	m	€ 11,12	0.00	74.97	25.03
D1.08.003.09	Isolante elastomerico categoria B 20x48	m	€ 12,07	0.00	76.93	23.07
D1.08.003.10	Isolante elastomerico categoria B 20x54	m	€ 13,26	0.00	79.00	21.00
D1.08.003.11	Isolante elastomerico categoria B 20x57	m	€ 13,90	0.00	79.98	20.02
D1.08.003.12	Isolante elastomerico categoria B 25x60	m	€ 19,59	0.00	85.79	14.21
D1.08.003.13	Isolante elastomerico categoria B 25x76	m	€ 25,54	0.00	88.11	11.89
D1.08.003.14	Isolante elastomerico categoria B 30x89	m	€ 44,60	0.00	93.19	6.81

D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI		ISOLANTI - D1.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.08.003.15	Isolante elastomerico categoria B 30x114	m	€ 62,86	0.00	94.77	5.23
D1.08.004	Rivestimento per canali di distribuzione aria idoneo per proteggere dagli agenti atmosferici l'isolamento termico dei canali, con giunzioni del rivestimento da sigillare con opportuno mastice affinché sia garantita l'impermeabilità all'acqua, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
D1.08.004.01	Rivestimento realizzato con lamierino da 0.6 a 0.8 mm	mq	€ 42,99	0.00	82.64	17.36
D1.08.004.02	Rivestimento realizzato con alluminio	mq	€ 48,69	0.00	81.81	18.19
D1.08.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0					
D1.08.005.01	Isolante elastomerico categoria A 20x15	m	€ 6,79	0.00	59.02	40.98
D1.08.005.02	Isolante elastomerico categoria A 20x18	m	€ 7,37	0.00	62.25	37.75
D1.08.005.03	Isolante elastomerico categoria A 30x22	m	€ 18,22	0.00	83.33	16.67
D1.08.005.04	Isolante elastomerico categoria A 30x28	m	€ 19,98	0.00	84.80	15.20
D1.08.005.05	Isolante elastomerico categoria A 30x35	m	€ 22,10	0.00	86.26	13.74
D1.08.005.06	Isolante elastomerico categoria A 40x42	m	€ 39,90	0.00	91.12	8.88
D1.08.005.07	Isolante elastomerico categoria A 40x48	m	€ 43,51	0.00	91.86	8.14
D1.08.005.08	Isolante elastomerico categoria A 40x54	m	€ 47,11	0.00	92.48	7.52
D1.08.005.09	Isolante elastomerico categoria A 40x57	m	€ 50,16	0.00	92.94	7.06
D1.08.005.10	Isolante elastomerico categoria A 50x60	m	€ 77,79	0.00	94.14	5.86
D1.08.005.11	Isolante elastomerico categoria A 50x76	m	€ 92,60	0.00	95.08	4.92
D1.08.005.12	Isolante elastomerico categoria A 55x89	m	€ 106,59	0.00	95.37	4.63
D1.08.005.13	Isolante elastomerico categoria A 60x114	m	€ 122,79	0.00	95.98	4.02
D1.08.006	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in polistirolo densità 35 kg/mq, compresi l'incidenza di pezzi speciali, il taglio, la suggellatura con banda mussolana il rinforzo con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.006.01	Spessore 20 mm	mq	€ 21,51	0.00	76.47	23.53
D1.08.006.02	Spessore 30 mm	mq	€ 23,20	0.00	72.73	27.27
D1.08.006.03	Spessore 40 mm	mq	€ 27,81	0.00	72.71	27.29
D1.08.006.04	Spessore 50 mm	mq	€ 31,45	0.00	72.24	27.76
D1.08.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm					
D1.08.007.01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	€ 3,17	0.00	50.03	49.97
D1.08.007.02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	€ 3,99	0.00	52.40	47.60
D1.08.007.03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	€ 4,15	0.00	54.29	45.71
D1.08.007.04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	€ 5,28	0.00	52.08	47.92
D1.08.007.05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	€ 5,62	0.00	54.99	45.01
D1.08.007.06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	€ 7,34	0.00	56.93	43.07
D1.08.007.07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	€ 9,33	0.00	59.32	40.68
D1.08.007.08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	€ 11,56	0.00	60.60	39.40
D1.08.007.09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	€ 15,81	0.00	71.19	28.81
D1.08.008	Isolamento con coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL, fornito e posto in opera, con temperatura limite di esercizio 400°C, densità apparente 60 kg/mq, comportamento al fuoco classe 0					
D1.08.008.01	Spessore 20 mm	mq	€ 27,01	0.00	81.26	18.74
D1.08.008.02	Spessore 25 mm	mq	€ 29,43	0.00	81.08	18.92
D1.08.008.03	Spessore 30 mm	mq	€ 31,48	0.00	79.91	20.09
D1.08.008.04	Spessore 40 mm	mq	€ 35,07	0.00	78.35	21.65
D1.08.008.05	Spessore 50 mm	mq	€ 38,90	0.00	77.55	22.45
D1.08.008.06	Spessore 60 mm	mq	€ 13,44	0.00	28.43	71.57
D1.08.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 13 mm					

D1.08 - ISOLANTI		D1 - IMPIANTI IDRICI-SANITARI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.08.009.01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	€ 3,77	0.00	58.07	41.93
D1.08.009.02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	€ 4,49	0.00	57.76	42.24
D1.08.009.03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	€ 5,00	0.00	62.04	37.96
D1.08.009.04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	€ 6,25	0.00	59.54	40.46
D1.08.009.05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	€ 6,70	0.00	62.21	37.79
D1.08.009.06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	€ 8,79	0.00	64.00	36.00
D1.08.009.07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	€ 10,79	0.00	64.81	35.19
D1.08.009.08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	€ 13,38	0.00	65.97	34.03
D1.08.009.09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	€ 18,47	0.00	75.34	24.66
D1.08.010	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in PVC densità 35 kg/mq, reazione al fuoco classe 2, rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034 Kcal/hm °C; compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli, le suggelature, il rinforzo con filo zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.010.01	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 1/2"	m	€ 7,27	0.00	72.15	27.85
D1.08.010.02	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 3/4"	m	€ 8,14	0.00	68.92	31.08
D1.08.010.03	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 1"	m	€ 8,97	0.00	70.39	29.61
D1.08.010.04	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 22 mm per tubi 1"1/4	m	€ 10,13	0.00	68.76	31.24
D1.08.010.05	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 25 mm per tubi 1"1/2	m	€ 11,72	0.00	68.70	31.30
D1.08.010.06	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 25 mm per tubi 2"	m	€ 13,50	0.00	68.14	31.86
D1.08.010.07	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 32 mm per tubi 2"1/2	m	€ 16,71	0.00	72.74	27.26
D1.08.010.08	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 33 mm per tubi 3"	m	€ 19,26	0.00	73.72	26.28
D1.08.010.09	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 35 mm per tubi 3"1/2	m	€ 23,06	0.00	77.51	22.49
D1.08.010.10	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 4"	m	€ 25,30	0.00	77.99	22.01
D1.08.010.11	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 5"	m	€ 104,09	0.00	93.92	6.08
D1.08.010.12	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 6"	m	€ 120,02	0.00	93.67	6.33
D1.08.011	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm					
D1.08.011.01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	€ 6,85	0.00	70.43	29.57
D1.08.011.02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	€ 8,05	0.00	68.56	31.44
D1.08.011.03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	€ 9,15	0.00	70.96	29.04
D1.08.011.04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	€ 11,52	0.00	72.53	27.47
D1.08.011.05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	€ 12,98	0.00	71.74	28.26
D1.08.011.06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	€ 15,72	0.00	72.63	27.37
D1.08.011.07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	€ 19,08	0.00	76.13	23.87
D1.08.011.08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	€ 21,05	0.00	75.96	24.04
D1.08.011.09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	€ 29,20	0.00	80.93	19.07
D1.08.012	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in alluminio goffrato densità 35 kg/mq reazione al fuoco classe 2, rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034Kcal/hm °C; compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli, le suggelature, il rinforzo con filo zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.012.01	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 1/2"	m	€ 12,26	0.00	83.49	16.51
D1.08.012.02	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 3/4"	m	€ 13,21	0.00	80.84	19.16
D1.08.012.03	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 1"	m	€ 14,50	0.00	81.68	18.32
D1.08.012.04	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 22 mm per tubi 1"1/4	m	€ 16,41	0.00	80.72	19.28
D1.08.012.05	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 25 mm per tubi 1"1/2	m	€ 18,60	0.00	80.27	19.73
D1.08.012.06	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 25 mm per tubi 2"	m	€ 21,27	0.00	79.77	20.23
D1.08.012.07	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 32 mm per tubi 2"1/2	m	€ 26,77	0.00	82.98	17.02
D1.08.012.08	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 33 mm per tubi 3"	m	€ 31,81	0.00	84.09	15.91
D1.08.012.09	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 35 mm per tubi 3"1/2	m	€ 38,62	0.00	86.57	13.43
D1.08.012.10	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 40 mm per tubi 4"	m	€ 43,58	0.00	87.23	12.77

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.08.013	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilit� termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 32 mm					
D1.08.013.01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	€ 14,97	0.00	86.47	13.53
D1.08.013.02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	€ 16,14	0.00	84.33	15.67
D1.08.013.03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	€ 17,28	0.00	84.63	15.37
D1.08.013.04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	€ 20,45	0.00	84.53	15.47
D1.08.013.05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	€ 22,36	0.00	83.59	16.41
D1.08.013.06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	€ 24,76	0.00	82.63	17.37
D1.08.013.07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	€ 27,02	0.00	83.14	16.86
D1.08.013.08	Isolante elastomerico DN 80 (3")	m	€ 30,75	0.00	83.54	16.46
D1.08.013.09	Isolante elastomerico DN 100 (4")	m	€ 36,28	0.00	84.66	15.34
D1.08.013.10	Isolante elastomerico DN125 (5")	m	€ 39,91	0.00	84.15	15.85
D1.08.014	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro trapuntato con filato di vetro su supporto di rete metallica zincata , densit� nominale 65 kg/mq, temperatura limite di esercizio 400° C, comportamento alla combustione in classe 0, compresi le incidenze per i pezzi speciali, le suggellature i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.014.01	Spessore 30 mm	mq	€ 24,84	0.00	74.53	25.47
D1.08.014.02	Spessore 40 mm	mq	€ 29,47	0.00	75.96	24.04
D1.08.014.03	Spessore 50 mm	mq	€ 34,03	0.00	76.95	23.05
D1.08.014.04	Spessore 60 mm	mq	€ 38,52	0.00	77.99	22.01
D1.08.015	Finitura esterna, fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con laminato plastico autoavvolgente compresi le suggellature, i pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.015.01	Laminato plastico autoavvolgente	mq	€ 12,85	0.00	85.23	14.77
D1.08.016	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro in lana di vetro trattato con resine termoindurenti, densit� nominale 35 kg/mq, temperatura limite di esercizio 350° C, comportamento alla combustione in classe 0, compresi le incidenze per i pezzi speciali, le suggellature, i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.016.01	Spessore 30 mm	mq	€ 11,38	0.00	44.43	55.57
D1.08.016.02	Spessore 40 mm	mq	€ 13,84	0.00	48.81	51.19
D1.08.016.03	Spessore 50 mm	mq	€ 16,29	0.00	51.84	48.16
D1.08.016.04	Spessore 60 mm	mq	€ 18,62	0.00	54.47	45.53
D1.08.017	Finitura esterna fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con lamierino di alluminio compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.017.01	Finitura con lamierino di alluminio 6/10 mm	mq	€ 19,94	0.00	72.59	27.41
D1.08.017.02	Finitura con lamierino di alluminio 5/10 mm	mq	€ 17,41	0.00	68.61	31.39
D1.08.018	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro in lana di vetro trattato con resine termoindurenti, densit� nominale 35 kg/mq, temperatura limite di esercizio 350° C, comportamento alla combustione in classe 0, rivestito con carta kraft-alluminio; compresi le incidenze per i pezzi speciali, le suggellature, i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
D1.08.018.01	Spessore 25 mm	mq	€ 14,69	0.00	56.94	43.06
D1.08.018.02	Spessore 50 mm	mq	€ 19,89	0.00	60.56	39.44

09 - ANTINCENDIO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.09.001	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non ritorno in ottone; c) valvola di sicurezza in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F., compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.09.001.01	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 4"	cad	€ 515,01	0.00	90.82	9.18
D1.09.001.02	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 3"	cad	€ 350,25	0.00	88.74	11.26
D1.09.001.03	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2.1/2"	cad	€ 219,13	0.00	85.61	14.39
D1.09.001.04	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2"	cad	€ 151,01	0.00	83.29	16.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.09.002	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 630 x 370x180 mm per UNI 45 e 695x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.09.002.01	UNI 45 e manichetta da 15 m	cad	€ 188,99	0.00	83.26	16.74
D1.09.002.02	UNI 45 e manichetta da 20 m	cad	€ 210,84	0.00	85.00	15.00
D1.09.002.03	UNI 45 e manichetta da 25 m	cad	€ 241,34	0.00	86.89	13.11
D1.09.002.04	UNI 45 e manichetta da 30 m	cad	€ 266,90	0.00	88.15	11.85
D1.09.002.05	UNI 70 e manichetta da 20 m	cad	€ 314,15	0.00	89.93	10.07
D1.09.002.06	UNI 70 e manichetta da 25 m	cad	€ 379,81	0.00	91.67	8.33
D1.09.002.07	UNI 70 e manichetta da 30 m	cad	€ 410,05	0.00	92.29	7.71
D1.09.003	Cassetta da incasso per idranti, in lamiera trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio, vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565 x 360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.09.003.01	UNI 45 e manichetta da m 15	cad	€ 238,35	0.00	66.31	33.69
D1.09.003.02	UNI 45 e manichetta da m 20	cad	€ 259,48	0.00	69.05	30.95
D1.09.003.03	UNI 45 e manichetta da m 25	cad	€ 288,72	0.00	72.19	27.81
D1.09.003.04	UNI 45 e manichetta da m 30	cad	€ 314,15	0.00	74.44	25.56
D1.09.003.05	UNI 70 e manichetta da m 20	cad	€ 360,88	0.00	77.75	22.25
D1.09.003.06	UNI 70 e manichetta da m 25	cad	€ 422,51	0.00	80.99	19.01
D1.09.003.07	UNI 70 e manichetta da m 30	cad	€ 451,66	0.00	82.22	17.78
D1.09.004	Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565 x360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato da 20 m, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.09.004.01	UNI 45	cad	€ 187,93	0.00	83.17	16.83
D1.09.004.02	UNI 70	cad	€ 200,82	0.00	84.25	15.75
D1.09.005	Idrante sottosuolo in ghisa con innesti UNI 45 o UNI 70, pressione di esercizio 16 bar, fornito e posto in opera composto da: a) corpo in ghisa sferoidale; b) organi di manovra interi ed uscita acqua in ottone; c) uscita acqua 2x UNI 45 o 2x UNI 70; d) guarnizioni di tenuta O-RING e serraggio in gomma telata; e) curva di raccordo; f) flange in AQ 42 UNI PN16; restano esclusi gli oneri relativi allo scavo, al rinterro e al materiale drenante. Compresi tutti gli oneri per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte					
D1.09.005.01	Idrante sottosuolo DN 50 1 UNI 45	cad	€ 453,18	6.13	79.91	13.96
D1.09.005.02	Idrante sottosuolo DN 70 1 UNI 70	cad	€ 572,85	4.85	79.24	15.90
D1.09.006	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno					
D1.09.006.01	Da 1 kg, classe 21BC	cad	€ 43,18	0.00	92.52	7.48
D1.09.006.02	Da 1 kg, classe 3A 13BC	cad	€ 43,41	0.00	92.56	7.44
D1.09.006.03	Da 2 kg, classe 21BC	cad	€ 53,75	0.00	93.99	6.01
D1.09.006.04	Da 2 kg, classe 5A 21BC	cad	€ 54,35	0.00	94.06	5.94
D1.09.006.05	Da 4 kg, classe 8A 55BC	cad	€ 72,89	0.00	95.57	4.43
D1.09.006.06	Da 6 kg, classe 113BC	cad	€ 77,92	0.00	95.86	4.14
D1.09.006.07	Da 6 kg, classe 89BC	cad	€ 72,69	0.00	95.56	4.44
D1.09.006.08	Da 6 kg, classe 21A 113BC	cad	€ 81,31	0.00	96.03	3.97
D1.09.006.09	Da 6 kg, classe 13A 89BC	cad	€ 72,21	0.00	95.53	4.47
D1.09.006.10	Da 6 kg, classe 34A 233BC	cad	€ 75,20	0.00	95.71	4.29
D1.09.006.11	Da 9 kg, classe 144BC	cad	€ 92,83	0.00	96.52	3.48
D1.09.006.12	Da 9 kg, classe 34 A 144BC	cad	€ 96,94	0.00	96.67	3.33
D1.09.006.13	Da 9 kg, classe 34 A 233BC	cad	€ 93,96	0.00	96.56	3.44
D1.09.006.14	Da 9 kg, classe 55 A 233BC	cad	€ 103,08	0.00	96.87	3.13
D1.09.006.15	Da 12 kg, classe 183BC	cad	€ 102,73	0.00	96.86	3.14
D1.09.006.16	Da 12 kg, classe 43 A 183BC	cad	€ 106,59	0.00	96.97	3.03

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D1.09.007	Estintore a schiuma, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza					
D1.09.007.01	Da 9 kg, classe 8A 89B	cad	€ 118,00	0.00	97.26	2.74
D1.09.008	Estintore carrellato a polvere omologato secondo le norme vigenti, ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione					
D1.09.008.01	Da 30 kg, classe AB1C	cad	€ 416,77	0.00	98.06	1.94
D1.09.008.02	Da 50 kg, classe AB1C	cad	€ 555,46	0.00	97.97	2.03
D1.09.008.03	Da 100 kg, classe AB1C	cad	€ 874,48	0.00	98.15	1.85
D1.09.009	Estintore carrellato ad anidride carbonica CO2 omologato secondo le norme vigenti, ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino e dispositivo di sicurezza, bombola con corpo in acciaio, carrello e supporto					
D1.09.009.01	Da 18 kg, classe B10C	cad	€ 974,51	0.00	99.17	0.83
D1.09.009.02	Da 27 kg, classe B8C	cad	€ 1.131,49	0.00	99.00	1.00
D1.09.009.03	Da 54 kg, classe B6C	cad	€ 2.065,27	0.00	99.22	0.78
D1.09.010	Cassetta per estintore, fornita e posta in opera, compresi gli oneri per il cartello di segnalazione, il supporto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D1.09.010.01	Cassetta per estintore da 6,0 kg	cad	€ 77,07	0.00	58.96	41.04
D1.09.010.02	Cassetta per estintore da 12,0 kg	cad	€ 85,60	0.00	63.05	36.95

01 - TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.001	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie MEDIA. Filettabile EN 10226 con manicotto EN 10241. Sono esclusi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.001.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 4,28	0.00	39.62	60.38
D2.01.001.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 4,57	0.00	43.46	56.54
D2.01.001.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 5,08	0.00	49.10	50.90
D2.01.001.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 6,11	0.00	57.74	42.26
D2.01.001.05	Diametro nominale 1 1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 8,40	0.00	53.89	46.11
D2.01.001.06	Diametro nominale 1 1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 9,07	0.00	57.29	42.71
D2.01.001.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 11,23	0.00	65.48	34.52
D2.01.001.08	Diametro nominale 2 1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 14,22	0.00	65.93	34.07
D2.01.001.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 17,05	0.00	71.59	28.41
D2.01.001.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 22,67	0.00	78.63	21.37
D2.01.001.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 30,06	0.00	80.66	19.34
D2.01.001.12	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.002	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie LEGGERA. Filettabile EN 10226 con manicotto EN 10241. Sono esclusi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.002.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 4,68	0.00	44.84	55.16
D2.01.002.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 5,14	0.00	49.72	50.28
D2.01.002.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 5,78	0.00	55.33	44.67
D2.01.002.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 6,87	0.00	62.40	37.60
D2.01.002.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 9,24	0.00	58.05	41.95
D2.01.002.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 10,05	0.00	61.43	38.57
D2.01.002.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 12,43	0.00	68.81	31.19
D2.01.002.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 15,75	0.00	69.24	30.76
D2.01.002.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 19,21	0.00	74.79	25.21
D2.01.002.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 25,40	0.00	80.93	19.07
D2.01.002.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.003	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie LEGGERA verniciata rossa/verde. Sono esclusi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.003.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 4,85	0.00	46.71	53.29
D2.01.003.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 5,30	0.00	51.28	48.72
D2.01.003.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 6,02	0.00	57.11	42.89
D2.01.003.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 7,16	0.00	63.93	36.07
D2.01.003.05	Diametro nominale 1 1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 9,87	0.00	60.74	39.26
D2.01.003.06	Diametro nominale 1 1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 10,48	0.00	63.02	36.98
D2.01.003.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 13,02	0.00	70.24	29.76
D2.01.003.08	Diametro nominale 2 1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 16,52	0.00	70.68	29.32
D2.01.003.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 20,21	0.00	76.03	23.97
D2.01.003.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 26,84	0.00	81.95	18.05
D2.01.004	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie MEDIA verniciata rossa/verde. Sono esclusi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.004.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 4,46	0.00	42.02	57.98
D2.01.004.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 4,78	0.00	46.00	54.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.004.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 5,42	0.00	52.31	47.69
D2.01.004.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 6,43	0.00	59.81	40.19
D2.01.004.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 8,82	0.00	56.07	43.93
D2.01.004.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 9,56	0.00	59.44	40.56
D2.01.004.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 12,89	0.00	69.95	30.05
D2.01.004.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 15,08	0.00	67.87	32.13
D2.01.004.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 18,18	0.00	73.35	26.65
D2.01.004.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 24,29	0.00	80.05	19.95
D2.01.004.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 32,28	0.00	81.99	18.01
D2.01.004.12	Diametro nominale 6", spessore 5,0 mm	m	€ 37,94	0.00	84.68	15.32
D2.01.004.13	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.005	Fornitura e posa in opera di Tubo acciaio preisolato (UNI EN 253) in acciaio nero preisolato per teleriscaldamento, idonea per condotte interrate, conteggiate a metro lineare. La fornitura sarà costituita da tubo in acciaio nero FM, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di 3 mm., schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene (densità di Kg/mc 70/80 e conducibilità a 40°C<di 0,026 W/m), spessori progressivi dell'isolante. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.005.01	Diametro nominale 3/4"	m	€ 57,04	0.00	95.47	4.53
D2.01.005.02	Diametro nominale 1"	m	€ 57,04	0.00	95.47	4.53
D2.01.005.03	Diametro nominale 1.1/4"	m	€ 63,68	0.00	95.94	4.06
D2.01.005.04	Diametro nominale 1.1/2"	m	€ 66,30	0.00	94.15	5.85
D2.01.005.05	Diametro nominale 2"	m	€ 80,91	0.00	95.21	4.79
D2.01.005.06	Diametro nominale 2.1/2"	m	€ 99,15	0.00	95.11	4.89
D2.01.005.07	Diametro nominale 3"	m	€ 118,01	0.00	95.90	4.10
D2.01.005.08	Diametro nominale 4"	m	€ 162,91	0.00	97.03	2.97
D2.01.005.09	Diametro nominale 5"	m	€ 198,41	0.00	97.07	2.93
D2.01.005.10	Diametro nominale 6"	m	€ 240,91	0.00	97.59	2.41
D2.01.005.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.006	Tubo in acciaio zincato LISCIO, serie LEGGERA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.006.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 5,16	0.00	49.97	50.03
D2.01.006.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 6,25	0.00	48.35	51.65
D2.01.006.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 7,08	0.00	54.35	45.65
D2.01.006.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 9,06	0.00	64.36	35.64
D2.01.006.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 11,19	0.00	65.36	34.64
D2.01.006.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 12,28	0.00	68.43	31.57
D2.01.006.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 15,48	0.00	74.96	25.04
D2.01.006.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 19,67	0.00	75.37	24.63
D2.01.006.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 24,49	0.00	80.22	19.78
D2.01.006.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 32,81	0.00	85.24	14.76
D2.01.006.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.007	Tubo in acciaio zincato LISCIO, serie MEDIA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.007.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 4,70	0.00	44.98	55.02
D2.01.007.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 5,00	0.00	48.33	51.67
D2.01.007.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 5,63	0.00	54.13	45.87
D2.01.007.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 6,91	0.00	62.61	37.39
D2.01.007.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 9,45	0.00	59.01	40.99

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.007.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 10,28	0.00	62.29	37.71
D2.01.007.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 12,89	0.00	69.95	30.05
D2.01.007.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 16,36	0.00	70.38	29.62
D2.01.007.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 19,91	0.00	75.67	24.33
D2.01.007.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 26,74	0.00	81.88	18.12
D2.01.007.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 35,53	0.00	83.64	16.36
D2.01.007.12	Diametro nominale 6", spessore 5,0 mm	m	€ 47,94	0.00	87.87	12.13
D2.01.007.13	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.008	Tubo in acciaio zincato FILETTATI V.M., serie LEGGERA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.008.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 5,24	0.00	50.70	49.30
D2.01.008.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 5,73	0.00	54.94	45.06
D2.01.008.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 6,58	0.00	60.74	39.26
D2.01.008.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 8,67	0.00	70.19	29.81
D2.01.008.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 11,53	0.00	66.38	33.62
D2.01.008.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 12,69	0.00	69.47	30.53
D2.01.008.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 16,07	0.00	75.88	24.12
D2.01.008.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 20,51	0.00	76.37	23.63
D2.01.008.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 25,62	0.00	81.09	18.91
D2.01.008.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 34,58	0.00	85.99	14.01
D2.01.008.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.009	Tubo in acciaio zincato FILETTATI V.M., serie MEDIA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.009.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 4,84	0.00	46.57	53.43
D2.01.009.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 5,14	0.00	49.72	50.28
D2.01.009.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 5,80	0.00	55.43	44.57
D2.01.009.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 7,18	0.00	63.99	36.01
D2.01.009.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 9,80	0.00	60.44	39.56
D2.01.009.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 10,68	0.00	63.72	36.28
D2.01.009.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 13,48	0.00	71.24	28.76
D2.01.009.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 17,17	0.00	71.78	28.22
D2.01.009.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 21,00	0.00	76.93	23.07
D2.01.009.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 28,41	0.00	82.95	17.05
D2.01.009.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 39,42	0.00	85.25	14.75
D2.01.009.12	Diametro nominale 6", spessore 5,0 mm	m	€ 47,89	0.00	87.86	12.14
D2.01.009.13	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.010	Tubo in acciaio zincato LISCI con verniciatura, serie LEGGERA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.010.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 5,34	0.00	51.63	48.37
D2.01.010.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 5,82	0.00	55.62	44.38
D2.01.010.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 6,68	0.00	61.34	38.66
D2.01.010.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 8,72	0.00	70.37	29.63
D2.01.010.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 11,58	0.00	66.53	33.47
D2.01.010.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 12,73	0.00	69.56	30.44
D2.01.010.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 16,11	0.00	75.94	24.06
D2.01.010.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 20,47	0.00	76.33	23.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.010.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 25,53	0.00	81.02	18.98
D2.01.010.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 34,32	0.00	85.88	14.12
D2.01.010.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.011	Tubo in acciaio zincato LISCI con verniciatura, serie MEDIA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.011.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 4,89	0.00	47.12	52.88
D2.01.011.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 5,23	0.00	50.58	49.42
D2.01.011.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 5,92	0.00	56.38	43.62
D2.01.011.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 7,25	0.00	64.37	35.63
D2.01.011.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 9,88	0.00	60.79	39.21
D2.01.011.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 10,77	0.00	64.02	35.98
D2.01.011.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 13,58	0.00	71.46	28.54
D2.01.011.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 17,25	0.00	71.92	28.08
D2.01.011.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 20,92	0.00	76.85	23.15
D2.01.011.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 28,42	0.00	82.96	17.04
D2.01.011.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 37,82	0.00	84.63	15.37
D2.01.011.12	Diametro nominale 6", spessore 5,0 mm	m	€ 43,97	0.00	86.78	13.22
D2.01.011.13	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.012	Tubo in acciaio zincato FILETTATI V.M. con verniciatura, serie LEGGERA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.012.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,0 mm	m	€ 5,42	0.00	52.31	47.69
D2.01.012.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,3 mm	m	€ 5,95	0.00	56.57	43.43
D2.01.012.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,3 mm	m	€ 6,85	0.00	62.26	37.74
D2.01.012.04	Diametro nominale 1", spessore 2,9 mm	m	€ 8,97	0.00	71.20	28.80
D2.01.012.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 2,9 mm	m	€ 11,92	0.00	67.49	32.51
D2.01.012.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 2,9 mm	m	€ 13,14	0.00	70.50	29.50
D2.01.012.07	Diametro nominale 2", spessore 3,2 mm	m	€ 16,70	0.00	76.80	23.20
D2.01.012.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 21,33	0.00	77.29	22.71
D2.01.012.09	Diametro nominale 3", spessore 3,6 mm	m	€ 26,69	0.00	81.85	18.15
D2.01.012.10	Diametro nominale 4", spessore 4,0 mm	m	€ 36,12	0.00	86.59	13.41
D2.01.012.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.013	Tubo in acciaio zincato FILETTATI V.M. con verniciatura, serie MEDIA, senza saldatura, a norme UNI EN 10240. Il costo del tubo esclude la fornitura e la posa in opera, i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.013.01	Diametro nominale 3/8", spessore 2,3 mm	m	€ 5,03	0.00	48.59	51.41
D2.01.013.02	Diametro nominale 1/2", spessore 2,6 mm	m	€ 5,37	0.00	51.86	48.14
D2.01.013.03	Diametro nominale 3/4", spessore 2,6 mm	m	€ 6,09	0.00	57.56	42.44
D2.01.013.04	Diametro nominale 1", spessore 3,2 mm	m	€ 7,52	0.00	65.63	34.37
D2.01.013.05	Diametro nominale 1.1/4", spessore 3,2 mm	m	€ 10,23	0.00	62.10	37.90
D2.01.013.06	Diametro nominale 1.1/2", spessore 3,2 mm	m	€ 11,19	0.00	65.36	34.64
D2.01.013.07	Diametro nominale 2", spessore 3,6 mm	m	€ 14,19	0.00	72.68	27.32
D2.01.013.08	Diametro nominale 2.1/2", spessore 3,6 mm	m	€ 18,08	0.00	73.20	26.80
D2.01.013.09	Diametro nominale 3", spessore 4,0 mm	m	€ 22,02	0.00	78.00	22.00
D2.01.013.10	Diametro nominale 4", spessore 4,5 mm	m	€ 30,13	0.00	83.92	16.08
D2.01.013.11	Diametro nominale 5", spessore 5,0 mm	m	€ 41,76	0.00	86.08	13.92
D2.01.013.12	Diametro nominale 6", spessore 5,0 mm	m	€ 50,70	0.00	88.53	11.47

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.013.13	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.014	Fornitura e posa in opera di tubazione (UNI EN 1057) di rame in BARRE NUDO per fluidi e gas in pressione, conteggiate a metro lineare in barre. Le giunzioni saranno a raccordi meccanici o a saldare, esclusi di pezzi speciali, materiale per giunzioni, staffaggi in profilati, e ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc.). e dei cunicoli. Lunghezza barre: 5m.					
D2.01.014.01	Diametro nominale 10x1 mm, Mpa 14,8	m	€ 9,04	0.00	71.40	28.60
D2.01.014.02	Diametro nominale 12x1 mm, Mpa 12,3	m	€ 10,33	0.00	74.98	25.02
D2.01.014.03	Diametro nominale 14x1 mm, Mpa 10,6	m	€ 11,87	0.00	78.23	21.77
D2.01.014.04	Diametro nominale 15x1 mm	m	€ 12,27	0.00	78.95	21.05
D2.01.014.05	Diametro nominale 16x1 mm, Mpa 9,2	m	€ 13,13	0.00	80.33	19.67
D2.01.014.06	Diametro nominale 18x1 mm, Mpa 8,2	m	€ 13,99	0.00	81.54	18.46
D2.01.014.07	Diametro nominale 18x1,5 mm	m	€ 20,75	0.00	87.55	12.45
D2.01.014.08	Diametro nominale 22x1 mm, Mpa 6,7	m	€ 16,74	0.00	84.57	15.43
D2.01.014.09	Diametro nominale 22x1,5 mm	m	€ 23,35	0.00	88.94	11.06
D2.01.014.10	Diametro nominale 28x1 mm, Mpa 5,3	m	€ 20,81	0.00	87.59	12.41
D2.01.014.11	Diametro nominale 28x1,5 mm	m	€ 30,39	0.00	91.50	8.50
D2.01.014.12	Diametro nominale 35x1 mm, Mpa 5,1	m	€ 28,44	0.00	86.37	13.63
D2.01.014.13	Diametro nominale 35x1,5 mm	m	€ 38,13	0.00	89.84	10.16
D2.01.014.14	Diametro nominale 42x1 mm, Mpa 4,2	m	€ 33,06	0.00	88.28	11.72
D2.01.014.15	Diametro nominale 42x1,5 mm	m	€ 49,00	0.00	92.09	7.91
D2.01.014.16	Diametro nominale 54x1 mm, Mpa 4,1	m	€ 60,68	0.00	92.02	7.98
D2.01.014.17	Diametro nominale 54x1,5	m	€ 109,85	0.00	95.59	4.41
D2.01.014.18	Diametro nominale 64x1 mm, Mpa 4,6	m	€ 91,18	0.00	93.62	6.38
D2.01.014.19	Diametro nominale 76x1	m	€ 108,28	0.00	94.63	5.37
D2.01.014.20	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.015	Fornitura e posa in opera di tubazione (UNI EN 1057) di rame in ROTOLI NUDO per fluidi e gas in pressione, conteggiate a metro lineare. Le giunzioni saranno a raccordi meccanici o a saldare, esclusi di pezzi speciali, materiale per giunzioni, staffaggi in profilati, e ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc.). e dei cunicoli. Lunghezza rotoli: 50m.					
D2.01.015.01	Diametro nominale 6X1 mm, Mpa 18,7	m	€ 5,95	0.00	56.57	43.43
D2.01.015.02	Diametro nominale 8X1 mm, Mpa 14,0	m	€ 7,10	0.00	63.61	36.39
D2.01.015.03	Diametro nominale 10x1 mm, Mpa 11,2	m	€ 8,16	0.00	68.35	31.65
D2.01.015.04	Diametro nominale 12x1 mm, Mpa 9,4	m	€ 8,87	0.00	70.87	29.13
D2.01.015.05	Diametro nominale 14X1 mm, Mpa 8,0	m	€ 10,02	0.00	74.22	25.78
D2.01.015.06	Diametro nominale 15x1 mm	m	€ 12,27	0.00	78.95	21.05
D2.01.015.07	Diametro nominale 16x1 mm, Mpa 7,0	m	€ 12,89	0.00	79.96	20.04
D2.01.015.08	Diametro nominale 18x1 mm, Mpa 6,2	m	€ 12,68	0.00	79.62	20.38
D2.01.015.09	Diametro nominale 22x1 mm, Mpa 5,1	m	€ 15,25	0.00	83.05	16.95
D2.01.015.10	Diametro nominale 22x1,5 mm	m	€ 23,35	0.00	88.94	11.06
D2.01.015.11	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.016	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita, collaudato a tenuta per uso idrotermosanitario (per gas) con rivestimento esterno in guaina PE Polietilene a forma interna liscia, di colore giallo, inodore, atossica. Rame idoneo al trasporto di combustibili liquidi e gassosi secondo le Norme UNI CIG 7129 e UNI 10823. La fornitura sarà esclusa di pezzi speciali, materiale per giunzioni e di staffaggi in profilati. Lunghezza rotolo: 50m.					
D2.01.016.01	Diametro nominale 10x1 mm, Diametro esterno 12, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 11,69	0.00	77.90	22.10
D2.01.016.02	Diametro nominale 12x1 mm, Diametro esterno 14, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 11,91	0.00	78.30	21.70
D2.01.016.03	Diametro nominale 14x1 mm, Diametro esterno 16, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 13,49	0.00	80.84	19.16
D2.01.016.04	Diametro nominale 16x1 mm, Diametro esterno 18, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 15,87	0.00	83.72	16.28
D2.01.016.05	Diametro nominale 18x1 mm, Diametro esterno 20, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 17,92	0.00	85.58	14.42
D2.01.016.06	Diametro nominale 22x1,5 mm, Diametro esterno 24, spessore rivest. 1,5mm	m	€ 31,00	0.00	91.66	8.34

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENT.. - D2.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.016.07	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.017	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita adatto a tutti gli impianti per il trasporto di gas combustibili liquidi e gassosi secondo le Norme UNI CIG 7129 e UNI 6507 tabella A e B., realizzato con l'impiego di: tubo di rame ricotto a norme EN1057 CE collaudato a tenuta per uso idrotermosanitario (per gas); e guaina di sicurezza esterna con camera d'aria realizzata con polietilene compatto antisciacchiamento, autoestinguente di colore giallo, esternamente liscia e a forma stellare internamente che permette lo fuoriuscita verso l'esterno di eventuali perdite di gas. Lunghezza rotolo: 50m.					
D2.01.017.01	Diametro nominale 12x1 mm, Diametro esterno 24, spessore rivest. 6,0 mm	m	€ 15,27	0.00	74.63	25.37
D2.01.017.02	Diametro nominale 14x1 mm, Diametro esterno 26, spessore rivest. 6,0 mm	m	€ 17,23	0.00	77.51	22.49
D2.01.017.03	Diametro nominale 15x1 mm, Diametro esterno 27, spessore rivest. 6,0 mm	m	€ 19,23	0.00	79.85	20.15
D2.01.017.04	Diametro nominale 16x1 mm, Diametro esterno 28, spessore rivest. 6,0 mm	m	€ 20,14	0.00	80.76	19.24
D2.01.017.05	Diametro nominale 18x1 mm, Diametro esterno 30, spessore rivest. 6,0 mm (lung. Rotolo 25)	m	€ 22,67	0.00	82.91	17.09
D2.01.017.06	Diametro nominale 22x1,5 mm, Diametro esterno 34, spessore rivest. 6,0 mm (lung. Rotolo 25)	m	€ 40,26	0.00	90.37	9.63
D2.01.017.07	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.018	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame ricotto EN12735-1 in rotoli, rivestita per gas frigoriferi, di collegamento agli split; coibentazione con guaina in polietilene espanso reticolato a celle chiuse e rivestimento con pellicola esterna in polietilene, liscio, inodore e atossico. Idoneo per impianti di condizionamento e climatizzazione. La fornitura sarà esclusa di pezzi speciali, materiale per giunzioni, di staffaggi in profilati, ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. Autoestinguente Classe 1. Lunghezza rotolo: 50m.					
D2.01.018.01	Diametro nominale 12x1 mm, Diametro esterno 34, spessore rivest. 11 mm	m	€ 16,06	0.00	69.85	30.15
D2.01.018.02	Diametro nominale 16x1 mm, Diametro esterno 38, spessore rivest. 11 mm	m	€ 19,81	0.00	75.55	24.45
D2.01.018.03	Diametro nominale 18x1 mm, Diametro esterno 40, spessore rivest. 11 mm	m	€ 21,55	0.00	77.53	22.47
D2.01.018.04	Diametro nominale 22x1 mm, Diametro esterno 50, spessore rivest. 11 mm (lung. Rotolo 25)	m	€ 27,30	0.00	82.25	17.75
D2.01.018.05	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.019	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame ricotto EN12735-1 in rotoli, rivestita per acqua refrigerata, per impianti di climatizzazione e refrigerazione idronici; coibentazione con guaina in polietilene espanso reticolato a celle chiuse e rivestimento con pellicola esterna in polietilene, liscio, inodore e atossico. Idoneo per impianti di condizionamento e climatizzazione. La fornitura sarà esclusa di pezzi speciali, materiale per giunzioni, di staffaggi in profilati, ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. Autoestinguente Classe 1. Lunghezza rotolo: 50m.					
D2.01.019.01	Diametro nominale 1/4" x0,8 mm, Diametro esterno 24, spessore rivest. 9,0 mm	m	€ 7,52	0.00	48.46	51.54
D2.01.019.02	Diametro nominale 1/4" x1 mm, Diametro esterno 24, spessore rivest. 9,0 mm	m	€ 8,16	0.00	52.53	47.47
D2.01.019.03	Diametro nominale 3/8" x0,8 mm, Diametro esterno 31, spessore rivest. 11 mm	m	€ 9,50	0.00	59.23	40.77
D2.01.019.04	Diametro nominale 3/8" x1 mm, Diametro esterno 31, spessore rivest. 11 mm	m	€ 10,50	0.00	63.11	36.89
D2.01.019.05	Diametro nominale 1/2" x0,8 mm, Diametro esterno 35, spessore rivest. 11 mm	m	€ 11,38	0.00	65.94	34.06
D2.01.019.06	Diametro nominale 1/2" x1 mm, Diametro esterno 35, spessore rivest. 11 mm	m	€ 12,71	0.00	69.50	30.50
D2.01.019.07	Diametro nominale 5/8" x1 mm, Diametro esterno 38, spessore rivest. 11 mm	m	€ 16,27	0.00	76.18	23.82
D2.01.019.08	Diametro nominale 3/4" x1 mm, Diametro esterno 41, spessore rivest. 11 mm	m	€ 20,13	0.00	80.75	19.25
D2.01.019.09	Diametro nominale 7/8" x1 mm, Diametro esterno 44,22, spessore rivest. 11 mm (lung. Rotolo 25)	m	€ 24,00	0.00	83.85	16.15
D2.01.019.10	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.020	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame ricotto EN12735-1 in rotoli, rivestita in alluminio, per impianti di climatizzazione, condizionamento e refrigerazione; coibentazione con guaina in polietilene espanso reticolato a celle chiuse e rivestimento con pellicola esterna in alluminio, liscio, inodore e atossico. Idoneo per impianti di condizionamento e climatizzazione. La fornitura sarà esclusa di pezzi speciali, materiale per giunzioni, di staffaggi in profilati, ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. Autoestinguente Classe 1. Lunghezza rotolo: 50m.					
D2.01.020.01	Diametro nominale 1/4" x0,8 mm, Diametro esterno 19, spessore rivest. 6 mm	m	€ 6,30	0.00	59.01	40.99
D2.01.020.02	Diametro nominale 1/4" x1 mm, Diametro esterno 19, spessore rivest. 6 mm	m	€ 6,96	0.00	62.88	37.12
D2.01.020.03	Diametro nominale 3/8" x0,8 mm, Diametro esterno 22, spessore rivest. 6 mm	m	€ 8,34	0.00	69.02	30.98
D2.01.020.04	Diametro nominale 3/8" x1 mm, Diametro esterno 22, spessore rivest. 6 mm	m	€ 9,36	0.00	72.41	27.59

D2.01 - TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENT..		D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.020.05	Diametro nominale 1/2" x0,8 mm, Diametro esterno 25, spessore rivest. 6 mm	m	€ 10,27	0.00	74.85	25.15
D2.01.020.06	Diametro nominale 1/2" x1 mm, Diametro esterno 25, spessore rivest. 6 mm	m	€ 11,63	0.00	77.78	22.22
D2.01.020.07	Diametro nominale 5/8" x1 mm, Diametro esterno 34, spessore rivest. 9 mm	m	€ 15,27	0.00	83.08	16.92
D2.01.020.08	Diametro nominale 3/4" x1 mm, Diametro esterno 38, spessore rivest. 9 mm	m	€ 19,23	0.00	86.57	13.43
D2.01.020.09	Diametro nominale 7/8" x1 mm, Diametro esterno 41, spessore rivest. 9 mm (lung. Rotolo 25)	m	€ 23,19	0.00	88.86	11.14
D2.01.020.10	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.021	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio SS (UNI 10255 a norma API 5L PSL 1 a 106 Gr. B). Scheda 40 con estremità lisce e smussate da usare per impianti speciali. Sono escluse raccorderia e pezzi speciali di giunzione, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.021.01	Diametro esterno 1/4", spessore 2,24 mm	m	€ 7,45	0.00	65.34	34.66
D2.01.021.02	Diametro esterno 3/8", spessore 2,31 mm	m	€ 8,31	0.00	68.92	31.08
D2.01.021.03	Diametro esterno 1/2", spessore 2,77 mm	m	€ 8,88	0.00	70.92	29.08
D2.01.021.04	Diametro esterno 3/4", spessore 2,87 mm	m	€ 10,44	0.00	75.25	24.75
D2.01.021.05	Diametro esterno 1", spessore 3,38 mm	m	€ 13,48	0.00	80.83	19.17
D2.01.021.06	Diametro esterno 1.1/4", spessore 3,56 mm	m	€ 17,80	0.00	78.23	21.77
D2.01.021.07	Diametro esterno 1.1/2", spessore 3,68 mm	m	€ 19,26	0.00	79.88	20.12
D2.01.021.08	Diametro esterno 2", spessore 3,91 mm	m	€ 23,56	0.00	83.55	16.45
D2.01.021.09	Diametro esterno 2.1/2", spessore 5,16 mm	m	€ 28,63	0.00	83.08	16.92
D2.01.021.10	Diametro esterno 3", spessore 5,49 mm	m	€ 44,29	0.00	89.06	10.94
D2.01.021.11	Diametro esterno 3.1/2", spessore 5,74 mm	m	€ 63,78	0.00	92.40	7.60
D2.01.021.12	Diametro esterno 4", spessore 6,02 mm	m	€ 61,89	0.00	90.61	9.39
D2.01.021.13	Diametro esterno 5", spessore 6,55 mm	m	€ 84,99	0.00	93.16	6.84
D2.01.021.14	Diametro esterno 6", spessore 7,11 mm	m	€ 108,56	0.00	94.65	5.35
D2.01.021.15	Diametro esterno 8", spessore 8,18 mm	m	€ 210,77	1.65	89.35	9.00
D2.01.021.16	Diametro esterno 10", spessore 9,27 mm	m	€ 293,84	1.42	90.83	7.75
D2.01.021.17	Diametro esterno 12", spessore 10,31 mm	m	€ 385,86	1.34	91.45	7.21
D2.01.021.18	Diametro esterno 14", spessore 11,13 mm	m	€ 487,43	1.27	91.99	6.75
D2.01.021.19	Diametro esterno 16", spessore 12,7 mm	m	€ 686,96	1.07	93.22	5.71
D2.01.021.20	Diametro esterno 20", spessore 15,09 mm	m	€ 1.363,64	0.70	95.59	3.71
D2.01.021.21	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.022	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio SS (UNI 10255 a norma API 5L PSL 1 a 106 Gr. B). Scheda 40 con estremità filettate e manicottate da usare per impianti speciali. Sono escluse raccorderia e pezzi speciali di giunzione, il materiale di saldatura, valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.					
D2.01.022.01	Diametro esterno 1/2", spessore 2,77 mm	m	€ 12,16	0.00	78.75	21.25
D2.01.022.02	Diametro esterno 3/4", spessore 2,87 mm	m	€ 14,51	0.00	82.20	17.80
D2.01.022.03	Diametro esterno 1", spessore 3,38 mm	m	€ 19,85	0.00	86.98	13.02
D2.01.022.04	Diametro esterno 1.1/4", spessore 3,56 mm	m	€ 26,14	0.00	85.17	14.83
D2.01.022.05	Diametro esterno 1.1/2", spessore 3,68 mm	m	€ 28,72	0.00	86.51	13.49
D2.01.022.06	Diametro esterno 2", spessore 3,91 mm	m	€ 36,96	0.00	89.51	10.49
D2.01.022.07	Diametro esterno 2.1/2", spessore 5,16 mm	m	€ 58,25	0.00	91.68	8.32
D2.01.022.08	Diametro esterno 3", spessore 5,49 mm	m	€ 72,96	0.00	93.36	6.64
D2.01.022.09	Diametro esterno 4", spessore 6,02 mm	m	€ 100,86	0.00	95.20	4.80
D2.01.022.10	Diametro esterno 5", spessore 6,55 mm	m	€ 143,34	0.00	95.94	4.06
D2.01.022.11	Diametro esterno 6", spessore 7,11 mm	m	€ 193,63	0.00	97.00	3.00
D2.01.022.12	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.023	Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato con strato-barriera di alluminio e mantello esterno in polipropilene rinforzato con fibre minerali, in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici. Esclusi raccordi a pressare materiale di consumo, ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. PN 16 bar; SDR 11.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.023.01	Diametro 25	m	€ 8,96	0.00	71.16	28.84
D2.01.023.02	Diametro 32	m	€ 11,62	0.00	77.76	22.24
D2.01.023.03	Diametro 40	m	€ 14,80	0.00	82.55	17.45
D2.01.023.04	Diametro 50	m	€ 19,05	0.00	86.44	13.56
D2.01.023.05	Diametro 63	m	€ 28,14	0.00	86.23	13.77
D2.01.023.06	Diametro 75	m	€ 34,74	0.00	88.84	11.16
D2.01.023.07	Diametro 90	m	€ 43,72	0.00	91.14	8.86
D2.01.023.08	Diametro 110	m	€ 57,22	0.00	91.53	8.47
D2.01.023.09	Diametro 125	m	€ 66,96	0.00	92.76	7.24
D2.01.023.10	Diametro 140	m	€ 80,49	0.00	93.98	6.02
D2.01.023.11	Diametro 160	m	€ 97,53	0.00	94.04	5.96
D2.01.023.12	Diametro 180	m	€ 115,62	0.00	94.97	5.03
D2.01.023.13	Diametro 200	m	€ 135,98	0.00	95.73	4.27
D2.01.023.14	Incidenza per raccorderia, pezzi speciali di giunzione e materiale di saldatura. Percentuale massima	%	10,00%	-	-	-
D2.01.024	Fornitura e posa in opera di Flangia filettata PN 10/16 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
D2.01.024.01	Diametro nominale 20	cad	€ 21,00	0.00	75.90	24.10
D2.01.024.02	Diametro nominale 32	cad	€ 33,14	0.00	84.73	15.27
D2.01.024.03	Diametro nominale 40	cad	€ 38,46	0.00	86.84	13.16
D2.01.024.04	Diametro nominale 80	cad	€ 67,81	0.00	79.47	20.53
D2.01.024.05	Diametro nominale 100	cad	€ 80,33	0.00	80.31	19.69
D2.01.027	Fornitura e posa in opera di Flangia filettata PN 16 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
D2.01.027.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 21,00	0.00	75.90	24.10
D2.01.027.02	Diametro nominale 1/2"	cad	€ 15,69	0.00	67.74	32.26
D2.01.027.03	Diametro nominale 1"	cad	€ 23,28	0.00	78.26	21.74
D2.01.027.04	Diametro nominale 1.1/4"	cad	€ 33,14	0.00	84.73	15.27
D2.01.027.05	Diametro nominale 1.1/2"	cad	€ 38,46	0.00	86.84	13.16
D2.01.027.06	Diametro nominale 2"	cad	€ 40,73	0.00	87.58	12.42
D2.01.027.07	Diametro nominale 2.1/2"	cad	€ 58,95	0.00	78.54	21.46
D2.01.027.08	Diametro nominale 3"	cad	€ 67,81	0.00	79.47	20.53
D2.01.027.09	Diametro nominale 4"	cad	€ 82,23	0.00	78.46	21.54
D2.01.027.10	Diametro nominale 5"	cad	€ 113,22	0.00	80.44	19.56
D2.01.028	Fornitura e posa in opera di Flangia a saldare PN 10 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura la saldatura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
D2.01.028.01	Diametro nominale 25, spessore 16	cad	€ 10,20	0.00	50.37	49.63
D2.01.028.02	Diametro nominale 32 , spessore 18	cad	€ 13,30	0.00	61.94	38.06
D2.01.028.03	Diametro nominale 40, spessore 18	cad	€ 15,07	0.00	66.41	33.59
D2.01.028.04	Diametro nominale 50, spessore 19	cad	€ 17,02	0.00	70.26	29.74
D2.01.028.05	Diametro nominale 65, spessore 20	cad	€ 19,32	0.00	73.80	26.20
D2.01.028.06	Diametro nominale 80, spessore 20	cad	€ 21,18	0.00	76.10	23.90
D2.01.028.07	Diametro nominale 100, spessore 22	cad	€ 23,92	0.00	78.84	21.16
D2.01.028.08	Diametro nominale 125, spessore 22	cad	€ 28,88	0.00	82.48	17.52
D2.01.028.09	Diametro nominale 150, spessore 24	cad	€ 36,41	0.00	86.10	13.90
D2.01.028.10	Diametro nominale 200, spessore 24	cad	€ 62,21	5.58	63.91	30.51
D2.01.028.11	Diametro nominale 250, spessore 26	cad	€ 81,46	4.97	67.07	27.96
D2.01.028.12	Diametro nominale 300, spessore 26	cad	€ 94,39	5.31	65.20	29.49
D2.01.028.13	Diametro nominale 350, spessore 28	cad	€ 136,19	4.39	71.45	24.15
D2.01.028.14	Diametro nominale 400, spessore 32	cad	€ 189,53	3.66	75.64	20.69
D2.01.028.15	Diametro nominale 450, spessore 36	cad	€ 220,04	3.68	75.62	20.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.028.16	Diametro nominale 500, spessore 38	cad	€ 257,60	3.74	75.63	20.63
D2.01.028.17	Diametro nominale 600, spessore 42	cad	€ 367,26	3.41	77.64	18.95
D2.01.029	Fornitura e posa in opera di Flangia a saldare PN 16 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura la saldatura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
D2.01.029.01	Diametro nominale 25, spessore 14	cad	€ 10,20	0.00	50.37	49.63
D2.01.029.02	Diametro nominale 32, spessore 16	cad	€ 13,30	0.00	61.94	38.06
D2.01.029.03	Diametro nominale 40, spessore 16	cad	€ 15,07	0.00	66.41	33.59
D2.01.029.04	Diametro nominale 50, spessore 19	cad	€ 17,02	0.00	70.26	29.74
D2.01.029.05	Diametro nominale 65, spessore 20	cad	€ 19,32	0.00	73.80	26.20
D2.01.029.06	Diametro nominale 80, spessore 20	cad	€ 21,18	0.00	76.10	23.90
D2.01.029.07	Diametro nominale 100, spessore 22	cad	€ 23,92	0.00	78.84	21.16
D2.01.029.08	Diametro nominale 125, spessore 22	cad	€ 28,88	0.00	82.48	17.52
D2.01.029.09	Diametro nominale 150, spessore 24	cad	€ 36,41	0.00	86.10	13.90
D2.01.029.10	Diametro nominale 200, spessore 26	cad	€ 65,04	5.34	65.48	29.18
D2.01.029.11	Diametro nominale 250, spessore 29	cad	€ 92,71	4.37	71.06	24.57
D2.01.029.12	Diametro nominale 300, spessore 32	cad	€ 122,64	4.09	73.21	22.70
D2.01.029.13	Diametro nominale 350, spessore 35	cad	€ 175,78	3.40	77.88	18.72
D2.01.029.14	Diametro nominale 400, spessore 38	cad	€ 223,27	3.11	79.32	17.57
D2.01.029.15	Diametro nominale 450, spessore 42	cad	€ 273,26	2.97	80.37	16.67
D2.01.029.16	Diametro nominale 500, spessore 46	cad	€ 367,40	2.63	82.91	14.46
D2.01.029.17	Diametro nominale 600, spessore 52	cad	€ 547,02	2.29	84.99	12.72
D2.01.030	Fornitura e posa in opera di Giunto dielettrico tra differenti metalli contro le correnti vaganti in acciaio e policarbonato attacchi girevoli F-F pressione 10 bar , per acqua e gas UNI 10284 e UNI 7129.					
D2.01.030.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 37,95	0.00	73.33	26.67
D2.01.030.02	Diametro nominale 1/2"	cad	€ 32,89	0.00	69.23	30.77
D2.01.030.03	Diametro nominale 1"	cad	€ 45,54	0.00	77.77	22.23
D2.01.030.04	Diametro nominale 1.1/4"	cad	€ 60,72	0.00	83.33	16.67
D2.01.030.05	Diametro nominale 1.1/2"	cad	€ 79,70	0.00	87.30	12.70
D2.01.030.06	Diametro nominale 2"	cad	€ 111,32	0.00	90.91	9.09
D2.01.030.07	Diametro nominale 2.1/2"	cad	€ 203,67	0.00	93.17	6.83
D2.01.030.08	Diametro nominale 3"	cad	€ 281,47	0.00	94.38	5.62
D2.01.031	Fornitura e posa in opera di Giunto dielettrico tra differenti metalli contro le correnti vaganti in acciaio e policarbonato pressione 10 bar , per acqua e gas UNI 10284 e UNI 7129.					
D2.01.031.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 39,22	0.00	74.19	25.81
D2.01.031.02	Diametro nominale 1/2"	cad	€ 39,22	0.00	74.19	25.81
D2.01.031.03	Diametro nominale 1"	cad	€ 41,75	0.00	75.75	24.25
D2.01.031.04	Diametro nominale 1.1/4"	cad	€ 54,40	0.00	81.39	18.61
D2.01.031.05	Diametro nominale 1.1/2"	cad	€ 61,99	0.00	83.67	16.33
D2.01.031.06	Diametro nominale 2"	cad	€ 78,43	0.00	87.09	12.91
D2.01.031.07	Diametro nominale 2.1/2"	cad	€ 161,92	0.00	91.40	8.60
D2.01.031.08	Diametro nominale 3"	cad	€ 187,86	0.00	91.58	8.42
D2.01.032	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico filettato MF/MM per la separazione elettrica tra tubazioni e componenti metallici di diversa natura, idoneo alla protezione contro correnti vaganti e fenomeni di corrosione elettrolitica, costituito da corpo metallico con elemento isolante dielettrico interposto, per impianti acqua e gas, pressione nominale 10 bar, conforme alle norme UNI 10284 e UNI 7129. Compresi collegamenti filettati, materiali di tenuta, serraggio, verifica della corretta posa e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.01.032.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 35,42	0.00	71.42	28.58
D2.01.032.02	Diametro nominale 1/2"	cad	€ 34,16	0.00	70.37	29.63
D2.01.032.03	Diametro nominale 1"	cad	€ 39,22	0.00	74.19	25.81
D2.01.032.04	Diametro nominale 1.1/4"	cad	€ 49,34	0.00	79.48	20.52
D2.01.032.05	Diametro nominale 1.1/2"	cad	€ 54,40	0.00	81.39	18.61

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.032.06	Diametro nominale 2"	cad	€ 73,37	0.00	86.20	13.80
D2.01.032.07	Diametro nominale 2.1/2"	cad	€ 151,80	0.00	90.83	9.17
D2.01.032.08	Diametro nominale 3"	cad	€ 210,63	0.00	92.49	7.51
D2.01.033	Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico M/saldare per la separazione elettrica tra tubazioni e componenti metallici di diversa natura, idoneo alla protezione contro correnti vaganti e fenomeni di corrosione elettrolitica, costituito da corpo metallico con elemento isolante dielettrico interposto, con un'estremità filettata maschio e un'estremità a saldare, per impianti acqua e gas, pressione nominale 10 bar, conforme alle norme UNI 10284 e UNI 7129. Compresi collegamento filettato, materiale di tenuta, saldatura dell'estremità predisposta, serraggio, verifica della corretta posa e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.01.033.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 39,22	0.00	74.19	25.81
D2.01.033.02	Diametro nominale 1/2"	cad	€ 37,95	0.00	73.33	26.67
D2.01.033.03	Diametro nominale 1"	cad	€ 41,75	0.00	75.75	24.25
D2.01.033.04	Diametro nominale 1.1/4"	cad	€ 53,13	0.00	80.95	19.05
D2.01.033.05	Diametro nominale 1.1/2"	cad	€ 60,72	0.00	83.33	16.67
D2.01.033.06	Diametro nominale 2"	cad	€ 79,70	0.00	87.30	12.70
D2.01.033.07	Diametro nominale 2.1/2"	cad	€ 163,19	0.00	91.47	8.53
D2.01.033.08	Diametro nominale 3"	cad	€ 192,92	0.00	91.80	8.20
D2.01.034	Fornitura e posa in opera di Collare in acciaio zincato per tubi rame o ferro PVC ; costruzione rigida con elevata capacita' di carico.					
D2.01.034.01	Diametro nominale 10	cad	€ 4,95	0.00	48.84	51.16
D2.01.034.02	Diametro nominale 15	cad	€ 5,10	0.00	50.37	49.63
D2.01.034.03	Diametro nominale 20	cad	€ 5,19	0.00	51.21	48.79
D2.01.034.04	Diametro nominale 25	cad	€ 5,29	0.00	52.15	47.85
D2.01.034.05	Diametro nominale 32	cad	€ 6,77	0.00	43.92	56.08
D2.01.034.06	Diametro nominale 40	cad	€ 6,92	0.00	45.15	54.85
D2.01.034.07	Diametro nominale 50	cad	€ 7,33	0.00	48.18	51.82
D2.01.034.08	Diametro nominale 56	cad	€ 9,89	0.00	61.63	38.37
D2.01.034.09	Diametro nominale 63	cad	€ 10,49	0.00	63.81	36.19
D2.01.034.10	Diametro nominale 75	cad	€ 12,11	0.00	58.20	41.80
D2.01.034.11	Diametro nominale 80	cad	€ 12,22	0.00	58.59	41.41
D2.01.034.12	Diametro nominale 90	cad	€ 12,22	0.00	58.59	41.41
D2.01.034.13	Diametro nominale 110	cad	€ 17,37	0.00	41.73	58.27
D2.01.034.14	Diametro nominale 125	cad	€ 18,27	0.00	44.59	55.41
D2.01.034.15	Diametro nominale 135	cad	€ 18,93	0.00	46.52	53.48
D2.01.034.16	Diametro nominale 160	cad	€ 18,93	0.00	46.52	53.48
D2.01.034.17	Diametro nominale 200	cad	€ 22,41	0.00	54.82	45.18
D2.01.034.18	Diametro nominale 250	cad	€ 39,43	0.00	74.33	25.67
D2.01.034.19	Diametro nominale 315	cad	€ 45,09	0.00	77.55	22.45
D2.01.035	Fornitura e posa in opera di Collare in staffa inox per tubi rame o ferro PVC ; costruzione rigida con elevata capacita' di carico.					
D2.01.035.01	Diametro nominale 50	cad	€ 31,37	0.00	67.74	32.26
D2.01.035.02	Diametro nominale 65	cad	€ 37,57	0.00	73.06	26.94
D2.01.035.03	Diametro nominale 80	cad	€ 44,21	0.00	77.11	22.89
D2.01.035.04	Diametro nominale 100	cad	€ 44,66	0.00	77.33	22.67
D2.01.035.05	Diametro nominale 125	cad	€ 47,76	0.00	78.80	21.20
D2.01.035.06	Diametro nominale 150	cad	€ 48,46	0.00	79.11	20.89
D2.01.035.07	Diametro nominale 200	cad	€ 57,94	0.00	82.53	17.47
D2.01.035.08	Diametro nominale 250	cad	€ 60,60	0.00	83.30	16.70
D2.01.035.09	Diametro nominale 300	cad	€ 100,44	0.00	81.11	18.89
D2.01.035.10	Diametro nominale 350	cad	€ 112,46	0.00	80.31	19.69
D2.01.035.11	Diametro nominale 400	cad	€ 139,53	0.00	81.86	18.14
D2.01.035.12	Diametro nominale 450	cad	€ 180,77	0.00	84.25	15.75
D2.01.035.13	Diametro nominale 500	cad	€ 187,48	0.00	83.13	16.87
D2.01.035.14	Diametro nominale 600	cad	€ 231,00	0.00	83.57	16.43

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.036	Fornitura e posa in opera di collare con gomma interna per tubi in rame, ferro o PVC; costruzione rigida con elevata capacita' di carico. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.036.01	Diametro nominale 15-19	cad	€ 20,82	0.00	51.39	48.61
D2.01.036.02	Diametro nominale 19-23	cad	€ 20,27	0.00	50.06	49.94
D2.01.036.03	Diametro nominale 25-29	cad	€ 20,65	0.00	50.98	49.02
D2.01.036.04	Diametro nominale 30-35	cad	€ 21,15	0.00	52.15	47.85
D2.01.036.05	Diametro nominale 40	cad	€ 21,86	0.00	53.70	46.30
D2.01.036.06	Diametro nominale 50	cad	€ 22,86	0.00	55.72	44.28
D2.01.036.07	Diametro nominale 63	cad	€ 24,06	0.00	57.93	42.07
D2.01.036.08	Diametro nominale 75	cad	€ 26,14	0.00	61.27	38.73
D2.01.036.09	Diametro nominale 90	cad	€ 27,88	0.00	63.70	36.30
D2.01.036.10	Diametro nominale 110	cad	€ 32,64	0.00	68.99	31.01
D2.01.036.11	Diametro nominale 125	cad	€ 34,56	0.00	70.71	29.29
D2.01.036.12	Diametro nominale 160	cad	€ 37,72	0.00	73.17	26.83
D2.01.037	Fornitura e Posa in opera di Collare industriale per applicazione di impianti SPRINKLER a norme FM.					
D2.01.037.01	Diametro nominale 15	cad	€ 4,15	0.00	23.78	76.22
D2.01.037.02	Diametro nominale 20	cad	€ 4,18	0.00	24.24	75.76
D2.01.037.03	Diametro nominale 25	cad	€ 4,19	0.00	24.47	75.53
D2.01.037.04	Diametro nominale 32	cad	€ 4,24	0.00	25.37	74.63
D2.01.037.05	Diametro nominale 40	cad	€ 5,53	0.00	19.91	80.09
D2.01.037.06	Diametro nominale 50	cad	€ 5,71	0.00	22.39	77.61
D2.01.037.07	Diametro nominale 65	cad	€ 6,84	0.00	35.30	64.70
D2.01.037.08	Diametro nominale 80	cad	€ 8,89	0.00	28.87	71.13
D2.01.037.09	Diametro nominale 100	cad	€ 9,30	0.00	31.97	68.03
D2.01.037.10	Diametro nominale 125	cad	€ 15,66	0.00	35.38	64.62
D2.01.037.11	Diametro nominale 150	cad	€ 16,31	0.00	37.93	62.07
D2.01.037.12	Diametro nominale 200	cad	€ 18,40	0.00	44.97	55.03
D2.01.038	Fornitura e Posa in Opera di tubazione polietilene reticolato per impianti a pannelli radianti conforme DIN 16892/16893, strato di sbarramento contro la diffusione dell'ossigeno secondo la norma DIN 4726. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. Fornito in rotoli.					
D2.01.038.01	Diametro nominale 8	m	€ 6,57	0.00	22.93	77.07
D2.01.038.02	Diametro nominale 10	m	€ 6,76	0.00	25.09	74.91
D2.01.038.03	Diametro nominale 12	m	€ 6,76	0.00	25.09	74.91
D2.01.038.04	Diametro nominale 15	m	€ 7,33	0.00	30.91	69.09
D2.01.038.05	Diametro nominale 20	m	€ 8,60	0.00	41.17	58.83
D2.01.038.06	Diametro nominale 25	m	€ 10,25	0.00	50.61	49.39
D2.01.039	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola gas, normalmente aperta, tensione Volt 230; grado di protezione IP 42; pressione max 0,5 bar per applicazioni domestiche, con rilevatore di gas con sensore incorporato ed uscita a relè. Senza collegamento bus. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc) .					
D2.01.039.01	Elettrovalvola gas IP42 - 1/2" o 3/4" per gas metano	cad	€ 215,62	0.00	92.67	7.33
D2.01.039.02	Elettrovalvola gas IP42 - 1/2" o 3/4" per gas GPL	cad	€ 215,62	0.00	92.67	7.33
D2.01.040	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola gas normalmente aperta a riarmo manuale, tensione Volt 230 grado di protezione IP 65; pressione max 0,5 bar. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc.)					
D2.01.040.01	Diametro nominale 3/4"	cad	€ 96,40	0.00	83.59	16.41
D2.01.040.02	Diametro nominale 1"	cad	€ 96,40	0.00	83.59	16.41
D2.01.040.03	Diametro nominale 1 1/4"	cad	€ 152,31	0.00	89.62	10.38
D2.01.040.04	Diametro nominale 1 1/2"	cad	€ 152,31	0.00	89.62	10.38
D2.01.040.05	Diametro nominale 2"	cad	€ 228,78	0.00	93.09	6.91
D2.01.041	Fornitura e posa in opera di stabilizzatore di pressione a doppia membrana con filtro incorporato per Gas naturale, metano e GPL con corpo e calotta di alluminio. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.041.01	Diametro nominale 1/2" regolazione 18-40 mbar attacchi filettati	cad	€ 78,56	0.00	79.87	20.13

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENT.. - D2.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.041.02	Diametro nominale 3/4" regolazione 18-40 mbar attacchi filettati	cad	€ 78,56	0.00	79.87	20.13
D2.01.041.03	Diametro nominale 1" regolazione 18-40 mbar attacchi filettati	cad	€ 78,56	0.00	79.87	20.13
D2.01.041.04	Diametro nominale 1 1/4" regolazione 13-23 mbar attacchi filettati	cad	€ 159,71	0.00	90.10	9.90
D2.01.041.05	Diametro nominale 1 1/2" regolazione 13-23 mbar attacchi filettati	cad	€ 159,71	0.00	90.10	9.90
D2.01.041.06	Diametro nominale 2" regolazione 13-23 mbar attacchi filettati	cad	€ 254,27	0.00	93.78	6.22
D2.01.041.07	Diametro nominale 65 regolazione 13-27 mbar attacchi flangiati	cad	€ 838,89	0.00	98.11	1.89
D2.01.041.08	Diametro nominale 80 regolazione 13-27 mbar attacchi flangiati	cad	€ 876,71	0.00	98.20	1.80
D2.01.041.09	Diametro nominale 100 regolazione 15-27 mbar attacchi flangiati	cad	€ 1.858,48	0.00	99.15	0.85
D2.01.042	Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata colore giallo per protezione tubi gas secondo UNI-CIG 7129 e 7131 Autoestinguente. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.					
D2.01.042.01	Diametro nominale 20	m	€ 4,21	0.00	24.92	75.08
D2.01.042.02	Diametro nominale 22	m	€ 4,21	0.00	24.92	75.08
D2.01.042.03	Diametro nominale 25	m	€ 4,40	0.00	28.16	71.84
D2.01.042.04	Diametro nominale 28	m	€ 4,40	0.00	28.16	71.84
D2.01.042.05	Diametro nominale 30	m	€ 4,78	0.00	33.86	66.14
D2.01.042.06	Diametro nominale 32	m	€ 4,97	0.00	36.38	63.62
D2.01.042.07	Diametro nominale 35	m	€ 5,25	0.00	39.75	60.25
D2.01.042.08	Diametro nominale 40	m	€ 5,82	0.00	45.65	54.35
D2.01.042.09	Diametro nominale 50	m	€ 6,68	0.00	52.65	47.35
D2.01.042.10	Diametro nominale 60	m	€ 7,44	0.00	57.48	42.52
D2.01.043	Fornitura e posa in opera di sistema di segnalazione perdite per cisterne a doppia camera destinate al deposito di liquidi infiammabili per perdite cisterne gasolio. Centralina elettronica con segnalatore ottico (LED) ed acustico degli allarmi e contatto di uscita supplementare. Alimentazione 230 V, 50 Hz. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.043.01	Distanza massima di collegamento sonda 50m con cavo schermato.	cad	€ 556,32	0.00	97.16	2.84
D2.01.044	Fornitura e posa in opera di serbatoio ausiliario per segnalazione perdite cisterne gasolio completo di sonda, indicatore di livello. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.044.01	Serbatoio aggiuntivo	cad	€ 153,00	0.00	89.66	10.34
D2.01.045	Fornitura e posa in opera di Set completo di accessori per il montaggio del sistema di segnalazione di perdite su cisterne a doppia parete costituito da tronchetto filettato (1") di collegamento a cisterna completo di tubo in EPDM, raccordi di connessione con il serbatoio del sistema di segnalazione perdite, tronchetto filettato (1") dotato di rubinetto di test e spurgo. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.045.01	Set montaggio sistema segnalazione perdite	cad	€ 182,52	0.00	91.33	8.67
D2.01.046	Fornitura e posa in opera di teleindicatore di livello pneumatico universale. Per serbatoi di qualsiasi forma ed altezza compresa tra 900 e 3000 mm e compresa tra 3000 e 5000 mm. Quadrante base in percentuale di volume per serbatoi cilindrici. Attacco di collegamento al serbatoio adatto per tubo con diametro esterno 6mm. Custodia con 3 asole esterne di fissaggio. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.046.01	Altezza serbatoio max 3m	cad	€ 119,99	0.00	86.82	13.18
D2.01.046.02	Altezza serbatoio da 3 a 5m	cad	€ 130,61	0.00	87.89	12.11
D2.01.047	Fornitura e Posa in opera di sonda per gasolio. Montata sul serbatoio per il collegamento al teleindicatore TELEVAR. Raccordo metallico da 1" con attacco per tubo Ø esterno 6 mm. Pescante in Perbunan, con distanziale di fondo, escluse opere murarie.					
D2.01.047.01	1" - 220cm	cad	€ 42,29	0.00	62.60	37.40
D2.01.047.02	1" - 320cm	cad	€ 43,05	0.00	63.26	36.74
D2.01.047.03	1" - 520cm	cad	€ 56,71	0.00	72.11	27.89
D2.01.048	Fornitura e Posa in Opera tubo flessibile in polietilene per il collegamento del teleindicatore TELEVAR con la sonda per gasolio. Tubo Ø 4x6 mm. Lunghezza rotolo 50 metri. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.048.01	Rotolo 50 m	cad	€ 44,76	0.00	64.66	35.34
D2.01.049	Fornitura e Posa in opera di Indicatore di livello meccanico universale, completo di guarnizione per la tenuta sul serbatoio. Taratura a mezzo vite esterna. Custodia e coperchio in resina antiurto. Campo di misura: 0-2000 mm.Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc).					
D2.01.049.01	A lettura verticale	cad	€ 42,29	0.00	62.60	37.40
D2.01.049.02	A lettura orizzontale	cad	€ 45,52	0.00	65.25	34.75

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.01.050	Fornitura e Posa in opera di gruppo pescante multifunzione con contrappeso per il collegamento tra serbatoio combustibile e bruciatore. Raggruppa 5 funzioni: aspirazione e ritorno bruciatore, valvola ritegno, leva di intercettazione rapida e attacco per teleindicatore di livello TELEVAR, completo di sacchetto raccordi. Corpo in ottone CW617N. Pescanti in Perbunan. Attacco serbatoio 1" M. Attacchi aspirazione e ritorno 3/8" F. Indicatore TELEVAR tubo Ø 4x6 mm. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.050.01	1" M x 3/8" F - 220cm	cad	€ 76,83	0.00	79.41	20.59
D2.01.050.02	1" M x 3/8" F - 320cm	cad	€ 82,14	0.00	80.75	19.25
D2.01.051	Fornitura e Posa in opera di Gruppo pescante multifunzione come MB ma con attacchi sovrapposti da 3/8" M e boccole metalliche per tubo Ø 8x10 mm. Il corpo è munito di un attacco supplementare da 3/8" M per l'aspirazione da un secondo serbatoio in batteria. La tubazione di ritorno dal bruciatore è portata fino sul fondo del serbatoio. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.051.01	1" - 200 cm	cad	€ 105,48	0.00	85.01	14.99
D2.01.052	Fornitura e Posa in opera di Filtro di linea a due vie per gasolio, con rubinetto a vite sull'andata e valvola di ritegno sul ritorno, completo di staffa di fissaggio. Corpo e ghiera in ottone CW617N. Tazza in resina trasparente. Attacchi 3/8" F con boccole per tubi Ø 6x8, 8x10, 10x12 mm. Attacchi lato bruciatore: 3/8" F. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.052.01	2000 µ	cad	€ 68,67	0.00	76.97	23.03
D2.01.053	Fornitura e posa di Elettrovalvola normalmente chiusa (NC) per l'intercettazione automatica del gasolio nelle tubazioni di alimentazione dei bruciatori. Impiego per gasolio e olio combustibile con attacchi filettati. Corpo in ottone. Classe di protezione: IP65. Temperatura ambiente: -5÷60°C. PN 4. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc) .					
D2.01.053.01	3/8" - Alimentazione 230 Vac	cad	€ 106,90	0.00	85.20	14.80
D2.01.053.02	1/2" - Alimentazione 230 Vac	cad	€ 106,90	0.00	85.20	14.80
D2.01.054	Fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di carico Valvola limitatrice di carico per serbatoi di gasolio. Corpo in alluminio pressofuso. Galleggiante in resina antiolio. Attacco inferiore 2" M - superiore 2" F. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.054.01	2" MF	cad	€ 152,79	0.00	91.72	8.28
D2.01.055	Fornitura e posa in opera di Leva antincendio per comando, a mezzo cavetto, delle valvole di intercettazione Multibloc e RIS. Completa di coperchio di protezione trasparente. Piastra base e leva rossa in resina speciale. Completa di 10m di cavetto d'acciaio flessibile rivestito in PVC, 3 asole di rinvio e 3 morsetti stringicavo per i collegamenti di estremità. La leva deve essere ubicata al di fuori del locale caldaia. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.055.01	Leva Antincendio	cad	€ 50,73	0.00	68.82	31.18
D2.01.056	Fornitura e posa in opera di Tappo di carico per serbatoio, con asole per lucchetto e catenella. Corpo e coperchio in zama tropicalizzata. Attacco al serbatoio 2" F. Attacco per tubo di caricamento 2.1/2" M. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.056.01	2" F x 2.1/2" M	cad	€ 21,00	0.00	84.94	15.06
D2.01.057	Fornitura e Posa in opera di Cuffia per tubo di sfiato serbatoio, senza filetto con distanziatori fissi per adattamento a tubi montaggio a pressione, con viti di bloccaggio. Corpo in resina antiurto, reticella metallica. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, linea elettrica, etc).					
D2.01.057.01	1" - 1.1/4"	cad	€ 11,13	0.00	71.59	28.41
D2.01.057.02	1.1/2" - 2"	cad	€ 14,55	0.00	78.26	21.74
D2.01.058	Staffaggio medio in profilati per tubazioni nere o zincate verniciati con antiruggine.					
D2.01.058.01	Lung. 370 mm	cad	€ 35,13	0.00	81.99	18.01
D2.01.058.02	Lung. 545 mm	cad	€ 38,53	0.00	83.58	16.42
D2.01.059	Fornitura e posa in opera di tubo in alluminio rivestito in PVC. Trova impiego soprattutto come condotto di collegamento fra il serbatoio del combustibile (gasolio) ed il bruciatore. Il rivestimento ha lo scopo di proteggere il tubo dagli agenti chimici e dall'umidità dell'ambiente esterno. Prova di tenuta a 30 bar (prima del rivestimento con guaina PVC). Rivestimento PVC (spessore 0,75 mm). Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.					
D2.01.059.01	Diametro nominale interno 8 - Diametro nominale esterno 10 - Rotolo 50m	cad	€ 341,96	0.00	83.23	16.77
D2.01.059.02	Diametro nominale interno 10 - Diametro nominale esterno 12 - Rotolo 50m	cad	€ 413,43	0.00	86.13	13.87

02 - VALVOLE, COLLETTORI, DISPOSITIVI PER SFOGO ARIA E SEPARAZIONE IMPURITA'

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.02.001	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, certificata e tarata al banco INAIL, con corpo in ottone, attacchi F-F, sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20 %, PN10. Campo di temperature 5-110 °C; tarature standard da 2,25 a 6 bar:					
D2.02.001.01	Diametro 1/2' x 3/4'	cad	€ 75,35	0.00	91.43	8.57
D2.02.001.02	Diametro 3/4' X 1'	cad	€ 105,64	0.00	93.89	6.11
D2.02.001.03	Diametro 1' x 1 1/4'	cad	€ 207,47	0.00	96.89	3.11
D2.02.001.04	Diametro 1 1/4' x 1 1/2'	cad	€ 266,80	0.00	97.58	2.42
D2.02.002	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza ordinaria certificata, con corpo in ottone, attacchi F-F, sovrappressione di apertura 20%, scarto di chiusura 20 %, PN10. Campo di temperature 5-110 °C; tarature standard da 2,5 a 8 bar:					
D2.02.002.01	Diametro 1/2'; tarata a 3-6-7 bar	cad	€ 23,55	0.00	72.57	27.43
D2.02.002.02	Diametro 1/2'; tarata a 2,5-3,5-4-5-8 bar	cad	€ 27,89	0.00	76.84	23.16
D2.02.002.03	Diametro 3/4'; tutte le tarature	cad	€ 41,70	0.00	84.51	15.49
D2.02.003	Fornitura e posa in opera di imbuto in ottone per scarico a vista con curva orientabile da utilizzare con valvole di sicurezza.					
D2.02.003.01	1/2' M x 3/4' F	cad	€ 26,25	0.00	87.70	12.30
D2.02.003.02	3/4' M x 3/4' F	cad	€ 29,09	0.00	88.90	11.10
D2.02.003.03	1' M x 1 1/4' F	cad	€ 67,52	0.00	95.22	4.78
D2.02.003.04	1 1/4' M x 1 1/4' F	cad	€ 80,00	0.00	95.96	4.04
D2.02.004	Fornitura e posa in opera di valvola di scarico termico ad azione positiva, a riarmo manuale per blocco bruciatore o allarme, certificata e tarata INAIL, pressione di esercizio da 0,3 a 10 bar, campo di temperatura da 5-100 °C:					
D2.02.004.01	Diametro 1 1/2' M x 1 1/2' F; potenzialità di scarico 419 kw. Taratura 98 °C	cad	€ 439,47	0.00	98.53	1.47
D2.02.004.02	Diametro 1 1/2' M x 1 1/4' F; potenzialità di scarico 136 kw. Taratura 99 °C	cad	€ 649,33	0.00	99.01	0.99
D2.02.005	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, certificata e tarata INAIL, con lunghezza capillare 5 m:					
D2.02.005.01	taratura a 98°C, Diametro 1/2'	cad	€ 298,36	0.00	96.75	3.25
D2.02.005.02	taratura a 98°C, Diametro 3/4'	cad	€ 401,97	0.00	97.59	2.41
D2.02.005.03	taratura a 98°C, Diametro 1'	cad	€ 512,65	0.00	98.11	1.89
D2.02.005.04	taratura a 98°C, Diametro 1 1/4'	cad	€ 639,28	0.00	98.48	1.52
D2.02.005.05	taratura a 98°C, Diametro 1 1/2'	cad	€ 704,34	0.00	97.94	2.06
D2.02.005.06	taratura a 98°C, Diametro 2'	cad	€ 876,54	0.00	97.79	2.21
D2.02.005.07	taratura a 110°C, Diametro 1/2'	cad	€ 374,51	0.00	97.41	2.59
D2.02.005.08	taratura a 110°C, Diametro 3/4'	cad	€ 507,34	0.00	98.09	1.91
D2.02.005.09	taratura a 110°C, Diametro 1'	cad	€ 649,91	0.00	98.51	1.49
D2.02.005.10	taratura a 110°C, Diametro 1 1/4'	cad	€ 777,42	0.00	98.75	1.25
D2.02.005.11	taratura a 110°C, Diametro 1 1/2'	cad	€ 862,84	0.00	98.32	1.68
D2.02.005.12	taratura a 110°C, Diametro 2'	cad	€ 1.082,86	0.00	98.21	1.79
D2.02.005.13	taratura a 120°C, Diametro 1/2'	cad	€ 564,90	0.00	98.28	1.72
D2.02.005.14	taratura a 120°C, Diametro 3/4'	cad	€ 680,01	0.00	98.58	1.42
D2.02.005.15	taratura a 120°C, Diametro 1'	cad	€ 840,29	0.00	98.85	1.15
D2.02.005.16	taratura a 120°C, Diametro 1 1/4'	cad	€ 984,62	0.00	99.02	0.98
D2.02.005.17	taratura a 120°C, Diametro 1 1/2'	cad	€ 1.175,42	0.00	98.76	1.24
D2.02.005.18	taratura a 120°C, Diametro 2'	cad	€ 1.342,31	0.00	98.56	1.44
D2.02.006	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, certificata e tarata INAIL, con lunghezza capillare 10 m:					
D2.02.006.01	taratura a 98°C, Diametro 1/2'	cad	€ 442,70	0.00	97.81	2.19
D2.02.006.02	taratura a 98°C, Diametro 3/4'	cad	€ 551,61	0.00	98.24	1.76
D2.02.006.03	taratura a 98°C, Diametro 1'	cad	€ 698,61	0.00	98.61	1.39
D2.02.006.04	taratura a 98°C, Diametro 1 1/4'	cad	€ 804,87	0.00	98.80	1.20
D2.02.006.05	taratura a 98°C, Diametro 1 1/2'	cad	€ 914,20	0.00	98.41	1.59
D2.02.006.06	taratura a 98°C, Diametro 2'	cad	€ 1.107,66	0.00	98.25	1.75
D2.02.006.07	taratura a 120°C, Diametro 1/2'	cad	€ 697,72	0.00	98.61	1.39
D2.02.006.08	taratura a 120°C, Diametro 3/4'	cad	€ 809,30	0.00	98.80	1.20
D2.02.006.09	taratura a 120°C, Diametro 1'	cad	€ 966,03	0.00	99.00	1.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.02.006.10	taratura a 120°C, Diametro 1 1/4'	cad	€ 1.114,79	0.00	99.13	0.87
D2.02.006.11	taratura a 120°C, Diametro 1 1/2'	cad	€ 1.312,68	0.00	98.89	1.11
D2.02.006.12	taratura a 120°C, Diametro 2'	cad	€ 1.482,22	0.00	98.69	1.31
D2.02.007	Fornitura e posa in opera di manometro, conforme alle norme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta.					
D2.02.007.01	Manometro conforme alle norme INAIL, quadrante del diametro pari a 50 mm, attacco 1/4'.	cad	€ 59,21	0.00	80.91	19.09
D2.02.007.02	Manometro conforme alla norme INAIL, quadrante del diametro pari a 80 mm, attacco 3/8'.	cad	€ 72,65	0.00	82.22	17.78
D2.02.008	Fornitura e posa in opera di termomanometro, conforme alle norme INAIL, in opera su tubazione predisposta. Con pozzetto di intercettazione. Termomanometro diametro 80 mm, con attacco radiale 1/2".					
D2.02.008.02	Taratura 0-120°C, bar 0-6, attacco radiale 1/2'.	cad	€ 53,10	0.00	90.88	9.12
D2.02.009	Fornitura e posa in opera di pozzetto di controllo, attacco 1/2", per termometro campione, conforme ai requisiti tecnici INAIL.					
D2.02.009.01	Lunghezza 45 mm.	cad	€ 11,18	0.00	56.68	43.32
D2.02.009.02	Lunghezza 100 mm.	cad	€ 13,88	0.00	65.09	34.91
D2.02.010	Fornitura e posa in opera di riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar.					
D2.02.010.01	Diametro 1/4'.	cad	€ 16,60	0.00	80.55	19.45
D2.02.010.02	Diametro 3/8'.	cad	€ 17,93	0.00	81.99	18.01
D2.02.010.03	Diametro 1/2'.	cad	€ 19,88	0.00	83.75	16.25
D2.02.011	Fornitura e posa in opera di rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL.					
D2.02.011.01	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 1/4'.	cad	€ 22,65	0.00	71.48	28.52
D2.02.011.02	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 3/8'.	cad	€ 23,66	0.00	72.70	27.30
D2.02.011.03	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 1/2'.	cad	€ 25,31	0.00	74.48	25.52
D2.02.012	Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile per radiatori, cromata, manuale, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici e elettronici. Per tubi in RAME, plastica semplice e multistrato. Attacchi a squadra o dritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.012.01	Attacco radiatori Diametro 3/8"; attacco tubazioni 23 p. 1,5. Attacco a squadra	cad	€ 19,45	0.00	70.11	29.89
D2.02.012.02	Attacco radiatori Diametro 1/2"; attacco tubazioni 23 p. 1,5. Attacco a squadra	cad	€ 21,13	0.00	72.49	27.51
D2.02.012.03	Attacco radiatori Diametro 1/2"; attacco tubazioni 3/4". Attacco a squadra	cad	€ 22,64	0.00	74.32	25.68
D2.02.012.04	Attacco radiatori Diametro 3/8"; attacco tubazioni 23 p. 1,5. Attacco dritto.	cad	€ 20,51	0.00	71.66	28.34
D2.02.012.05	Attacco radiatori Diametro 1/2"; attacco tubazioni 23 p. 1,5. Attacco dritto.	cad	€ 22,28	0.00	73.91	26.09
D2.02.012.06	Attacco radiatori Diametro 1/2"; attacco tubazioni 3/4". Attacco dritto.	cad	€ 23,97	0.00	75.74	24.26
D2.02.012A	Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile per radiatori, cromata, manuale, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici e elettronici. Per tubazioni in FERRO. Attacchi a squadra o dritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.012A.01	Attacco radiatori Diametro 3/8". Attacco a squadra	cad	€ 19,36	0.00	69.98	30.02
D2.02.012A.02	Attacco radiatori Diametro 1/2". Attacco a squadra	cad	€ 21,84	0.00	73.38	26.62
D2.02.012A.03	Attacco radiatori Diametro 3/4". Attacco a squadra	cad	€ 31,05	0.00	81.28	18.72
D2.02.012A.04	Attacco radiatori Diametro 1". Attacco a squadra	cad	€ 59,21	0.00	90.18	9.82
D2.02.012A.05	Attacco radiatori Diametro 3/8". Attacco dritto.	cad	€ 20,25	0.00	71.29	28.71
D2.02.012A.06	Attacco radiatori Diametro 1/2". Attacco dritto.	cad	€ 22,81	0.00	74.52	25.48
D2.02.012A.07	Attacco radiatori Diametro 3/4". Attacco dritto.	cad	€ 32,29	0.00	82.00	18.00
D2.02.012A.08	Attacco radiatori Diametro 1". Attacco dritto.	cad	€ 60,27	0.00	90.35	9.65
D2.02.013	Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile per radiatori, cromata, con dispositivo di preregolazione, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici e elettronici. Per tubi in RAME, plastica semplice e multistrato. Attacchi a squadra o dritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.013.01	Attacco radiatore Diametro 3/8"; Attacco tubazione 23 p. 1,5. Attacchi a squadra.	cad	€ 25,17	0.00	76.90	23.10
D2.02.013.02	Attacco radiatore Diametro 1/2"; Attacco tubazione 23 p. 1,5. Attacchi a squadra.	cad	€ 26,43	0.00	78.01	21.99
D2.02.013.03	Attacco radiatore Diametro 3/8"; Attacco tubazione 23 p. 1,5. Attacchi a dritto.	cad	€ 25,67	0.00	77.36	22.64
D2.02.013.04	Attacco radiatore Diametro 1/2"; Attacco tubazione 23 p. 1,5. Attacchi a dritto.	cad	€ 26,94	0.00	78.42	21.58

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.02.013A	Fornitura e posa in opera di valvola termostattabile per radiatori, cromata, con dispositivo di preregolazione, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici e elettronici. Per tubazioni in FERRO. Attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.013A.01	Attacco radiatore Diametro 3/8". Attacchi a squadra.	cad	€ 24,94	0.00	76.69	23.31
D2.02.013A.02	Attacco radiatore Diametro 1/2". Attacchi a squadra.	cad	€ 26,09	0.00	77.72	22.28
D2.02.013A.03	Attacco radiatore Diametro 3/4" Attacchi a squadra.	cad	€ 36,72	0.00	84.17	15.83
D2.02.013A.04	Attacco radiatore Diametro 3/8". Attacchi dritti.	cad	€ 25,38	0.00	77.10	22.90
D2.02.013A.05	Attacco radiatore Diametro 1/2". Attacchi dritti.	cad	€ 26,71	0.00	78.24	21.76
D2.02.013A.06	Attacco radiatore Diametro 3/4" Attacchi dritti.	cad	€ 37,78	0.00	84.61	15.39
D2.02.014	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori, predisposta per comandi termostatici, elettrotermici ed elettronici. Cromata, con attacchi a squadra o diritti, per tubi in ferro, fornita di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.014.01	Attacchi a squadra, Diametro 3/8"	cad	€ 16,98	0.00	71.46	28.54
D2.02.014.02	Attacchi a squadra, Diametro 1/2"	cad	€ 19,01	0.00	74.52	25.48
D2.02.014.03	Attacchi a squadra, Diametro 3/4"	cad	€ 27,34	0.00	82.28	17.72
D2.02.014A	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori, predisposta per comandi termostatici, elettrotermici ed elettronici. Cromata, con attacchi a squadra o diritti, per tubi in rame, plastica semplice e multistrato, fornita di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.014A.01	Attacchi dritti, Diametro 3/8"	cad	€ 17,68	0.00	72.61	27.39
D2.02.014A.02	Attacchi dritti, Diametro 1/2"	cad	€ 19,99	0.00	75.76	24.24
D2.02.014A.03	Attacchi dritti, Diametro 3/4"	cad	€ 28,40	0.00	82.94	17.06
D2.02.015	Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole termostatiche e termostattabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, con adattatore a guscio antimanomissione:					
D2.02.015.01	con scala graduata da 1 a 5	cad	€ 27,34	0.00	85.83	14.17
D2.02.016	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori, con corpo in ottone e attacchi a squadra o diritti, fornita di guarnizione di tenuta in EPDM, pressione massima di esercizio 10 bar, completa di testa temostatica con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, con scala graduata per la regolazione e adattatore a guscio antimanomissione.					
D2.02.016.01	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/8'.	cad	€ 42,06	0.00	84.64	15.36
D2.02.016.02	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1/2'.	cad	€ 44,74	0.00	84.12	15.88
D2.02.016.03	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	€ 54,03	0.00	85.06	14.94
D2.02.017	Fornitura e posa in opera di detentore, corpo in ottone con attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.017.01	Detentore per tubi in rame. Attacchi a squadra, Diametro 3/8"x 23 p. 1,5	cad	€ 13,68	0.00	76.39	23.61
D2.02.017.02	Detentore per tubi in rame. Attacchi a squadra, Diametro 1/2"x23 p. 1,5	cad	€ 14,74	0.00	78.09	21.91
D2.02.017.03	Detentore per tubi in rame. Attacchi a squadra, Diametro 1/2" x 3/4"	cad	€ 15,50	0.00	79.16	20.84
D2.02.017.04	Detentore per tubi in rame. Attacchi dritti, Diametro 3/8"x23 p. 1,5	cad	€ 13,77	0.00	76.54	23.46
D2.02.017.05	Detentore per tubi in rame. Attacchi dritti, Diametro 1/2"x23 p. 1,5	cad	€ 15,27	0.00	78.85	21.15
D2.02.017A	Fornitura e posa in opera di detentore cromato, per tubi in ferro, con attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.					
D2.02.017A.01	Detentore per tubi in ferro. Attacchi a squadra, Diametro 3/8"	cad	€ 13,77	0.00	76.54	23.46
D2.02.017A.02	Detentore per tubi in ferro. Attacchi a squadra, Diametro 1/2"	cad	€ 15,01	0.00	78.48	21.52
D2.02.017A.03	Detentore per tubi in ferro. Attacchi a squadra, Diametro 3/4"	cad	€ 24,84	0.00	87.00	13.00
D2.02.017A.04	Detentore per tubi in ferro. Attacchi a squadra, Diametro 1"	cad	€ 46,44	0.00	93.05	6.95
D2.02.017A.05	Detentore per tubi in ferro. Attacchi dritti, Diametro 3/8"	cad	€ 14,03	0.00	76.99	23.01
D2.02.017A.06	Detentore per tubi in ferro. Attacchi dritti, Diametro 1/2"	cad	€ 16,16	0.00	80.01	19.99
D2.02.017A.07	Detentore per tubi in ferro. Attacchi dritti, Diametro 3/4"	cad	€ 26,61	0.00	87.86	12.14
D2.02.017A.08	Detentore per tubi in ferro. Attacchi dritti, Diametro 1"	cad	€ 47,68	0.00	93.23	6.77
D2.02.018	Fornitura e posa in opera di separatore d'aria con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, con scarico; Pmax 10 bar, campo di temperature 0-110 °C. Con valvola automatica di sfogo dell'aria:					
D2.02.018.01	Diametro 3/4"	cad	€ 159,60	0.00	89.88	10.12
D2.02.018.02	Diametro 1"	cad	€ 174,65	0.00	90.75	9.25
D2.02.018.03	Diametro 1 1/4"	cad	€ 227,78	0.00	92.91	7.09
D2.02.018.04	Diametro 1 1/2"	cad	€ 263,20	0.00	93.86	6.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.02.018.05	Diametro 2"	cad	€ 414,62	0.00	96.11	3.89
D2.02.019	Fornitura e posa in opera di separatore d'aria con corpo in acciaio e attacchi flangiati con coibentazione. Pmax 10 bar; campo di temperatura 0-100/105 °C. Con valvola automatica di sfogo dell'aria:					
D2.02.019.01	DN 50	cad	€ 1.158,70	0.00	98.05	1.95
D2.02.019.02	DN 65	cad	€ 1.183,50	0.00	98.09	1.91
D2.02.019.03	DN 80	cad	€ 1.766,16	0.00	98.72	1.28
D2.02.019.04	DN 100	cad	€ 1.805,35	0.37	98.20	1.43
D2.02.019.05	DN 125	cad	€ 3.534,46	0.27	98.91	0.82
D2.02.019.06	DN 150	cad	€ 3.626,29	0.33	98.77	0.89
D2.02.020	Fornitura e posa in opera di disaeratore coibentato con corpo in ottone, attacchi filettati femmina. Pmax 10 bar; campo di temperatura 0-110 °C:					
D2.02.020.01	Diametro 3/4"	cad	€ 203,61	0.00	92.07	7.93
D2.02.020.02	Diametro 1"	cad	€ 218,66	0.00	92.62	7.38
D2.02.020.03	Diametro 1 1/4"	cad	€ 271,79	0.00	94.06	5.94
D2.02.020.04	Diametro 1 1/2"	cad	€ 307,21	0.00	94.74	5.26
D2.02.020.05	Diametro 2"	cad	€ 458,63	0.00	96.48	3.52
D2.02.021	Fornitura e posa in opera di disaeratore coibentato con corpo in acciaio, attacchi a saldare. Pmax 10 bar; campo di temperatura 0-110 °C:					
D2.02.021.01	DN 50	cad	€ 987,80	0.00	97.71	2.29
D2.02.021.02	DN 65	cad	€ 1.009,94	0.00	97.76	2.24
D2.02.021.03	DN 80	cad	€ 1.503,16	0.00	98.50	1.50
D2.02.021.04	DN 100	cad	€ 1.542,93	0.44	97.68	1.88
D2.02.021.05	DN 125	cad	€ 3.012,59	0.31	98.61	1.07
D2.02.021.06	DN 150	cad	€ 3.092,02	0.39	98.46	1.15
D2.02.022	Fornitura e posa in opera di disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 10, pressione massima di scarico 10 bar.					
D2.02.022.01	DN 200	cad	€ 10.701,76	0.19	99.36	0.45
D2.02.022.02	DN 250	cad	€ 13.641,49	0.20	99.33	0.47
D2.02.022.03	DN 300	cad	€ 15.732,03	0.21	99.27	0.51
D2.02.023	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, in ottone, pressione massima di esercizio 10 bar; pressione di scarico 2,5 bar; temperatura massima di esercizio 120 °C:					
D2.02.023.01	Diametro 3/8"	cad	€ 21,31	0.00	77.27	22.73
D2.02.023.02	Diametro 1/2"	cad	€ 23,97	0.00	79.79	20.21
D2.02.024	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, in ottone, completa di rubinetto di intercettazione. Pressione massima di esercizio 10 bar; pressione di scarico 2,5 bar; temperatura massima di esercizio 120 °C:					
D2.02.024.01	Valvola automatica di sfogo aria completa di rubinetto di intercettazione Diametro 3/8"	cad	€ 26,74	0.00	75.84	24.16
D2.02.025	Fornitura e posa in opera di valvola manuale di sfogo aria per radiatori.					
D2.02.025.01	Diametro 1/8"	cad	€ 5,63	0.00	42.67	57.33
D2.02.025.02	Diametro 1/4"	cad	€ 5,76	0.00	43.93	56.07
D2.02.025.03	Diametro 3/8"	cad	€ 6,56	0.00	50.74	49.26
D2.02.025.04	Diametro 1/2"	cad	€ 7,52	0.00	57.04	42.96
D2.02.026	Fornitura e posa in opera di rubinetto di intercettazione automatico per valvole di sfogo aria.					
D2.02.026.01	Mini rubinetto di scarico con tenuta metallica, orientabile Diametro 1/4"	cad	€ 9,86	0.00	60.69	39.31
D2.02.026.02	Mini rubinetto di scarico con tenuta metallica, orientabile Diametro 3/8"	cad	€ 10,78	0.00	64.06	35.94
D2.02.027	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle fino a 5 um.					
D2.02.027.01	Diametro 3/4"	cad	€ 180,85	0.00	91.07	8.93
D2.02.027.02	Diametro 1"	cad	€ 187,93	0.00	91.41	8.59
D2.02.027.03	Diametro 1 1/4"	cad	€ 205,64	0.00	92.15	7.85
D2.02.028	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore con magnete, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.028.01	Diametro 3/4"	cad	€ 202,10	0.00	92.01	7.99
D2.02.028.02	Diametro 1"	cad	€ 211,84	0.00	92.38	7.62

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.02.028.03	Diametro 1 1/4"	cad	€ 232,21	0.00	93.05	6.95
D2.02.029	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, con coibentazione. Rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100/105 °C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.029.01	DN 50	cad	€ 1.393,36	0.00	98.38	1.62
D2.02.029.02	DN 65	cad	€ 1.425,24	0.00	98.41	1.59
D2.02.029.03	DN 80	cad	€ 2.304,54	0.00	99.02	0.98
D2.02.029.04	DN 100	cad	€ 2.412,49	0.28	98.52	1.20
D2.02.029.05	DN 125	cad	€ 3.746,36	0.25	98.80	0.95
D2.02.029.06	DN 150	cad	€ 3.987,52	0.30	98.64	1.05
D2.02.030	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 10 con piedini di sostegno, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.030.01	DN 200	cad	€ 12.718,68	0.16	99.46	0.38
D2.02.030.02	DN 250	cad	€ 15.904,07	0.17	99.42	0.41
D2.02.030.03	DN 300	cad	€ 19.721,97	0.17	99.42	0.41
D2.02.031	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore con magnete, con corpo in acciaio, attacchi filettati femmina, con coibentazione, rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.031.01	Diametro 1 1/2"	cad	€ 872,43	0.00	98.15	1.85
D2.02.031.02	Diametro 2"	cad	€ 962,75	0.00	98.32	1.68
D2.02.032	Fornitura e posa in opera di defangatore, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Attacco superiore con tappo. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.032.01	Diametro 3/4"	cad	€ 113,55	0.00	85.78	14.22
D2.02.032.02	Diametro 1"	cad	€ 118,87	0.00	86.42	13.58
D2.02.032.03	Diametro 1 1/4"	cad	€ 140,12	0.00	88.48	11.52
D2.02.032.04	Diametro 1 1/2"	cad	€ 161,62	0.00	90.01	9.99
D2.02.032.05	Diametro 2"	cad	€ 182,62	0.00	91.16	8.84
D2.02.033	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, con coibentazione e rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.033.01	DN 50	cad	€ 1.477,36	0.00	98.47	1.53
D2.02.033.02	DN 65	cad	€ 1.527,96	0.00	98.52	1.48
D2.02.033.03	DN 80	cad	€ 2.021,31	0.00	98.88	1.12
D2.02.033.04	DN 100	cad	€ 2.123,06	0.32	98.31	1.37
D2.02.033.05	DN 125	cad	€ 3.966,47	0.24	98.87	0.90
D2.02.033.06	DN 150	cad	€ 4.165,38	0.29	98.70	1.01
D2.02.034	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, con corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 10, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C. Dotato di piedini di appoggio. Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.					
D2.02.034.01	DN 200	cad	€ 11.833,18	0.17	99.42	0.41
D2.02.034.02	DN 250	cad	€ 14.386,07	0.19	99.36	0.45
D2.02.034.03	DN 300	cad	€ 19.215,97	0.18	99.40	0.42
D2.02.035	Fornitura e posa in opera di coibentazione per defangatori e/o disaeratori.					
D2.02.035.01	Per qualsiasi dimensione	cad	€ 47,99	0.00	86.54	13.46

03 - BRUCIATORI, CALDAIE, VASI D'ESPANSIONE, BOLLITORI, SCAMBIATORI, MISCELATORI E CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.001	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GAS METANO MONOSTADIO A BASSE EMISSIONI DI NOx E CO completi di rampa gas, secondo la normativa Europea EN 676, conformi alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Rispondenti al Regolamento ERP 2013/811/UE e ERP 2013/813/UE. Almeno in classe 2.					
D2.03.001.01	Potenza termica nominale 16 - 52 kW.	cad	€ 1.183,81	0.00	89.31	10.69
D2.03.001.02	Potenza termica nominale 35 - 91 kW.	cad	€ 1.584,56	0.00	92.02	7.98
D2.03.001.03	Potenza termica nominale 65 - 200 kW.	cad	€ 1.890,44	0.00	93.31	6.69
D2.03.001.04	Potenza termica nominale 110 - 250 kW.	cad	€ 2.313,96	0.00	94.53	5.47
D2.03.001.05	Potenza termica nominale 281 a 450 kW.	cad	€ 3.926,84	0.00	96.78	3.22
D2.03.001.06	Potenza termica nominale 451 a 600 kW.	cad	€ 5.193,61	0.00	97.56	2.44
D2.03.002	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GAS METANO BISTADIO A BASSE EMISSIONI DI NOx E CO completi di rampa gas, secondo la normativa Europea EN 676, conformi alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Rispondenti al Regolamento ERP 2013/811/UE e ERP 2013/813/UE. Almeno in classe 3.					
D2.03.002.01	Potenza termica nominale 16 - 52 kW.	cad	€ 2.077,91	0.00	93.91	6.09
D2.03.002.02	Potenza termica nominale 35 - 91 kW.	cad	€ 2.117,38	0.00	94.02	5.98
D2.03.002.03	Potenza termica nominale 65 - 200 kW.	cad	€ 2.510,54	0.00	94.96	5.04
D2.03.002.04	Potenza termica nominale 110 - 250 kW.	cad	€ 3.056,27	0.00	95.86	4.14
D2.03.002.05	Potenza termica nominale 125 - 390 kW.	cad	€ 3.056,27	0.00	95.86	4.14
D2.03.002.06	Potenza termica nominale 281 a 450 kW.	cad	€ 4.139,36	0.00	96.94	3.06
D2.03.002.07	Potenza termica nominale 451 a 600 kW.	cad	€ 4.641,82	0.00	97.27	2.73
D2.03.003	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GAS METANO A DUE STADI PROGRESSIVI / MODULANTE con camma meccanica A BASSE EMISSIONI DI NOx E CO completi di rampa gas, secondo la normativa Europea EN 676, conformi alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Rispondenti al Regolamento ERP 2013/811/UE e ERP 2013/813/UE. Norma di riferimento EN676. Almeno in classe 3.					
D2.03.003.01	Potenza termica da 281 a 450 kW.	cad	€ 3.957,46	0.00	95.20	4.80
D2.03.003.02	Potenza termica da 451 a 600 kW.	cad	€ 5.320,13	0.00	95.24	4.76
D2.03.003.03	Potenza termica da 601 a 850 kW.	cad	€ 7.353,76	0.00	95.70	4.30
D2.03.003.04	Potenza termica da 850 a 1200 kW.	cad	€ 8.070,52	0.00	95.30	4.70
D2.03.003.05	Potenza termica da 1200 a 1500 kW.	cad	€ 9.408,91	0.00	95.29	4.71
D2.03.004	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GAS METANO MODULANTE CON MODULAZIONE ELETTRONICA, A BASSE EMISSIONI DI NOx E CO completi di rampa gas, secondo la normativa Europea EN 676, conformi alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Rispondenti al Regolamento ERP 2013/811/UE e ERP 2013/813/UE.					
D2.03.004.01	Potenza termica da 281 a 450 kW.	cad	€ 5.364,92	0.00	95.28	4.72
D2.03.004.02	Potenza termica da 451 a 600 kW.	cad	€ 6.632,71	0.00	95.23	4.77
D2.03.004.03	Potenza termica da 601 a 850 kW.	cad	€ 8.110,75	0.00	95.32	4.68
D2.03.004.04	Potenza termica da 850 a 1200 kW.	cad	€ 9.481,01	0.00	95.33	4.67
D2.03.004.05	Potenza termica da 1200 a 1500 kW.	cad	€ 10.571,96	0.00	95.21	4.79
D2.03.005	Fornitura e posa in opera BRUCIATORI DI GAS METANO MODULANTE CON MODULAZIONE ELETTRONICA e con convertitore di frequenza (INVERTER) A BASSE EMISSIONI DI NOx E CO secondo la normativa Europea EN 676, conformi alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Rispondenti al Regolamento ERP 2013/811/UE e ERP 2013/813/UE.					
D2.03.005.01	Potenza termica da 281 a 450 kW.	cad	€ 8.498,33	0.00	96.28	3.72
D2.03.005.02	Potenza termica da 451 a 600 kW.	cad	€ 8.834,84	0.00	95.70	4.30
D2.03.005.03	Potenza termica da 601 a 850 kW.	cad	€ 9.495,18	0.00	95.34	4.66
D2.03.005.04	Potenza termica da 850 a 1200 kW.	cad	€ 10.418,64	0.00	95.14	4.86
D2.03.005.05	Potenza termica da 1200 a 1500 kW.	cad	€ 11.681,12	0.00	95.13	4.87
D2.03.006	Fornitura e posa in opera di CALDAIA A BASAMENTO PER RISCALDAMENTO SOLO DA INTERNO ed eventuale produzione di A.C.S., stagne a condensazione, a tiraggio forzato, scambiatore in ACCAIO, completo di bruciatore e rampa gas, centralina climatica. Rendimento energetico secondo regolamento 813/2013/UE. Classe 6 NOX secondo UNI EN 15502-1. Funzionamento Metano e GPL. Solo per riscaldamento.					
D2.03.006.01	Potenza utile da 36 a 50 Kw.	cad	€ 4.957,56	0.00	97.45	2.55
D2.03.006.02	Potenza utile da 51 a 70 Kw.	cad	€ 6.585,62	0.00	98.08	1.92
D2.03.006.03	Potenza utile da 71 a 90 Kw.	cad	€ 8.145,36	0.00	98.45	1.55
D2.03.006.04	Potenza utile da 91 a 115 Kw.	cad	€ 8.991,48	0.00	98.59	1.41
D2.03.006.05	Potenza utile da 116 a 135 Kw.	cad	€ 9.598,85	0.00	98.68	1.32

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.006.06	Potenza utile da 136 a 160 Kw.	cad	€ 11.935,64	0.00	98.94	1.06
D2.03.006.07	Potenza utile da 161 a 200 Kw.	cad	€ 12.027,65	0.00	98.95	1.05
D2.03.006.08	Potenza utile da 201 a 250 Kw.	cad	€ 15.909,42	0.00	99.20	0.80
D2.03.006.09	Potenza utile da 251 a 300 Kw.	cad	€ 18.138,86	0.00	99.30	0.70
D2.03.006.10	Potenza utile da 301 a 400 Kw.	cad	€ 23.647,00	0.00	97.86	2.14
D2.03.006.11	Potenza utile da 401 a 550 Kw.	cad	€ 28.550,04	0.00	97.78	2.22
D2.03.006.12	Potenza utile da 551 a 750 Kw.	cad	€ 28.978,77	0.00	97.38	2.62
D2.03.006.13	Potenza utile da 751 a 900 Kw.	cad	€ 33.143,18	0.00	97.33	2.67
D2.03.006.14	Potenza utile da 901 a 1000 Kw.	cad	€ 36.157,70	0.00	97.20	2.80
D2.03.006.15	Potenza utile da 1001 a 1250 Kw.	cad	€ 46.640,78	0.00	97.56	2.44
D2.03.006.16	Potenza utile da 1251 a 1500 Kw.	cad	€ 47.530,10	0.00	97.34	2.66
D2.03.006.17	Potenza utile da 1501 a 2000 Kw.	cad	€ 58.166,27	0.00	97.39	2.61
D2.03.006.18	Potenza utile da 2001 a 2500 Kw.	cad	€ 68.734,13	0.00	97.42	2.58
D2.03.006.19	Potenza utile da 2501 a 3000 Kw.	cad	€ 80.930,05	0.00	97.50	2.50
D2.03.006.20	Potenza utile da 3001 a 3500 Kw.	cad	€ 102.340,22	0.00	97.77	2.23
D2.03.007	Fornitura e posa in opera di CALDAIA A BASAMENTO PER RISCALDAMENTO DA ESTERNO o ARMADIO ed eventuale produzione di A.C.S., stagna a condensazione, a tiraggio forzato, scambiatore in lega di alluminio silicio, completo di bruciatore e rampa gas, centralina climatica. Rendimento energetico secondo regolamento 813/2013/UE. Classe 6 NOX secondo UNI EN 15502-1. Funzionamento Metano e GPL. Solo per riscaldamento.					
D2.03.007.01	Potenza utile da 36 a 50 Kw.	cad	€ 4.092,30	0.00	96.91	3.09
D2.03.007.02	Potenza utile da 136 a 160 Kw.	cad	€ 16.005,82	0.00	99.21	0.79
D2.03.007.03	Potenza utile da 161 a 200 Kw.	cad	€ 18.805,77	0.00	99.33	0.67
D2.03.007.04	Potenza utile da 201 a 250 Kw.	cad	€ 22.074,53	0.00	99.43	0.57
D2.03.007.05	Potenza utile da 251 a 300 Kw.	cad	€ 25.351,89	0.00	99.50	0.50
D2.03.007.06	Potenza utile da 301 a 400 Kw.	cad	€ 30.191,60	0.00	98.32	1.68
D2.03.007.07	Potenza utile da 401 a 550 Kw.	cad	€ 41.788,90	0.00	98.49	1.51
D2.03.007.08	Potenza utile da 551 a 750 Kw.	cad	€ 50.680,86	0.00	98.50	1.50
D2.03.007.09	Potenza utile da 751 a 900 Kw.	cad	€ 55.749,23	0.00	98.41	1.59
D2.03.008	Fornitura e posa in opera di CALDAIA A BASAMENTO PER RISCALDAMENTO SOLO DA INTERNO ed eventuale produzione di A.C.S., stagne a condensazione, a tiraggio forzato, scambiatore in ACCIAIO, completo di bruciatore e rampa gas, centralina climatica. Rendimento energetico secondo regolamento 813/2013/UE. Classe 6 NOX secondo UNI EN 15502-1. Funzionamento Metano e GPL. Con bollitore integrato da 150 lt.					
D2.03.008.01	Potenza utile fino a 20 Kw.	cad	€ 5.309,86	0.00	97.62	2.38
D2.03.008.02	Potenza utile fino a 35 Kw.	cad	€ 6.494,54	0.00	98.05	1.95
D2.03.009	Fornitura e posa in opera di CALDAIA A BASAMENTO PER RISCALDAMENTO DA ESTERNO o ARMADIO ed eventuale produzione di A.C.S., stagna a condensazione, a tiraggio forzato, scambiatore in lega di alluminio silicio, completo di bruciatore e rampa gas, centralina climatica. Rendimento energetico secondo regolamento 813/2013/UE. Classe 6 NOX secondo UNI EN 15502-1. Funzionamento Metano e GPL. Con bollitore.					
D2.03.009.01	Con bollitore integrato fino a 90 lt. Potenza utile fino a 35 Kw.	cad	€ 4.405,39	0.00	97.13	2.87
D2.03.009.02	Con bollitore integrato fino a 150 lt. Potenza utile fino a 35 Kw.	cad	€ 6.109,98	0.00	97.93	2.07
D2.03.009.03	Con bollitore integrato fino a 200 lt. Potenza utile fino a 35 Kw.	cad	€ 6.145,40	0.00	97.94	2.06
D2.03.010	CALDAIA MURALE A GAS IN ACCIAIO DA INTERNO AD ALTO RENDIMENTO PER RISCALDAMENTO, a tiraggio naturale, per canne fumarie ramificate, di tipo B, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.010.01	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 1.493,74	0.00	91.53	8.47
D2.03.010.02	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 1.914,60	0.00	93.39	6.61
D2.03.011	CALDAIA MURALE A GAS IN ACCIAIO DA INTERNO AD ALTO RENDIMENTO PER RISCALDAMENTO, a tiraggio naturale, per canne fumarie ramificate, di tipo B, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con bollitore integrato fino a 60 lt.					
D2.03.011.01	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, potenza termica da 24 kW fino a 26 kW.	cad	€ 2.074,88	0.00	93.90	6.10
D2.03.012	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Solo per riscaldamento.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.012.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	a corpo	€ 1.455,41	0.00	91.31	8.69
D2.03.012.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	a corpo	€ 1.617,14	0.00	92.18	7.82
D2.03.012.03	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	a corpo	€ 3.002,12	0.00	95.79	4.21
D2.03.012.04	Potenza utile da 36 a 50 Kw.	a corpo	€ 3.391,36	0.00	96.27	3.73
D2.03.012.05	Potenza utile da 51 a 70 Kw.	a corpo	€ 3.898,76	0.00	96.75	3.25
D2.03.012.06	Potenza utile da 70 a 90 Kw.	a corpo	€ 5.492,91	0.00	97.70	2.30
D2.03.012.07	Potenza utile da 91 a 116 Kw.	a corpo	€ 6.753,95	0.00	98.13	1.87
D2.03.012.08	Potenza utile da 136 a 160 Kw.	a corpo	€ 7.280,10	0.00	98.26	1.74
D2.03.013	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.013.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	a corpo	€ 1.545,86	0.00	91.82	8.18
D2.03.013.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	a corpo	€ 2.121,23	0.00	94.04	5.96
D2.03.013.03	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	a corpo	€ 2.136,41	0.00	94.08	5.92
D2.03.013.04	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	a corpo	€ 3.060,82	0.00	95.87	4.13
D2.03.014	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con bollitore integrato.					
D2.03.014.01	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 65,1 kW fino a 80 kW.	cad	€ 3.446,90	0.00	96.33	3.67
D2.03.014.02	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 80,1 kW fino a 110 kW.	cad	€ 3.237,16	0.00	96.09	3.91
D2.03.014.03	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 110,1 kW fino a 160 kW.	cad	€ 2.972,78	0.00	95.74	4.26
D2.03.015	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN SILICIO-ALLUMINIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Solo per riscaldamento.					
D2.03.015.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	cad	€ 1.954,45	0.00	93.53	6.47
D2.03.015.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.148,00	0.00	94.11	5.89
D2.03.015.03	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 2.806,55	0.00	95.49	4.51
D2.03.015.04	Potenza utile da 51 a 70 Kw.	cad	€ 3.413,00	0.00	96.29	3.71
D2.03.015.05	Potenza utile da 70 a 90 Kw.	cad	€ 4.672,94	0.00	97.29	2.71
D2.03.015.06	Potenza utile da 91 a 116 Kw.	cad	€ 6.092,27	0.00	97.92	2.08
D2.03.015.07	Potenza utile da 136 a 160 Kw	cad	€ 6.456,59	0.00	98.04	1.96
D2.03.016	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN SILICIO-ALLUMINIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.016.01	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 2.582,40	0.00	95.10	4.90
D2.03.017	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN SILICIO-ALLUMINIO DA INTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con bollitore integrato					
D2.03.017.01	Con Bollitore Integrato fino a 80 lt. Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 2.895,61	0.00	95.63	4.37
D2.03.017.02	Con bollitore integrato fino a 100 lt. Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 3.271,32	0.00	96.13	3.87
D2.03.018	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA ESTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Solo per riscaldamento.					
D2.03.018.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	cad	€ 2.213,78	0.00	94.28	5.72
D2.03.018.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.282,09	0.00	94.46	5.54
D2.03.018.03	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 2.522,75	0.00	94.98	5.02
D2.03.019	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA ESTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.019.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	cad	€ 2.269,44	0.00	94.42	5.58

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		BRUCIATORI, CALDAIE, VASI D'ESPANSIONE, .. - D2.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.019.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.533,82	0.00	95.01	4.99
D2.03.019.03	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 2.693,84	0.00	95.30	4.70
D2.03.020	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN SILICIO-ALLUMINIO DA ESTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Solo per riscaldamento.					
D2.03.020.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	cad	€ 1.954,45	0.00	93.53	6.47
D2.03.020.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.148,00	0.00	94.11	5.89
D2.03.020.03	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 2.526,48	0.00	94.99	5.01
D2.03.021	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN SILICIO-ALLUMINIO DA ESTERNO A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.021.01	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.384,55	0.00	94.69	5.31
D2.03.021.02	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 2.482,71	0.00	94.90	5.10
D2.03.021.03	Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 2.582,40	0.00	95.10	4.90
D2.03.022	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA INCASSO ESTERNAMENTE A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Solo per riscaldamento.					
D2.03.022.01	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.121,11	0.00	94.03	5.97
D2.03.022.02	Potenza utile da 25 a 30 Kw.	cad	€ 2.578,10	0.00	95.09	4.91
D2.03.023	CALDAIA MURALE A GAS, scambiatore primario IN ACCIAIO DA INCASSO ESTERNAMENTE A CONDENSAZIONE PER RISCALDAMENTO, di tipo C, a tiraggio forzato, rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE. Bruciatore ad aria soffiata a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Con produzione istantanea di Acqua Calda Sanitaria.					
D2.03.023.01	Potenza utile fino a 19 Kw.	cad	€ 1.998,09	0.00	93.67	6.33
D2.03.023.02	Potenza utile da 20 a 24 Kw.	cad	€ 2.234,65	0.00	94.34	5.66
D2.03.023.03	Con bollitore integrato fino a 100 lt. Potenza utile da 31 a 35 Kw.	cad	€ 3.396,55	0.00	96.27	3.73
D2.03.024	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GASOLIO MONOSTADIO, conforme alla direttiva E.M.C. 2014/30/UE, L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE e regolamento ERP 2013/811/UE, norma di riferimento EN 267. Almeno in classe 2.					
D2.03.024.01	Potenza termica nominale circa 17 - 35 kW.	cad	€ 738,28	0.00	82.86	17.14
D2.03.024.02	Potenza termica nominale circa 30 - 60 kW.	cad	€ 797,48	0.00	84.13	15.87
D2.03.024.03	Potenza termica nominale circa 45 - 73 kW.	cad	€ 1.145,10	0.00	88.95	11.05
D2.03.024.04	Potenza termica nominale circa 47 - 119 kW.	cad	€ 1.113,23	0.00	88.63	11.37
D2.03.024.05	Potenza termica nominale circa 83 - 178 kW.	cad	€ 1.113,23	0.00	88.63	11.37
D2.03.024.06	Potenza termica nominale circa 118 - 237 kW.	cad	€ 1.231,63	0.00	89.73	10.27
D2.03.024.07	Potenza termica nominale circa 160 - 310 kW.	cad	€ 1.484,38	0.00	91.48	8.52
D2.03.025	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO, conforme alla direttiva E.M.C. 2014/30/UE, L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE e regolamento ERP 2013/811/UE, norma di riferimento EN 267. Almeno in classe 2.					
D2.03.025.01	Potenza termica nominale circa 47 - 119 kW.	cad	€ 1.263,51	0.00	89.99	10.01
D2.03.025.02	Potenza termica nominale circa 83 - 178 kW.	cad	€ 1.263,51	0.00	89.99	10.01
D2.03.025.03	Potenza termica nominale circa 118 - 237 kW.	cad	€ 1.310,57	0.00	90.35	9.65
D2.03.025.04	Potenza termica nominale circa 160 - 310 kW.	cad	€ 1.554,96	0.00	91.86	8.14
D2.03.025.05	Potenza termica nominale circa 155 - 485 kW.	cad	€ 1.658,19	0.00	92.37	7.63
D2.03.025.06	Potenza termica nominale circa 148 - 593 kW.	cad	€ 1.491,97	0.00	91.52	8.48
D2.03.025.07	Potenza termica nominale circa 206 - 830 kW.	cad	€ 1.791,77	0.00	92.94	7.06
D2.03.026	Fornitura e posa in opera di BRUCIATORI DI COMBUSTIBILE MISTO GAS METANO / GASOLIO BISTADIO (AUTOMATICO) completi di rampa gas, secondo Norma EN676 ed EN267. Funzionamento alternativo. Conforme alla direttiva gas 2009/142/CE, direttiva E.M.C. 2014/30/UE, direttiva L.V. 2014/35/UE, direttiva macchine 2006/42/CE. Norme di riferimento EN676 ed EN267. Almeno in classe 2.					
D2.03.026.01	Potenza termica nominale circa 190 - 500 kW.	cad	€ 5.376,31	0.00	94.12	5.88
D2.03.026.02	Potenza termica nominale circa 250 - 700 kW.	cad	€ 6.704,58	0.00	94.34	5.66
D2.03.026.03	Potenza termica nominale circa 300 - 1200 kW.	cad	€ 8.504,44	0.00	94.05	5.95
D2.03.026.04	Potenza termica nominale circa 400 - 1300 kW.	cad	€ 11.644,69	0.00	95.11	4.89
D2.03.026.05	Potenza termica nominale circa 470 - 2000 kW.	cad	€ 10.429,57	0.00	92.72	7.28

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.028	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione saldato a membrana, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, per impianti di riscaldamento ad acqua calda, pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione.					
D2.03.028.01	Vaso di espansione a membrana della capacità da 36 a 50 litri.	cad	€ 160,97	0.00	90.18	9.82
D2.03.028.02	Vaso di espansione a membrana della capacità da 51 a 80 litri.	cad	€ 227,70	0.00	91.67	8.33
D2.03.028.03	Vaso di espansione a membrana della capacità da 81 a 105 litri.	cad	€ 314,36	0.00	92.96	7.04
D2.03.028.04	Vaso di espansione a membrana della capacità da 106 a 150 litri.	cad	€ 384,25	0.00	92.59	7.41
D2.03.028.05	Vaso di espansione a membrana della capacità da 151 a 200 litri.	cad	€ 554,71	0.00	93.73	6.27
D2.03.028.06	Vaso di espansione a membrana della capacità da 201 a 250 litri.	cad	€ 648,32	0.00	93.66	6.34
D2.03.028.07	Vaso di espansione a membrana della capacità da 251 a 300 litri.	cad	€ 814,99	0.00	94.18	5.82
D2.03.028.08	Vaso di espansione a membrana della capacità da 301 a 500 litri.	cad	€ 1.272,92	0.00	95.03	4.97
D2.03.029	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, con membrana conforme al D.M. n.174 del 06/04/2004, pressione massima di esercizio fino a 10, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione.					
D2.03.029.02	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 2,1 a 5 litri.	cad	€ 65,97	0.00	80.82	19.18
D2.03.029.03	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 5,1 a 8 litri.	cad	€ 69,70	0.00	81.85	18.15
D2.03.029.04	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 8,1 a 12 litri.	cad	€ 86,98	0.00	85.45	14.55
D2.03.029.05	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 12,1 a 18 litri.	cad	€ 89,80	0.00	85.91	14.09
D2.03.029.06	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 18,1 a 25 litri.	cad	€ 99,17	0.00	87.24	12.76
D2.03.030	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con scambiatore spiridale fisso.					
D2.03.030.01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 160 a 200 litri.	cad	€ 1.017,20	0.00	92.54	7.46
D2.03.030.02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 201 a 300 litri.	cad	€ 1.209,36	0.00	93.72	6.28
D2.03.030.03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 301 a 500 litri.	cad	€ 1.520,17	0.00	95.01	4.99
D2.03.030.04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 501 a 800 litri.	cad	€ 1.732,31	0.00	94.16	5.84
D2.03.030.05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	€ 2.623,64	0.00	95.18	4.82
D2.03.030.06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 3.189,35	2.11	92.93	4.96
D2.03.030.07	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 5.210,74	1.62	94.74	3.64
D2.03.031	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con due scambiatori spiridali fissi.					
D2.03.031.01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 160 a 200 litri.	cad	€ 1.097,78	0.00	93.08	6.92
D2.03.031.02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 201 a 300 litri.	cad	€ 1.284,62	0.00	94.09	5.91
D2.03.031.03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 301 a 500 litri.	cad	€ 1.660,07	0.00	95.43	4.57
D2.03.031.04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 501 a 800 litri.	cad	€ 1.824,40	0.00	94.45	5.55
D2.03.031.05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	€ 2.804,28	0.00	95.49	4.51
D2.03.031.06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 3.457,66	1.95	93.48	4.57

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		BRUCIATORI, CALDAIE, VASI D'ESPANSIONE, .. - D2.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.031.07	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 5.523,32	1.53	95.04	3.44
D2.03.032	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile.					
D2.03.032.01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 300 a 600 litri.	cad	€ 4.202,86	0.00	97.59	2.41
D2.03.032.02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	€ 6.347,16	0.00	98.01	1.99
D2.03.032.03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 9.116,89	0.74	97.53	1.73
D2.03.032.04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 12.467,41	0.68	97.80	1.52
D2.03.032.05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	€ 14.667,91	0.86	97.41	1.73
D2.03.032.06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	€ 25.899,13	0.65	97.88	1.47
D2.03.033	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili.					
D2.03.033.01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 300 a 600 litri.	cad	€ 5.540,85	0.00	98.17	1.83
D2.03.033.02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	€ 8.372,30	0.00	98.49	1.51
D2.03.033.03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 1001 a 1400 litri.	cad	€ 10.301,69	0.65	97.81	1.54
D2.03.033.04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 1401 a 2000 litri.	cad	€ 14.713,92	0.57	98.14	1.29
D2.03.033.05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	€ 17.698,98	0.71	97.86	1.43
D2.03.033.06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	€ 31.014,66	0.54	98.23	1.22
D2.03.034	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, per produzione di acqua calda sanitaria, con scambiatore a piastre ispezionabili in acciaio INOX o in rame.					
D2.03.034.01	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 160 a 200 litri.	cad	€ 2.315,46	0.00	98.36	1.64
D2.03.035	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, per produzione di acqua calda sanitaria, con scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio INOX o in rame.					
D2.03.035.02	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 201 a 300 litri.	cad	€ 2.540,64	0.00	98.01	1.99
D2.03.035.03	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 301 a 500 litri.	cad	€ 2.893,58	0.00	97.38	2.62
D2.03.035.04	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 501 a 800 litri.	cad	€ 3.547,59	0.00	97.15	2.85
D2.03.035.05	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	€ 4.090,91	0.00	96.91	3.09
D2.03.035.06	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 5.357,06	1.26	95.79	2.95
D2.03.035.07	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 6.438,93	1.31	95.74	2.95
D2.03.036	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore estraibile in rame.					
D2.03.036.01	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 300 a 600 litri.	cad	€ 1.956,34	0.00	94.83	5.17
D2.03.036.02	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	€ 3.158,48	0.00	95.99	4.01

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.036.03	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 4.884,20	1.38	95.38	3.24
D2.03.036.04	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 5.982,01	1.41	95.42	3.17
D2.03.036.05	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	€ 7.452,86	1.70	94.91	3.40
D2.03.036.06	con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	€ 11.297,23	1.49	95.15	3.36
D2.03.037	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori estraibili in rame.,					
D2.03.037.01	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 300 a 600 litri.	cad	€ 2.466,39	0.00	95.90	4.10
D2.03.037.02	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	€ 4.010,33	0.00	96.85	3.15
D2.03.037.03	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	€ 5.851,17	1.15	96.14	2.70
D2.03.037.04	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	€ 7.194,26	1.17	96.19	2.64
D2.03.037.05	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	€ 9.241,57	1.37	95.89	2.74
D2.03.037.06	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	€ 13.685,43	1.23	95.99	2.77
D2.03.038	Fornitura e posa in opera di bollitore orizzontale, in acciaio zincato, ad intercapedine, completamente coibentato con poliuretano espanso, corredato di termostato e termometro.					
D2.03.038.01	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capacità da 81 a 100 litri.	cad	€ 595,57	0.00	95.75	4.25
D2.03.038.02	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capacità da 101 a 150 litri.	cad	€ 645,41	0.00	94.12	5.88
D2.03.038.03	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capacità da 151 a 200 litri.	cad	€ 766,72	0.00	95.05	4.95
D2.03.038.04	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capacità da 201 a 300 litri.	cad	€ 1.095,50	0.00	95.38	4.62
D2.03.039	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio inox AISI 316 L, guarnizioni in EPDM o in NBR, per temperature sino a 130° C, pressione di esercizio sino a PN 16, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole di intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazioni, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione.					
D2.03.039.01	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 470 - 480 mm x 200 mm (H X L), n.29 piastre, potenzialità 50 kw.	cad	€ 991,52	0.00	92.34	7.66
D2.03.039.02	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 470 - 480 mm x 200 mm (H X L), n.41 piastre, potenzialità 75 kw.	cad	€ 1.226,18	0.00	93.81	6.19
D2.03.039.03	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.17 piastre, potenzialità 57 kw.	cad	€ 779,00	0.00	90.25	9.75
D2.03.039.04	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.21 piastre, potenzialità 90 kw.	cad	€ 875,15	0.00	88.43	11.57
D2.03.039.05	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.27 piastre, potenzialità 120 kw.	cad	€ 981,41	0.00	89.69	10.31
D2.03.039.06	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.53 piastre, potenzialità 180 kw.	cad	€ 1.489,31	0.00	91.50	8.50
D2.03.039.07	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.67 piastre, potenzialità 235 kw.	cad	€ 1.737,25	0.00	92.72	7.28

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.040	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio inox AISI 316 L brasati a rame, per temperature sino a 180° C, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole di intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazioni, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione.					
D2.03.040.01	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.20 piastre, potenzialità da 20 a 55 kW.	cad	€ 239,79	0.00	78.89	21.11
D2.03.040.02	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.30 piastre, potenzialità da 30 a 85 kW.	cad	€ 296,74	0.00	82.94	17.06
D2.03.040.03	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.40 piastre, potenzialità da 42 a 120 kW.	cad	€ 306,52	0.00	83.49	16.51
D2.03.040.04	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.30 piastre, potenzialità da 75 a 200 kW.	cad	€ 536,74	0.00	87.03	12.97
D2.03.040.05	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.40 piastre, potenzialità da 100 a 225 kW.	cad	€ 621,69	0.00	88.81	11.19
D2.03.040.06	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.50 piastre, potenzialità da 125 a 275 kW.	cad	€ 734,29	0.00	87.94	12.06
D2.03.040.07	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.60 piastre, potenzialità da 155 a 350 kW.	cad	€ 822,12	0.00	89.23	10.77
D2.03.041	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 -60°C, attacchi filettati.					
D2.03.041.01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 1,3 mc/h.	cad	€ 110,69	0.00	85.71	14.29
D2.03.041.02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 1,8 mc/h.	cad	€ 118,60	0.00	84.00	16.00
D2.03.041.03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 2,75 mc/h.	cad	€ 136,94	0.00	83.83	16.17
D2.03.042	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, campo di regolazione 30 - 60°C, attacchi filettati.					
D2.03.042.01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 4 mc/h.	cad	€ 620,49	0.00	96.94	3.06
D2.03.042.02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 4,5 mc/h.	cad	€ 689,11	0.00	96.79	3.21
D2.03.042.03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 6,9 mc/h.	cad	€ 836,49	0.00	96.97	3.03
D2.03.042.04	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/4', kVs 9,1 mc/h.	cad	€ 925,04	0.00	96.92	3.08
D2.03.042.05	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/2', kVs 14,5 mc/h.	cad	€ 1.413,96	0.00	97.76	2.24
D2.03.042.06	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 2', kVs 19 mc/h.	cad	€ 1.651,46	0.00	97.89	2.11
D2.03.043	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60°C, attacchi filettati.					
D2.03.043.01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 4 mc/h.	cad	€ 760,27	0.00	97.09	2.91
D2.03.043.02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 4,5 mc/h.	cad	€ 829,85	0.00	96.95	3.05
D2.03.043.03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 6,9 mc/h.	cad	€ 986,71	0.00	97.11	2.89
D2.03.043.04	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/4', kVs 9,1 mc/h.	cad	€ 1.081,90	0.00	97.08	2.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.044	Fornitura e posa in opera di miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 70°C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1-50 Hz, protezione IP 55, con attacchi filettati, con esclusione del collegamento elettrico.					
D2.03.044.01	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 3/4", kVs 5,0 mc/h.	cad	€ 1.051,85	0.00	96.69	3.31
D2.03.044.02	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1", kVs 6,9 mc/h.	cad	€ 1.166,97	0.00	96.75	3.25
D2.03.044.03	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1 1/4", kVs 9,1 mc/h.	cad	€ 1.223,26	0.00	96.64	3.36
D2.03.044.04	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1 1/2", kVs 19,2 mc/h.	cad	€ 1.902,89	0.00	97.67	2.33
D2.03.044.05	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 2", kVs 28,6 mc/h.	cad	€ 2.221,03	0.00	97.86	2.14
D2.03.045	Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -10 °C a +110 °C), pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:					
D2.03.045.01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1/2", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 350,66	0.00	93.69	6.31
D2.03.045.02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1/2", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 404,68	0.00	94.53	5.47
D2.03.045.03	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 354,20	0.00	93.75	6.25
D2.03.045.04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 398,48	0.00	94.44	5.56
D2.03.045.05	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 382,54	0.00	94.21	5.79
D2.03.045.06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 434,78	0.00	94.91	5.09
D2.03.045.07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	cad	€ 733,33	0.00	96.12	3.88
D2.03.045.08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 569,51	0.00	95.00	5.00
D2.03.045.09	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 650,97	0.00	95.63	4.37
D2.03.045.10	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4", portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	cad	€ 806,82	0.00	96.47	3.53
D2.03.046	Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco filettato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato a tre velocità, alimentazione elettrica monofase o trifase, 2800 giri/min, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da +2 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:					
D2.03.046.01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 432,26	0.00	93.41	6.59
D2.03.046.02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 505,75	0.00	94.37	5.63
D2.03.046.04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1 1/4", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 621,75	0.00	95.42	4.58
D2.03.046.06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/2", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 486,40	0.00	92.85	7.15
D2.03.046.07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 2", portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	€ 564,32	0.00	93.83	6.17

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.046.08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 2", portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	€ 678,55	0.00	94.87	5.13
D2.03.047	Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -20 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compreso accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:					
D2.03.047.01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	€ 1.351,54	0.00	95.79	4.21
D2.03.047.02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	€ 1.949,25	0.00	97.08	2.92
D2.03.047.03	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 4 m.	cad	€ 1.342,68	0.00	95.76	4.24
D2.03.047.04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	€ 1.917,37	0.00	97.03	2.97
D2.03.047.05	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 18 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	€ 2.294,09	0.00	96.69	3.31
D2.03.047.06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 22 mc/h prevalenza 0,5 - 16 m.	cad	€ 2.889,15	0.00	97.37	2.63
D2.03.047.07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 240 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	€ 2.227,68	0.00	96.59	3.41
D2.03.047.08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 24 mc/h prevalenza 0,5 - 9 m.	cad	€ 2.881,56	0.00	96.71	3.29
D2.03.047.09	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 27 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	€ 3.043,61	0.00	96.88	3.12
D2.03.047.10	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 65, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 9 m.	cad	€ 3.207,43	0.00	97.04	2.96
D2.03.048	Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI<0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -20 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compreso accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:					
D2.03.048.01	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 7 m.	cad	€ 2.163,04	0.00	96.49	3.51
D2.03.048.02	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 11 m.	cad	€ 3.574,53	0.00	97.88	2.12
D2.03.048.03	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	€ 3.515,20	0.00	97.84	2.16
D2.03.048.04	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 20 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	€ 4.196,53	0.00	97.74	2.26
D2.03.048.05	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 20 mc/h prevalenza 0,5 - 16 m.	cad	€ 5.298,98	0.00	98.21	1.79
D2.03.048.06	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 7 m.	cad	€ 2.182,02	0.00	95.65	4.35

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.03.048.07	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	€ 5.567,67	0.00	97.95	2.05

04 - MACCHINE PER LA REFRIGERAZIONE DELL'ACQUA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.001	Fornitura e posa in opera di Unità Motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile (VRF), R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di un compressore ermetico scroll regolato da inverter, collegabile mediante circuito frigorifero a due tubi in rame ad unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale fino al 130% della potenzialità nominale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria, batterie disposte sui lati maggiori della macchina con espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali e basso numero di giri equilibrati dinamicamente e statisticamente, alimentazione elettrica monofase 230 V-1-50 Hz, livello medio di rumorosità 51 ÷ 54 dBA, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.001.01	potenza frigorifera 11,2 kW, potenzialità assorbita 2,80 kW; potenza termica 12,5 kW, potenza assorbita 2,74 kW; fino a 6 unità interne collegabili	cad	€ 7.210,53	0.00	98.25	1.75
D2.04.001.02	potenza frigorifera 14,0 kW, potenza assorbita 3,50 kW; potenza termica 16,0 kW, potenza assorbita 3,85 kW; fino a 8 unità interne collegabili	cad	€ 7.683,64	0.00	98.35	1.65
D2.04.001.03	potenza frigorifera 15,5 kW, potenza assorbita 4,53 kW; potenza termica 18,0 kW, potenza assorbita 4,56 kW; fino a 9 unità interne collegabili	cad	€ 8.156,75	0.00	98.45	1.55
D2.04.002	Fornitura e posa in opera di Unità Motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile (VRF), R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di un compressore del tipo scroll ermetico con inverter, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame ad unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 130% della potenzialità nominale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria, batterie disposte sui lati maggiori della macchina con espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali e basso numero di giri equilibrati dinamicamente e statisticamente, alimentazione elettrica trifase 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 51 ÷ 54 dBA, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.002.01	potenza frigorifera 11,2 kW, potenza assorbita 2,88 kW; potenza termica 12,5 kW, potenza assorbita 2,82 kW; fino a 6 unità interne collegabili	cad	€ 7.210,53	0.00	98.25	1.75
D2.04.002.02	potenza frigorifera 14,0 kW, potenza assorbita 3,60 kW; potenza termica 16,0 kW, potenza assorbita 3,97 kW; fino a 8 unità interne collegabili	cad	€ 7.683,64	0.00	98.35	1.65
D2.04.002.03	potenza frigorifera 15,5 kW, potenza assorbita 4,65 kW; potenza termica 18,0 kW, potenza assorbita 4,69 kW; fino a 9 unità interne collegabili	cad	€ 8.156,75	0.00	98.45	1.55
D2.04.003	Fornitura e posa in opera di Unità Motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile (VRF), R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll con regolazione on/off e ad inverter, delle funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), delle seguenti potenzialità:					
D2.04.003.01	potenza frigorifera 22,4 kW, potenza assorbita 6,97 kW; potenza termica 25 kW, potenza assorbita 6,89 kW; fino a 13 unità interne collegabili	cad	€ 14.213,27	0.22	98.71	1.07
D2.04.003.02	potenza frigorifera 28 kW, potenza assorbita 9 kW; potenza termica 31,5 kW, potenza assorbita 9,31 kW; fino a 16 unità interne collegabili	cad	€ 14.865,76	0.21	98.68	1.11
D2.04.003.03	potenza frigorifera 33,5 kW, potenza assorbita 10,6 kW; potenza termica 37,5 kW, potenza assorbita 10,8 kW; fino a 19 unità interne collegabili	cad	€ 17.639,27	0.18	98.82	1.00
D2.04.003.04	potenza frigorifera 40,5 kW, potenza assorbita 14,3 kW; potenza termica 45 kW, potenza assorbita 12,9 kW; fino a 23 unità interne collegabili	cad	€ 21.486,35	0.18	98.93	0.88
D2.04.003.05	potenza frigorifera 44,5 kW, potenza assorbita 15,6 kW; potenza termica 50 kW, potenza assorbita 14 kW; fino a 26 unità interne collegabili	cad	€ 22.349,46	0.18	98.92	0.91
D2.04.003.06	potenza frigorifera 50,4 kW, potenza assorbita 16 kW; potenza termica 56,5 kW, potenza assorbita 16,2 kW; fino a 29 unità collegabili	cad	€ 24.063,03	0.16	98.94	0.89
D2.04.003.07	potenza frigorifera 56 kW, potenza assorbita 18 kW; potenza termica 63 kW, potenza assorbita 18,6 kW; fino a 32 unità interne collegabili	cad	€ 25.564,84	0.16	98.95	0.89
D2.04.003.08	potenza frigorifera 61,57 kW, potenza assorbita 19,6 kW; potenza termica 69 kW, potenza assorbita 20,1 kW; fino a 35 unità interne collegabili	cad	€ 26.213,92	0.15	98.93	0.92

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		MACCHINE PER LA REFRIGERAZIONE DELL'ACQU.. - D2.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.003.09	potenza frigorifera 68 kW, potenza assorbita 23,3 kW; potenza termica 76,5 kW, potenza assorbita 22,2 kW; fino a 39 unità interne collegabili	cad	€ 35.169,40	0.16	99.12	0.72
D2.04.003.10	potenza frigorifera 72,5 kW, potenza assorbita 24,6 kW; potenza termica 81,5 kW; potenza assorbita 23,3 kW; fino a 42 unità interne collegabili	cad	€ 38.159,23	0.15	99.16	0.70
D2.04.003.11	potenza frigorifera 78 kW, potenza assorbita 26,2 kW; potenza termica 87,5 kW, potenza assorbita 24,2 kW; fino a 45 unità interne collegabili	cad	€ 38.811,72	0.14	99.14	0.72
D2.04.003.12	potenza frigorifera 84,5 kW, potenza assorbita 31,2 kW; potenza termica 95 kW, potenza assorbita 27,1 kW; fino a 49 unità interne collegabili	cad	€ 42.860,35	0.13	99.19	0.68
D2.04.003.13	potenza frigorifera 89 kW, potenza assorbita 31,2 kW; potenza termica 100 kW, potenza assorbita 28,1 kW; fino a 52 unità interne collegabili	cad	€ 44.573,92	0.12	99.19	0.68
D2.04.003.14	potenza frigorifera 96 kW, potenza assorbita 32,3 kW; potenza termica 108 kW, potenza assorbita 31,5 kW; fino a 55 unità interne collegabili	cad	€ 46.926,19	0.12	99.21	0.67
D2.04.003.15	potenza frigorifera 100,5 kW, potenza assorbita 33,6 kW; potenza termica 113 kW, potenza assorbita 32,6 kW; fino a 58 interne collegabili	cad	€ 48.016,92	0.15	99.17	0.69
D2.04.003.16	potenza frigorifera 106 kW, potenza assorbita 35,2 kW; potenza termica 119 kW, potenza assorbita 34,1 kW; fino a 61 unità interne collegabili	cad	€ 49.518,73	0.14	99.17	0.69
D2.04.003.17	potenza frigorifera 112,51 kW, potenza assorbita 38,9 kW; potenza termica 126,5 kW, potenza assorbita 36,2 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 51.020,54	0.14	99.17	0.69
D2.04.003.18	potenza frigorifera 117 kW, potenza assorbita 40,2 kW; potenza termica 131,5 kW, potenza assorbita 37,4 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 51.669,61	0.14	99.15	0.71
D2.04.003.19	potenza frigorifera 122,5 kW, potenza assorbita 41,8 kW; potenza termica 137,5 kW, potenza assorbita 38,8 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 52.318,69	0.14	99.14	0.73
D2.04.003.20	potenza frigorifera 129 kW, potenza assorbita 45,5 kW; potenza termica 145 kW, potenza assorbita 40,9 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 64.250,21	0.14	99.25	0.61
D2.04.003.21	potenza frigorifera 133,5 kW, potenza assorbita 46,9 kW; potenza termica 150 kW, potenza assorbita 42,1 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 66.814,24	0.13	99.26	0.61
D2.04.003.22	potenza frigorifera 138 kW, potenza assorbita 44,8 kW; potenza termica 158 kW, potenza assorbita 41,9 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 66.826,89	0.13	99.24	0.62
D2.04.003.23	potenza frigorifera 143 kW, potenza assorbita 46,6 kW; potenza termica 163 kW, potenza assorbita 43,5 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 70.241,38	0.12	99.26	0.61
D2.04.003.24	potenza frigorifera 147 kW, potenza assorbita 48,6 kW; potenza termica 170 kW, potenza assorbita 45,9 kW; fino a 64 unità interne collegabili	cad	€ 70.254,03	0.12	99.25	0.63
D2.04.005	Fornitura e posa in opera di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume di refrigerazione variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:					
D2.04.005.01	3 attacchi	cad	€ 638,83	0.00	95.05	4.95
D2.04.005.02	5 attacchi	cad	€ 772,29	0.00	94.27	5.73
D2.04.006	Fornitura e posa in opera di collettore di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume di refrigerazione variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:					
D2.04.006.01	Indice di capacità < 300	cad	€ 253,64	0.00	88.78	11.22
D2.04.006.02	Indice di capacità fra 300 e 650	cad	€ 345,98	0.00	89.94	10.06
D2.04.007	Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio.					
D2.04.007.01	Pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD).	cad	€ 167,40	0.00	86.77	13.23
D2.04.011	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 2 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate. Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità					
D2.04.011.01	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 32/27 dBA	cad	€ 1.330,79	0.00	96.20	3.80
D2.04.011.02	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 34/28 dBA	cad	€ 1.402,90	0.00	95.94	4.06
D2.04.011.03	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 34/28 dBA	cad	€ 1.454,76	0.00	95.65	4.35
D2.04.011.04	resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 34/29 dBA	cad	€ 1.525,60	0.00	95.44	4.56
D2.04.011.05	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 34/29 dBA	cad	€ 1.531,93	0.00	95.04	4.96

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.012	Fornitura e posa in opera di Unità Interna per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile, del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm). Alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.012.01	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 30/27 dBA	cad	€ 1.337,12	0.00	95.74	4.26
D2.04.012.02	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 30/27 dBA	cad	€ 1.475,00	0.00	95.71	4.29
D2.04.012.03	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 30/27 dBA	cad	€ 1.548,37	0.00	95.51	4.49
D2.04.012.04	resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 1/27 dBA	cad	€ 1.664,76	0.00	95.44	4.56
D2.04.012.05	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 32/27 dBA	cad	€ 1.803,91	0.00	95.44	4.56
D2.04.012.06	resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 32/27 dBA	cad	€ 1.964,56	0.00	95.49	4.51
D2.04.012.07	resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 33/28 dBA	cad	€ 1.964,56	0.00	95.49	4.51
D2.04.012.08	resa frigorifera 11,2 kW, resa termica 12,5 kW, pressione sonora 39/33 dBA	cad	€ 2.197,33	0.00	95.39	4.61
D2.04.012.09	resa frigorifera 14,0 kW, resa termica 16,0 kW, pressione sonora 42/36 dBA	cad	€ 2.321,30	0.00	95.09	4.91
D2.04.014	Fornitura e posa in opera di Unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.014.01	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 37/32 dBA	cad	€ 1.189,11	0.00	94.68	5.32
D2.04.014.02	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 37/32 dBA	cad	€ 1.261,22	0.00	94.48	5.52
D2.04.014.03	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA	cad	€ 1.338,39	0.00	94.33	5.67
D2.04.014.04	resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 38/32 dBA	cad	€ 1.449,71	0.00	94.33	5.67
D2.04.014.05	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 41/36 dBA	cad	€ 1.683,73	0.00	94.36	5.64
D2.04.014.06	resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 42/35 dBA	cad	€ 1.822,89	0.00	94.45	5.55
D2.04.014.07	resa frigorifera 9,0 kW, resa termica 10,0 kW, pressione sonora 43/37 dBA	cad	€ 2.232,75	0.00	94.90	5.10
D2.04.014.08	resa frigorifera 11,2 kW, resa termica 12,5 kW, pressione sonora 43/37 dBA	cad	€ 2.355,46	0.00	94.63	5.37
D2.04.014.09	resa frigorifera 14,0 kW, resa termica 16,0 kW, pressione sonora 46/41 dBA	cad	€ 2.500,93	0.00	94.43	5.57
D2.04.014.10	resa frigorifera 16,0 kW, resa termica 16,0 kW, pressione sonora 46/41 dBA	cad	€ 3.020,85	0.00	94.97	5.03
D2.04.017	Fornitura e posa in opera di Unità Interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.017.01	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA	cad	€ 853,88	0.00	96.30	3.70
D2.04.017.02	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA	cad	€ 898,16	0.00	95.77	4.23
D2.04.017.03	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA	cad	€ 948,76	0.00	95.33	4.67
D2.04.017.04	resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA	cad	€ 1.091,71	0.00	95.36	4.64
D2.04.017.05	resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 42/36 dBA	cad	€ 1.213,15	0.00	95.31	4.69
D2.04.017.06	resa frigorifera 7,1 kW, resa termica 8,0 kW, pressione sonora 46/39 dBA	cad	€ 1.308,02	0.00	95.16	4.84
D2.04.018	Fornitura e posa in opera di Unità Interna del tipo pensile a soffitto, dotata di batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.018.01	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 36/31 dBA	cad	€ 1.874,74	0.00	96.96	3.04
D2.04.018.02	resa frigorifera 7,3 kW, resa termica 8,3 kW, pressione sonora 32/39 dBA	cad	€ 2.254,25	0.00	96.35	3.65
D2.04.018.03	resa frigorifera 11,6 kW, resa termica 13 kW, pressione sonora 36/43 dBA	cad	€ 2.555,32	0.00	96.04	3.96
D2.04.019	Fornitura e posa in opera di Unità Interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione in rame sistema di controllo refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis in lamiera di acciaio con verniciatura acrilica, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a due velocità; alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità: a vista					
D2.04.019.01	resa frigorifera 2,3 kW, resa termica 2,6 kW, pressione sonora 34/40 dBA	cad	€ 1.461,08	0.00	96.97	3.03
D2.04.019.02	resa frigorifera 2,9 kW, resa termica 3,3 kW, pressione sonora 34/40 dBA	cad	€ 1.630,60	0.00	96.90	3.10
D2.04.019.03	resa frigorifera 3,7 kW, resa termica 4,1 kW, pressione sonora 34/40 dBA	cad	€ 1.734,33	0.00	96.72	3.28
D2.04.019.04	resa frigorifera 4,7 kW, resa termica 5,2 kW, pressione sonora 37/43 dBA	cad	€ 1.788,72	0.00	96.46	3.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.020	Fornitura e posa in opera di Unità Interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione in rame sistema di controllo refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis in lamiera di acciaio con verniciatura acrilica, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a due velocità; alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità: da incasso					
D2.04.020.03	resa frigorifera 3,7 kW, resa termica 4,1 kW, pressione sonora 34/40 dBA	cad	€ 1.740,65	0.00	96.37	3.63
D2.04.020.04	resa frigorifera 4,7 kW, resa termica 5,2 kW, pressione sonora 37/43 dBA	cad	€ 2.613,51	0.00	97.10	2.90
D2.04.021	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali o assiali, funzionante con gas R410A/R407C, compressori del tipo scroll INVERTER, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvole a sfera, giunti antivibranti in gomma, gruppo di riempimento e quota parte della tubazioni, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: senza kit idronico (accumulo ed elettropompe):					
D2.04.021.01	senza accumulo, potenza frigorifera 14,3 kW, portata aria 2.111 l/s, assorbimento elettrico 11,3 kW, peso 175 kg	cad	€ 7.199,22	0.44	97.80	1.76
D2.04.021.02	senza accumulo, potenza frigorifera 18,3 kW, portata aria 2.066 l/s, assorbimento elettrico 12,3 kW, peso 205 kg	cad	€ 9.066,36	0.35	98.12	1.54
D2.04.021.03	senza accumulo, potenza frigorifera 21,4 kW, portata aria 2.097 l/s, assorbimento elettrico 14,2 kW, peso 235 kg	cad	€ 10.045,81	0.39	98.09	1.51
D2.04.021.04	senza accumulo, potenza frigorifera 24,9 kW, portata aria 2.070 l/s, assorbimento elettrico 19,4 kW, peso 240 kg	cad	€ 14.220,31	0.28	98.56	1.16
D2.04.021.05	senza accumulo, potenza frigorifera 32,3 kW, portata aria 2.132 l/s, assorbimento elettrico 24,3 kW, peso 319 kg	cad	€ 16.529,27	0.29	98.64	1.07
D2.04.021.06	senza accumulo, potenza frigorifera 37,3 kW, portata aria 2.068 l/s, assorbimento elettrico 25,1 kW, peso 341 kg	cad	€ 18.756,94	0.25	98.73	1.01
D2.04.022	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali o assiali, funzionante con gas R410A/R407C, compressori del tipo scroll INVERTER, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvole a sfera, giunti antivibranti in gomma, gruppo di riempimento e quota parte della tubazioni, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: con accumulo costituito da una elettropompa, un flussostato meccanico, un separatore d'aria, un vaso d'espansione, una valvola di sicurezza, un serbatoio d'accumulo inerziale, un gruppo di caricamento automatico, un manometro ed un rubinetto di scarico:					
D2.04.022.01	potenza frigorifera 14,3 kW, portata aria 2.111 l/s, assorbimento elettrico 11,3 kW, peso 175 kg	cad	€ 9.243,46	0.34	98.15	1.51
D2.04.022.02	potenza frigorifera 18,3 kW, portata aria 2.066 l/s, assorbimento elettrico 12,3 kW, peso 205 kg	cad	€ 11.117,26	0.36	98.28	1.37
D2.04.022.03	potenza frigorifera 21,4 kW, portata aria 2.097 l/s, assorbimento elettrico 14,2 kW, peso 235 kg	cad	€ 12.079,93	0.33	98.31	1.36
D2.04.022.04	potenza frigorifera 24,9 kW, portata aria 2.070 l/s, assorbimento elettrico 19,4 kW, peso 240 kg	cad	€ 16.471,08	0.29	98.64	1.08
D2.04.022.05	potenza frigorifera 32,3 kW, portata aria 2.132 l/s, assorbimento elettrico 24,3 kW, peso 319 kg	cad	€ 18.146,28	0.31	98.65	1.05
D2.04.022.06	potenza frigorifera 37,3 kW, portata aria 2.068 l/s, assorbimento elettrico 25,1 kW, peso 341 kg	cad	€ 21.007,71	0.26	98.77	0.96
D2.04.023	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, media temperatura ad alta efficienza, con pompa a bordo e kit antigelo, funzionante con refrigerante R32; struttura in lamiera zingata a caldo per installazione all'esterno; batteria di condensazione in alluminio; compressore scroll INVERTER; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, MONOBLOCCO:					
D2.04.023.01	potenza frigorifera fino a 5 kW, resa termica fino a 6 kW	cad	€ 6.086,60	0.26	98.49	1.25
D2.04.023.02	potenza frigorifera fino a 6 kW, resa termica fino a 8 kW	cad	€ 6.774,76	0.23	98.55	1.21
D2.04.023.03	potenza frigorifera fino a 7 kW, resa termica fino a 10 kW	cad	€ 8.644,60	0.23	98.75	1.02
D2.04.023.04	potenza frigorifera fino a 8 kW, resa termica fino a 12 kW	cad	€ 8.863,45	0.22	98.71	1.07
D2.04.023.05	potenza frigorifera fino a 12 kW, resa termica fino a 14 kW	cad	€ 9.360,76	0.25	98.66	1.08
D2.04.023.06	potenza frigorifera fino a 14 kW, resa termica fino a 16 kW	cad	€ 10.192,04	0.27	98.61	1.12
D2.04.023.07	potenza frigorifera fino a 16 kW, resa termica fino a 18 kW	cad	€ 10.739,95	0.30	98.53	1.18

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.025	Refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali direttamente accoppiati al motore elettrico con regolatore di giri, media temperatura ad alta efficienza, con pompa a bordo, funzionante con refrigerante R410A; struttura in lamiera zincata a caldo per installazione all'esterno; batteria di condensazione in alluminio; compressore scroll; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, MONOBLOCCO:					
D2.04.025.01	potenza frigorifera fino a 15 kW, resa termica fino a 18 kW	cad	€ 25.908,57	0.12	99.39	0.49
D2.04.025.02	potenza frigorifera fino a 20 kW, resa termica fino a 23 kW	cad	€ 28.803,06	0.12	99.39	0.48
D2.04.025.03	potenza frigorifera fino a 25 kW, resa termica fino a 29 kW	cad	€ 30.316,17	0.13	99.37	0.50
D2.04.025.04	potenza frigorifera fino a 27 kW, resa termica fino a 34 kW	cad	€ 31.776,15	0.14	99.35	0.52
D2.04.025.05	potenza frigorifera fino a 38 kW, resa termica fino a 45 kW	cad	€ 45.498,11	0.12	99.43	0.44
D2.04.025.06	potenza frigorifera fino a 46 kW, resa termica fino a 52 kW	cad	€ 46.842,98	0.13	99.41	0.46
D2.04.025.07	potenza frigorifera fino a 52 kW, resa termica fino a 60 kW	cad	€ 48.214,41	0.13	99.40	0.47
D2.04.025.08	potenza frigorifera fino a 60 kW, resa termica fino a 70 kW	cad	€ 50.900,34	0.14	99.39	0.47
D2.04.025.09	potenza frigorifera fino a 66 kW, resa termica fino a 76 kW	cad	€ 53.577,42	0.15	99.38	0.47
D2.04.026	Refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali direttamente accoppiati al motore elettrico con regolatore di giri, ALTA temperatura ad alta efficienza, con pompa a bordo, funzionante con refrigerante R410A; struttura in lamiera zincata a caldo per installazione all'esterno; batteria di condensazione in alluminio; compressore scroll; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, MONOBLOCCO:					
D2.04.026.01	potenza frigorifera fino a 35 kW, resa termica fino a 40 kW	cad	€ 51.621,97	0.11	99.52	0.37
D2.04.026.02	potenza frigorifera fino a 42 kW, resa termica fino a 50 kW	cad	€ 55.293,34	0.11	99.52	0.37
D2.04.026.03	potenza frigorifera fino a 48 kW, resa termica fino a 55 kW	cad	€ 59.494,75	0.12	99.51	0.37
D2.04.026.04	potenza frigorifera fino a 60 kW, resa termica fino a 68 kW	cad	€ 65.479,80	0.12	99.49	0.39
D2.04.026.05	potenza frigorifera fino a 70 kW, resa termica fino a 75 kW	cad	€ 72.476,86	0.12	99.49	0.39
D2.04.027	Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione con recupero di calore (sensibile + latente), a flussi paralleli in controcorrente, per installazione interna; carrozzeria in lamiera di acciaio zincata, materiale isolante in schiuma uretanica autoestinguente, ventilatori tipo scirocco, filtri aria del tipo a feltri con fibre multidirezionali, serranda di by-pass motorizzata, delle seguenti potenzialità:					
D2.04.027.01	portata massima 250 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,03 kW	cad	€ 2.613,51	0.00	97.10	2.90
D2.04.027.02	portata massima 350 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,09 kW	cad	€ 3.259,92	0.00	97.48	2.52
D2.04.027.03	portata massima 500 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,09 kW	cad	€ 3.774,78	0.00	97.65	2.35
D2.04.027.04	portata massima 650 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,14 kW	cad	€ 4.818,40	0.00	98.03	1.97
D2.04.027.05	portata massima 800 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,03 kW	cad	€ 5.442,05	0.00	98.14	1.86
D2.04.027.06	portata massima 1000 mc/h, potenza ventilatori 2 x 0,23 kW	cad	€ 6.155,51	0.00	98.25	1.75
D2.04.027.07	portata massima 1500 mc/h, potenza ventilatori 4 x 0,23 kW	cad	€ 6.867,71	0.00	98.34	1.66
D2.04.028	Fornitura e posa in opera di deumidificatore del tipo carrellabile, alimentazione elettrica 230 V/1/50 Hz con filtro lavabile, luce di presenza rete, segnalazione del livello della tanica di raccolta della condensa, umidostato, sbrinamento automatico, funzionante con R134-A, senza resistenza elettrica per riscaldamento, delle seguenti caratteristiche tecniche:					
D2.04.028.01	capacità di deumidificazione a 32 °C con il 80% UR 11 l/ora, assorbimento elettrico in deumidificazione 205 W	cad	€ 520,35	0.00	98.21	1.79
D2.04.028.02	capacità di deumidificazione a 32 °C con il 80% UR 13 l/ora, assorbimento elettrico in deumidificazione 323 W	cad	€ 565,89	0.00	98.36	1.64
D2.04.028.03	capacità di deumidificazione a 32 °C con il 80% UR 23 l/ora, assorbimento elettrico in deumidificazione 410 W	cad	€ 565,89	0.00	98.36	1.64
D2.04.033	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit SOLO RAFFREDDAMENTO funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, A PARETE ALTA;					
D2.04.033.01	potenza frigorifera 2,0 kW, assorbimento elettrico 0,50 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	cad	€ 1.413,03	0.00	91.94	8.06
D2.04.033.02	potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,70 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	cad	€ 1.438,33	0.00	90.32	9.68
D2.04.033.03	potenza frigorifera 3,4 kW, assorbimento elettrico 1,06 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)	cad	€ 1.568,63	0.00	91.13	8.87
D2.04.033.04	potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,66 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	cad	€ 2.416,18	0.00	94.24	5.76

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.034	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e della tubazione di scarico condensa, A SOFFITTO;					
D2.04.034.01	potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,78 kW, pressione sonora 38-26-23 dB(A)	cad	€ 3.266,25	0.00	96.51	3.49
D2.04.034.02	potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	cad	€ 3.291,56	0.00	95.77	4.23
D2.04.034.03	potenza frigorifera 4,9 kW, assorbimento elettrico 1,72 kW, pressione sonora 47-39-36 dB(A)	cad	€ 4.437,65	0.00	96.86	3.14
D2.04.034.05	potenza frigorifera 6,0 kW, assorbimento elettrico 2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)	cad	€ 4.832,33	0.00	96.86	3.14
D2.04.034.06	potenza frigorifera 7,1 kW, assorbimento elettrico 2,53 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)	cad	€ 5.376,29	0.00	96.47	3.53
D2.04.035	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a POMPA DI CALORE funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e della tubazione di scarico condensa, A PARETE ALTA, con le seguenti unità interne:					
D2.04.035.01	potenza frigorifera 2,0 kW, potenza termica 2,7 kW, assorbimento elettrico 0,50-0,68 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	cad	€ 1.413,03	0.00	91.94	8.06
D2.04.035.02	potenza frigorifera 2,5 kW, potenza termica 3,4 kW, assorbimento elettrico 0,70-0,94 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	cad	€ 1.438,33	0.00	90.32	9.68
D2.04.035.03	potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,06-1,17 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)	cad	€ 1.568,63	0.00	91.13	8.87
D2.04.035.04	potenza frigorifera 5,0 kW, potenza termica 5,8 kW, assorbimento elettrico 1,66-1,7 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	cad	€ 2.416,18	0.00	94.24	5.76
D2.04.035.05	potenza frigorifera 6,0 kW, potenza termica 7,0 kW, assorbimento elettrico 2,09-2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)	cad	€ 3.210,60	0.00	95.27	4.73
D2.04.035.06	potenza frigorifera 7,1 kW, potenza termica 8,5 kW, assorbimento elettrico 2,53-2,63 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)	cad	€ 3.248,56	0.00	94.16	5.84
D2.04.036	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e della tubazione di scarico condensa, AD INCASSO (a controsoffitto);					
D2.04.036.01	potenza frigorifera 2,4 kW, potenza termica 3,2 kW, assorbimento elettrico 0,84-0,94, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	cad	€ 3.272,58	0.00	96.13	3.87
D2.04.036.02	potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,1 kW, assorbimento elettrico 1,30-1,44 kW, pressione sonora 35-31-29 dB(A)	cad	€ 4.274,46	0.00	96.74	3.26
D2.04.037	Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa, SOLO RAFFRESCAMENTO;					
D2.04.037.01	per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, assorbimento elettrico 1,21 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	cad	€ 2.374,44	0.00	92.01	7.99
D2.04.037.02	per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,48 kW, pressione sonora 46-43 dB(A)	cad	€ 3.686,25	0.00	93.99	6.01
D2.04.037.03	per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 5,8 kW, assorbimento elettrico 1,91 kW, pressione sonora 46-43 dB(A)	cad	€ 3.749,52	0.00	92.41	7.59
D2.04.037.04	per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 7,5 kW, assorbimento elettrico 2,31 kW, pressione sonora 48-45 kW	cad	€ 4.894,35	0.00	93.54	6.46

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.04.038	Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa, A POMPA DI CALORE;					
D2.04.038.01	per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	cad	€ 2.374,44	0.00	92.01	7.99
D2.04.038.02	per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	cad	€ 2.767,86	0.00	92.00	8.00
D2.04.038.03	per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	cad	€ 3.749,52	0.00	92.41	7.59
D2.04.038.04	per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	cad	€ 4.894,35	0.00	93.54	6.46
D2.04.039	Fornitura e posa in opera di unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, A PARETE ALTA, delle seguenti tipologie e caratteristiche:					
D2.04.039.01	portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	cad	€ 527,52	0.00	90.41	9.59
D2.04.039.02	portata aria 630 mc/ora, pressione sonora 42-26-23, potenza termica 4,0 kW, potenza frigorifera 3,5 kW	cad	€ 549,02	0.00	90.78	9.22
D2.04.039.03	portata aria 650 mc/ora, pressione sonora 42-34-31, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW	cad	€ 855,15	0.00	93.34	6.66
D2.04.039.04	portata aria 1.040 mc/ora, pressione sonora 45-36-33, potenza termica 7,0 kW, potenza frigorifera 6,0 kW	cad	€ 1.087,91	0.00	94.18	5.82
D2.04.040	Fornitura e posa in opera di unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, PENSILE A SOFFITTO, delle seguenti tipologie e caratteristiche:					
D2.04.040.01	portata aria 780 mc/ora, pressione sonora 29-24, potenza termica 4,1 kW, potenza frigorifera 3,4 kW	cad	€ 1.650,84	0.00	95.78	4.22
D2.04.040.02	portata aria 780 mc/ora, pressione sonora 38-33, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW	cad	€ 1.788,73	0.00	95.76	4.24
D2.04.040.03	portata aria 1.020 mc/ora, pressione sonora 39-33, potenza termica 7,0 kW, potenza frigorifera 6,0 kW	cad	€ 1.840,59	0.00	95.53	4.47
D2.04.041	Fornitura e posa in opera di unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, CANALIZZABILE, delle seguenti tipologie e caratteristiche:					
D2.04.041.01	portata aria 390 mc/ora, pressione sonora 35-28, potenza termica 3,2 kW, potenza frigorifera 2,4 kW	cad	€ 1.006,96	0.00	92.46	7.54
D2.04.041.02	portata aria 690 mc/ora, pressione sonora 33-29, potenza termica 4,1 kW, potenza frigorifera 3,4 kW	cad	€ 1.101,83	0.00	92.54	7.46
D2.04.041.03	portata aria 840 mc/ora, pressione sonora 33-29, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW	cad	€ 1.280,20	0.00	93.08	6.92
D2.04.041.04	portata aria 1.140 mc/ora, pressione sonora 34-30, potenza termica 7,0 kW, potenza frigorifera 6,0 kW	cad	€ 1.445,91	0.00	93.44	6.56
D2.04.042	Fornitura e posa in opera di unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, CASSETTA A 4 VIE, delle seguenti tipologie e caratteristiche:					
D2.04.042.01	portata aria 540 mc/ora, pressione sonora 29-24, potenza termica 3,2 kW, potenza frigorifera 2,4 kW	cad	€ 1.127,13	0.00	94.39	5.61
D2.04.042.02	portata aria 600 mc/ora, pressione sonora 32-25, potenza termica 4,1 kW, potenza frigorifera 3,4 kW	cad	€ 1.133,45	0.00	93.86	6.14
D2.04.042.03	portata aria 720 mc/ora, pressione sonora 36-27, potenza termica 5,8 kW, potenza frigorifera 5,0 kW	cad	€ 1.192,91	0.00	93.64	6.36
D2.04.042.04	portata aria 900 mc/ora, pressione sonora 41-32, potenza termica 7,0 kW, potenza frigorifera 6,0 kW	cad	€ 1.357,36	0.00	93.94	6.06

05 - AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.003	Sezione ventilata costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e ventilatore, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.003.01	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.783,28	0.00	97.87	2.13
D2.05.003.02	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 2.304,59	0.00	97.94	2.06
D2.05.003.03	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 2.902,93	0.00	98.04	1.96
D2.05.003.04	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 3.879,90	0.00	98.21	1.79
D2.05.003.05	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 4.545,16	0.00	98.19	1.81
D2.05.003.06	Sezione ventilante con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 6.071,13	0.00	98.44	1.56
D2.05.004	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 2 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.004.01	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.629,20	0.00	97.67	2.33
D2.05.004.02	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 2.058,42	0.00	97.69	2.31
D2.05.004.03	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 2.569,99	0.00	97.78	2.22
D2.05.004.04	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 2.986,43	0.00	97.67	2.33
D2.05.004.05	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 3.966,04	0.00	97.93	2.07
D2.05.004.06	Batteria primaria 2 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 4.626,00	0.00	97.95	2.05
D2.05.005	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 3 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.005.01	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.821,35	0.00	97.92	2.08
D2.05.005.02	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 2.445,38	0.00	98.06	1.94
D2.05.005.03	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 3.104,83	0.00	98.17	1.83
D2.05.005.04	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 3.483,19	0.00	98.00	2.00
D2.05.005.05	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 4.276,85	0.00	98.08	1.92
D2.05.005.06	Batteria primaria 3 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 5.004,99	0.00	98.10	1.90
D2.05.006	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 4 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.006.01	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.952,41	0.00	98.06	1.94
D2.05.006.02	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 2.646,39	0.00	98.21	1.79
D2.05.006.03	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 3.352,77	0.00	98.30	1.70
D2.05.006.04	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 3.767,44	0.00	98.15	1.85
D2.05.006.05	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 4.666,47	0.00	98.24	1.76
D2.05.006.06	Batteria primaria 4 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 5.483,16	0.00	98.27	1.73
D2.05.007	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 6 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.007.01	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 2.254,36	0.00	98.32	1.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.007.02	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 2.966,94	0.00	98.40	1.60
D2.05.007.03	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 3.811,46	0.00	98.51	1.49
D2.05.007.04	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 4.537,82	0.00	98.47	1.53
D2.05.007.05	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 5.449,26	0.00	98.49	1.51
D2.05.007.06	Batteria primaria 6 ranghi + filtri a cella +bacinella con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 6.434,19	0.00	98.53	1.47
D2.05.008	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 2 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.008.01	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.055,40	0.00	96.40	3.60
D2.05.008.02	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 1.456,28	0.00	96.74	3.26
D2.05.008.03	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 1.773,92	0.00	96.79	3.21
D2.05.008.04	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 1.971,64	0.00	96.47	3.53
D2.05.008.05	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 2.366,83	0.00	96.53	3.47
D2.05.008.06	Batteria secondaria calda 2 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 2.684,10	0.00	96.46	3.54
D2.05.009	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.009.01	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.179,37	0.00	96.78	3.22
D2.05.009.02	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 1.656,40	0.00	97.14	2.86
D2.05.009.03	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 2.065,25	0.00	97.24	2.76
D2.05.009.04	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 2.266,51	0.00	96.93	3.07
D2.05.009.05	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 2.747,60	0.00	97.01	2.99
D2.05.009.06	Batteria secondaria calda 3 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 3.147,21	0.00	96.98	3.02
D2.05.010	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 4 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.010.01	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.312,19	0.00	97.11	2.89
D2.05.010.02	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 1.853,87	0.00	97.44	2.56
D2.05.010.03	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 2.308,76	0.00	97.53	2.47
D2.05.010.04	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 2.549,87	0.00	97.27	2.73
D2.05.010.05	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 3.142,53	0.00	97.38	2.62
D2.05.010.06	Batteria secondaria calda 4 ranghi con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 3.626,27	0.00	97.38	2.62
D2.05.011	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.011.01	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.188,22	0.00	96.81	3.19
D2.05.011.02	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 1.600,61	0.00	97.04	2.96
D2.05.011.03	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 1.976,70	0.00	97.12	2.88
D2.05.011.04	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 2.160,25	0.00	96.78	3.22
D2.05.011.05	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 2.677,64	0.00	96.93	3.07
D2.05.011.06	Batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 3.090,54	0.00	96.93	3.07
D2.05.012	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 + filtri a celle ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.012.01	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 4'400 mc/h	cad	€ 1.313,96	0.00	97.11	2.89
D2.05.012.02	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 7'400 mc/h	cad	€ 1.798,08	0.00	97.36	2.64
D2.05.012.03	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 10'400 mc/h	cad	€ 2.266,26	0.00	97.49	2.51
D2.05.012.04	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 14'400 mc/h	cad	€ 2.455,13	0.00	97.17	2.83
D2.05.012.05	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 20'200 mc/h	cad	€ 3.060,18	0.00	97.31	2.69
D2.05.012.06	Batteria secondaria calda 3 ranghi + filtri a celle con telaio in alluminio e pannellatura sandwich 24'500 mc/h	cad	€ 3.552,77	0.00	97.33	2.67
D2.05.013	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 + filtri a celle ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:					
D2.05.013.01	4400 mc/h	cad	€ 1.444,13	0.00	97.37	2.63
D2.05.013.02	7400 mc/h	cad	€ 1.996,43	0.00	97.62	2.38
D2.05.013.03	10400 mc/h	cad	€ 2.513,31	0.00	97.73	2.27
D2.05.013.04	14400 mc/h	cad	€ 2.735,83	0.00	97.46	2.54
D2.05.013.05	20200 mc/h	cad	€ 3.449,80	0.00	97.62	2.38
D2.05.013.06	24500 mc/h	cad	€ 4.032,71	0.00	97.65	2.35
D2.05.014	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale:					
D2.05.014.01	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	€ 619,86	0.00	89.79	10.21
D2.05.014.02	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	€ 683,11	0.00	90.74	9.26
D2.05.014.03	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	€ 777,99	0.00	91.87	8.13
D2.05.014.04	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	€ 777,99	0.00	91.87	8.13
D2.05.014.05	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	€ 875,39	0.00	92.77	7.23
D2.05.014.06	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	€ 896,90	0.00	92.95	7.05
D2.05.014.07	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	€ 963,94	0.00	93.44	6.56

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.014.08	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	€ 1.033,52	0.00	93.88	6.12
D2.05.014.09	Ventilconvettore con mobile verticale, una batteria: portata aria a media velocità 1.210 mc/h	cad	€ 1.060,08	0.00	94.03	5.97
D2.05.015	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.015.01	portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	€ 708,41	0.00	91.07	8.93
D2.05.015.02	portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	€ 769,13	0.00	91.77	8.23
D2.05.015.03	portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	€ 893,10	0.00	92.92	7.08
D2.05.015.04	portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	€ 893,10	0.00	92.92	7.08
D2.05.015.06	portata aria a media velocità 495 mc/h	cad	€ 1.024,66	0.00	93.83	6.17
D2.05.015.07	portata aria a media velocità 590 mc/h	cad	€ 1.060,08	0.00	94.03	5.97
D2.05.015.08	portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	€ 1.144,84	0.00	94.47	5.53
D2.05.015.09	portata aria a media velocità 1.020 mc/h	cad	€ 1.299,17	0.00	95.13	4.87
D2.05.015.10	portata aria a media velocità 1.210 mc/h	cad	€ 1.325,73	0.00	95.23	4.77
D2.05.016	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, con mobile per installazione verticale:					
D2.05.016.01	portata aria a media velocità 190 mc/h	cad	€ 738,77	0.00	91.44	8.56
D2.05.016.02	portata aria a media velocità 240 mc/h	cad	€ 796,96	0.00	92.06	7.94
D2.05.016.03	portata aria a media velocità 345 mc/h	cad	€ 932,32	0.00	93.21	6.79
D2.05.016.04	portata aria a media velocità 475 mc/h	cad	€ 1.068,94	0.00	94.08	5.92
D2.05.016.05	portata aria a media velocità 600 mc/h	cad	€ 1.068,94	0.00	94.08	5.92
D2.05.016.06	portata aria a media velocità 735 mc/h	cad	€ 1.184,05	0.00	94.66	5.34
D2.05.017	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.017.01	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 175 mc/h.	cad	€ 420,12	0.00	84.94	15.06
D2.05.017.02	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 220 mc/h.	cad	€ 436,94	0.00	85.52	14.48
D2.05.017.03	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 270 mc/h.	cad	€ 482,99	0.00	86.90	13.10
D2.05.017.04	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 335 mc/h.	cad	€ 520,18	0.00	87.84	12.16
D2.05.017.05	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 495 mc/h.	cad	€ 578,62	0.00	89.07	10.93
D2.05.017.06	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 590 mc/h.	cad	€ 608,73	0.00	89.61	10.39
D2.05.017.07	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 735 mc/h.	cad	€ 655,66	0.00	90.35	9.65
D2.05.017.08	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 1020 mc/h.	cad	€ 736,24	0.00	91.41	8.59
D2.05.017.09	Ventilconvettore del tipo centrifugo assiale, ad incasso, con due batterie: velocità media portata 1210 mc/h.	cad	€ 768,12	0.00	91.76	8.24

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.019	Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 3 ranghi, con mobile per installazione verticale:					
D2.05.019.01	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione verticale: velocità media portata 145 mc/h.	cad	€ 583,94	0.00	89.17	10.83
D2.05.019.02	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione verticale: velocità media portata 170 mc/h.	cad	€ 606,07	0.00	89.56	10.44
D2.05.019.03	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione verticale: velocità media portata 280 mc/h.	cad	€ 653,89	0.00	90.33	9.67
D2.05.019.04	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione verticale: velocità media portata 390 mc/h.	cad	€ 698,17	0.00	90.94	9.06
D2.05.020	Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 3 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.020.01	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione ad incasso: velocità media portata 145 mc/h.	cad	€ 563,57	0.00	88.77	11.23
D2.05.020.02	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione ad incasso: velocità media portata 170 mc/h.	cad	€ 583,94	0.00	89.17	10.83
D2.05.020.03	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione ad incasso: velocità media portata 280 mc/h.	cad	€ 628,21	0.00	89.93	10.07
D2.05.020.04	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione ad incasso: velocità media portata 390 mc/h.	cad	€ 672,49	0.00	90.59	9.41
D2.05.021	Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, con mobile per installazione verticale:					
D2.05.021.01	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi: portata aria a media velocità 175 mc/h	cad	€ 695,76	0.00	90.91	9.09
D2.05.021.02	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi: portata aria a media velocità 220 mc/h	cad	€ 746,36	0.00	91.52	8.48
D2.05.021.03	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi: portata aria a media velocità 270 mc/h	cad	€ 803,29	0.00	92.12	7.88
D2.05.021.04	Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi: portata aria a media velocità 335 mc/h	cad	€ 879,19	0.00	92.80	7.20
D2.05.021.05	Ventilconvettore tangenziale, con una batterie, installazione ad incasso: velocità media portata 565 mc/h.	cad	€ 980,39	0.00	93.55	6.45
D2.05.022	Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie a 3 ranghi ad incasso (senza mobile), per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.022.01	velocità media portata 150 mc/h.	cad	€ 607,85	0.00	89.59	10.41
D2.05.022.02	velocità media portata 195 mc/h.	cad	€ 624,67	0.00	89.87	10.13
D2.05.022.03	velocità media portata 295 mc/h.	cad	€ 676,03	0.00	90.64	9.36
D2.05.022.04	velocità media portata 420 mc/h.	cad	€ 789,37	0.00	91.99	8.01
D2.05.022.05	velocità media portata 565 mc/h.	cad	€ 877,04	0.00	92.79	7.21

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.023	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale:					
D2.05.023.01	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, verticale con una batteria: velocità media portata 210 mc/h.	cad	€ 660,98	0.00	90.43	9.57
D2.05.023.02	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, verticale con una batteria: velocità media portata 340 mc/h.	cad	€ 726,50	0.00	91.29	8.71
D2.05.023.03	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, verticale con una batteria: velocità media portata 475 mc/h.	cad	€ 806,20	0.00	92.15	7.85
D2.05.023.04	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, verticale con una batteria: velocità media portata 585 mc/h.	cad	€ 867,30	0.00	92.71	7.29
D2.05.023.05	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, verticale con una batteria: velocità media portata 910 mc/h.	cad	€ 981,53	0.00	93.55	6.45
D2.05.024	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.024.01	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, ad incasso con una batteria: velocità media portata 210 mc/h.	cad	€ 624,67	0.00	89.87	10.13
D2.05.024.02	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, ad incasso con una batteria: velocità media portata 340 mc/h.	cad	€ 691,97	0.00	90.86	9.14
D2.05.024.03	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, ad incasso con una batteria: velocità media portata 475 mc/h.	cad	€ 770,78	0.00	91.79	8.21
D2.05.024.04	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, ad incasso con una batteria: velocità media portata 585 mc/h.	cad	€ 825,68	0.00	92.34	7.66
D2.05.024.05	Ventilconvettore centrifugo e motore elettrico, ad incasso con una batteria: velocità media portata 910 mc/h.	cad	€ 934,59	0.00	93.23	6.77
D2.05.025	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), con mobile per installazione verticale:					
D2.05.025.01	velocità media portata 220 mc/h.	cad	€ 640,61	0.00	90.12	9.88
D2.05.025.02	velocità media portata 350 mc/h.	cad	€ 709,68	0.00	91.09	8.91
D2.05.025.03	velocità media portata 495 mc/h.	cad	€ 765,46	0.00	91.74	8.26
D2.05.025.04	velocità media portata 610 mc/h.	cad	€ 816,82	0.00	92.26	7.74
D2.05.025.05	velocità media portata 945 mc/h.	cad	€ 924,85	0.00	93.16	6.84
D2.05.026	Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:					
D2.05.026.01	velocità media portata 220 mc/h.	cad	€ 640,61	0.00	90.12	9.88
D2.05.026.02	velocità media portata 350 mc/h.	cad	€ 721,19	0.00	91.23	8.77
D2.05.026.03	velocità media portata 495 mc/h.	cad	€ 809,74	0.00	92.19	7.81
D2.05.026.04	velocità media portata 610 mc/h.	cad	€ 858,44	0.00	92.63	7.37

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.026.05	velocità media portata 945 mc/h.	cad	€ 971,79	0.00	93.49	6.51
D2.05.027	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.: con una batteria a due tubi:					
D2.05.027.01	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 520 mc/h	cad	€ 1.387,72	0.00	95.44	4.56
D2.05.027.02	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 610 mc/h	cad	€ 1.475,00	0.00	95.71	4.29
D2.05.027.03	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 710 mc/h	cad	€ 2.182,14	0.00	97.10	2.90
D2.05.027.04	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 880 mc/h	cad	€ 2.182,14	0.00	97.10	2.90
D2.05.027.05	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 1.140 mc/h	cad	€ 2.357,97	0.00	97.32	2.68
D2.05.027.06	Ventilconvettore da incasso a cassetta con una batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 1.500 mc/h	cad	€ 2.446,52	0.00	97.41	2.59
D2.05.029	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.: con due batterie a quattro tubi.					
D2.05.029.01	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 520 mc/h	cad	€ 1.639,46	0.00	94.21	5.79
D2.05.029.02	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 610 mc/h	cad	€ 1.749,51	0.00	94.58	5.42
D2.05.029.03	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 710 mc/h	cad	€ 2.412,37	0.00	96.07	3.93
D2.05.029.04	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 880 mc/h	cad	€ 2.412,37	0.00	96.07	3.93
D2.05.029.05	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 1.140 mc/h	cad	€ 2.500,92	0.00	96.21	3.79
D2.05.029.06	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 1.500 mc/h	cad	€ 2.588,21	0.00	96.33	3.67
D2.05.029.07	Ventilconvettore da incasso a cassetta con doppia batteria, ventilatore di mandata del tipo radiale: portata aria a media velocità 1.820 mc/h	cad	€ 2.588,21	0.00	96.33	3.67
D2.05.030	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolata con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 3 ranghi:					
D2.05.030.01	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 290 mc/h.	cad	€ 557,12	0.00	82.97	17.03
D2.05.030.02	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 575 mc/h.	cad	€ 641,25	0.00	85.20	14.80
D2.05.030.03	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 720 mc/h.	cad	€ 722,71	0.00	86.87	13.13

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.030.04	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 850 mc/h.	cad	€ 766,99	0.00	87.63	12.37
D2.05.030.05	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 810 mc/h.	cad	€ 966,23	0.00	90.18	9.82
D2.05.030.06	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 1120 mc/h.	cad	€ 1.249,59	0.00	92.41	7.59
D2.05.030.07	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 1270 mc/h.	cad	€ 1.291,20	0.00	92.65	7.35
D2.05.031	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango:					
D2.05.031.01	velocità media portata 290 mc/h.	cad	€ 604,06	0.00	84.29	15.71
D2.05.031.02	velocità media portata 575 mc/h.	cad	€ 702,35	0.00	86.49	13.51
D2.05.031.03	velocità media portata 720 mc/h.	cad	€ 789,13	0.00	87.97	12.03
D2.05.031.04	velocità media portata 850 mc/h.	cad	€ 852,88	0.00	88.87	11.13
D2.05.031.05	velocità media portata 810 mc/h.	cad	€ 1.028,21	0.00	90.77	9.23
D2.05.031.06	velocità media portata 1120 mc/h.	cad	€ 1.331,94	0.00	92.88	7.12
D2.05.031.07	velocità media portata 1270 mc/h.	cad	€ 1.375,33	0.00	93.10	6.90
D2.05.032	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 4 ranghi:					
D2.05.032.01	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 290 mc/h.	cad	€ 586,35	0.00	83.82	16.18
D2.05.032.02	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 575 mc/h.	cad	€ 663,38	0.00	85.70	14.30
D2.05.032.03	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 720 mc/h.	cad	€ 747,51	0.00	87.31	12.69
D2.05.032.04	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 850 mc/h.	cad	€ 817,46	0.00	88.39	11.61
D2.05.032.05	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 810 mc/h.	cad	€ 1.012,27	0.00	90.63	9.37
D2.05.032.06	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 1120 mc/h.	cad	€ 1.321,31	0.00	92.82	7.18
D2.05.032.07	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con una batteria: velocità media portata 1270 mc/h.	cad	€ 1.367,36	0.00	93.06	6.94
D2.05.033	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 4 ranghi ed una ad 1 rango:					
D2.05.033.01	velocità media portata 290 mc/h.	cad	€ 635,05	0.00	85.06	14.94
D2.05.033.02	velocità media portata 575 mc/h.	cad	€ 724,48	0.00	86.90	13.10
D2.05.033.03	velocità media portata 720 mc/h.	cad	€ 817,46	0.00	88.39	11.61

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.033.04	velocità media portata 850 mc/h.	cad	€ 901,58	0.00	89.47	10.53
D2.05.033.05	velocità media portata 810 mc/h.	cad	€ 1.074,26	0.00	91.17	8.83
D2.05.033.06	velocità media portata 1120 mc/h.	cad	€ 1.401,01	0.00	93.23	6.77
D2.05.033.07	velocità media portata 1270 mc/h.	cad	€ 1.448,82	0.00	93.45	6.55
D2.05.034	Dispositivo di controllo a involucro singolo per reti aerauliche, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale:					
D2.05.034.01	range di portate: da 50 a 450 mc/h	cad	€ 810,63	0.00	90.64	9.36
D2.05.034.02	range di portate: da 80 a 750 mc/h	cad	€ 820,96	0.00	90.75	9.25
D2.05.034.03	range di portate: da 140 a 1'150 mc/h	cad	€ 972,45	0.00	92.19	7.81
D2.05.034.04	range di portate: da 200 a 1'800 mc/h	cad	€ 987,61	0.00	92.31	7.69
D2.05.034.05	range di portate: da 300 a 2'800 mc/h	cad	€ 1.197,36	0.00	93.66	6.34
D2.05.034.06	range di portate: da 400 a 3'600 mc/h	cad	€ 1.218,63	0.00	93.77	6.23
D2.05.035	Dispositivo di controllo a involucro singolo per reti aerauliche, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale:					
D2.05.035.01	resa totale frigorifera 20,82 kW, resa termica 49,77 kW.	cad	€ 1.044,11	0.00	92.73	7.27
D2.05.035.02	resa totale frigorifera 35,52 kW, resa termica 83,66 kW.	cad	€ 1.110,12	0.00	93.16	6.84
D2.05.035.03	resa totale frigorifera 50,46 kW, resa termica 117,12 kW.	cad	€ 1.366,47	0.00	94.44	5.56
D2.05.035.04	resa totale frigorifera 72,10 kW, resa termica 151,28 kW.	cad	€ 1.426,67	0.00	94.68	5.32
D2.05.035.05	resa totale frigorifera 104,41 kW, resa termica 219,08 kW.	cad	€ 1.758,77	0.00	95.68	4.32
D2.05.035.06	resa totale frigorifera 126,45 kW, resa termica 263,21 kW.	cad	€ 1.805,70	0.00	95.80	4.20
D2.05.036	Elettroventilatore monofase in lamiera stampata, idoneo ad essere fissato a parete, con ventola a quattro pale, 1400 giri/min, alimentazione 230 V-1-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando:					
D2.05.036.01	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 1'250 a 2'500 mc/h	cad	€ 335,26	0.00	90.57	9.43
D2.05.036.02	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 1'300 a 3'500 mc/h	cad	€ 387,06	0.00	90.19	9.81
D2.05.036.03	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 3'000 a 4'700 mc/h	cad	€ 426,49	0.00	88.88	11.12
D2.05.036.04	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 5'300 a 7'000 mc/h	cad	€ 546,59	0.00	89.58	10.42
D2.05.036.05	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 6'900 a 8'800 mc/h	cad	€ 657,13	0.00	89.89	10.11
D2.05.036.06	Ventilatori elicoidali da parete monofase, range di portate: da 9'000 a 12'000 mc/h	cad	€ 806,28	0.00	90.58	9.42
D2.05.037	Elettroventilatore trifase in lamiera stampata, per fissaggio a parete, con ventola a quattro pale, 900 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando:					
D2.05.037.01	Ventilatori elicoidali da parete trifase, range di portate: da 5'300 a 7'600 mc/h	cad	€ 937,71	0.00	93.93	6.07
D2.05.037.02	Ventilatori elicoidali da parete trifase, range di portate: da 7'600 a 9'800 mc/h	cad	€ 1.193,26	0.00	94.17	5.83
D2.05.038	Elettroventilatore intubato, passo corto, IP 55, omologato CE, classe isolamento I, alimentazione 400 V-50 Hz, potenza massima assorbita 100 W, per temperature massime aria aspirata 70 °C, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo:					
D2.05.038.01	Elettroventilatore cassa media: 2.300 mc/h - 2 poli	cad	€ 916,26	0.00	93.10	6.90
D2.05.038.02	Elettroventilatore cassa media: 3'200 mc/h - 4 poli	cad	€ 852,33	0.00	92.58	7.42
D2.05.038.03	Elettroventilatore cassa media: 4'000 mc/h - 4 poli	cad	€ 943,18	0.00	93.29	6.71
D2.05.038.04	Elettroventilatore cassa media: 6'500 mc/h - 4 poli	cad	€ 1.060,96	0.00	94.04	5.96
D2.05.039	Elettroventilatore intubato, in cassa lunga, 700 giri/min, alimentazione 400 V-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo:					
D2.05.039.01	Elettroventilatore cassa lunga: 6.000 mc/h, Hst 45 Pa, potenza assorbita 0,12 kW.	cad	€ 966,47	0.00	93.45	6.55
D2.05.039.02	Elettroventilatore cassa lunga: 8.000 mc/h, Hst 50 Pa, potenza assorbita 0,18 kW.	cad	€ 914,58	0.00	93.08	6.92
D2.05.039.03	Elettroventilatore cassa lunga: 11.000 mc/h, Hst 60 Pa, potenza assorbita 0,37 kW.	cad	€ 1.030,67	0.00	93.86	6.14
D2.05.039.04	Elettroventilatore cassa lunga: 16.000 mc/h, Hst 125 Pa, potenza assorbita 0,55 kW.	cad	€ 1.177,04	0.00	94.63	5.37
D2.05.040	Estrattore d'aria costituito da chiocciola con lamiera d'acciaio verniciata a forno con basamento, motore elettrico grado di protezione IP 55, girante a pale in avanti direttamente accoppiata al motore, 1.400 giri/min, alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo, delle seguenti potenzialità:					
D2.05.040.01	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 300 Pa - portata da 500 a 1'500 mc/h	cad	€ 1.123,89	0.00	94.37	5.63
D2.05.040.02	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 500 Pa - portata da 1'500 a 3'000 mc/h	cad	€ 1.164,72	0.00	94.57	5.43

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.040.03	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 800 Pa - portata da 2'500 a 3'500 mc/h	cad	€ 1.123,89	0.00	94.37	5.63
D2.05.040.04	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 600 Pa - portata da 3'000 a 6'000 mc/h	cad	€ 1.593,63	0.00	96.03	3.97
D2.05.040.05	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 900 Pa - portata da 4'000 a 6'000 mc/h	cad	€ 2.043,42	0.00	96.90	3.10
D2.05.040.06	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 700 Pa - portata da 6'000 a 9'000 mc/h	cad	€ 2.148,01	0.00	97.05	2.95
D2.05.040.07	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 600 Pa - portata da 6'000 a 10'000 mc/h	cad	€ 2.593,39	0.00	97.56	2.44
D2.05.040.08	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 1'400 Pa - portata da 8'000 a 12'000 mc/h	cad	€ 3.452,20	0.00	98.17	1.83
D2.05.040.09	Estrattore d'aria: pressione statica fino a 1'200 Pa - portata da 12'000 a 15'000 mc/h	cad	€ 4.117,69	0.00	98.46	1.54
D2.05.041	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione direttamente accoppiato, alimentazione 230 V-50 Hz, prevalenza 150 Pa, motore a tre velocità, grado di protezione IP 30-4 poli, dato in opera perfettamente funzionante con esclusione dell'onere delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità:					
D2.05.041.01	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, prevalenza 150 Pa, portata aria 1.500 mc/h	cad	€ 460,32	0.00	83.51	16.49
D2.05.041.02	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, prevalenza 150 Pa, portata aria 2.100 mc/h	cad	€ 636,36	0.00	88.07	11.93
D2.05.041.03	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, prevalenza 150 Pa, portata aria 4.800 mc/h	cad	€ 880,66	0.00	91.38	8.62
D2.05.042	Torrino di estrazione aria a getto orizzontale, con girante centrifuga e motore direttamente accoppiato, realizzato con basamento e struttura portante in acciaio zincato, cappello di protezione in ABS, rete di protezione uscita flusso aria, grado di protezione IP 54, classe d'isolamento F, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, 1400 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento elettrico su linea di potenza esistente, interruttore On-Off completo di scatola stagna, con esclusione delle opere murarie, delle seguenti caratteristiche: temperatura massima 60 °C in continuo:					
D2.05.042.01	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 60°, portata 800 ÷ 1000 mc/h, prevalenza 105 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 120 W.	cad	€ 935,51	0.00	90.53	9.47
D2.05.042.02	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 60°, portata 1300 ÷ 1700 mc/h, prevalenza 150 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 180 W.	cad	€ 1.267,40	0.00	93.01	6.99
D2.05.042.03	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 60°, portata 2000 ÷ 2600 mc/h, prevalenza 200 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 250 W.	cad	€ 1.445,94	0.00	93.87	6.13
D2.05.042.04	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 60°, portata 2500 ÷ 3500 mc/h, prevalenza 220 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 370 W.	cad	€ 1.530,60	0.00	94.21	5.79
D2.05.042.05	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 60°, portata 4000 ÷ 5000 mc/h, prevalenza 210 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 750 W.	cad	€ 1.993,29	0.00	95.56	4.44
D2.05.043	Torrino di estrazione aria a getto orizzontale, con girante centrifuga e motore direttamente accoppiato, realizzato con basamento e struttura portante in acciaio zincato, cappello di protezione in ABS, rete di protezione uscita flusso aria, grado di protezione IP 54, classe d'isolamento F, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, 1400 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento elettrico su linea di potenza esistente, interruttore On-Off completo di scatola stagna, con esclusione delle opere murarie, delle seguenti caratteristiche: temperatura massima 400 °C per 2 ore:					
D2.05.043.01	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 400°, portata 1300 ÷ 1700 mc/h, prevalenza 150 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 180 W.	cad	€ 1.435,34	0.00	93.83	6.17
D2.05.043.02	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 400°, portata 2000 ÷ 2600 mc/h, prevalenza 200 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 250 W.	cad	€ 1.693,69	0.00	94.77	5.23
D2.05.043.03	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 400°, portata 2500 ÷ 3500 mc/h, prevalenza 220 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 370 W.	cad	€ 1.858,73	0.00	95.24	4.76
D2.05.043.04	Torrino a getto orizzontale, temperatura max 400°, portata 4000 ÷ 5000 mc/h, prevalenza 210 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 750 W.	cad	€ 2.198,41	0.00	95.97	4.03
D2.05.044	Torrino d'estrazione aria da tetto, a getto verticale, del tipo a pale rovesce in acciaio zincato a doppia velocità, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, 1400 giri/min, in opera con esclusione delle opere murarie, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, delle seguenti caratteristiche:					
D2.05.044.01	Torrino da tetto, portata 800 ÷ 1000 mc/h, prevalenza 100 ÷ 50, pot. assorbita 0,12 kW.	cad	€ 1.056,27	0.00	91.02	8.98
D2.05.044.02	Torrino da tetto, portata 1300 ÷ 1700 mc/h, prevalenza 150 ÷ 50, pot. assorbita 0,18 kW.	cad	€ 1.248,54	0.00	92.40	7.60
D2.05.044.03	Torrino da tetto, portata 2200 ÷ 2800 mc/h, prevalenza 200 ÷ 50, pot. assorbita 0,25 kW.	cad	€ 1.456,84	0.00	93.49	6.51
D2.05.044.04	Torrino da tetto, portata 2800 ÷ 3800 mc/h, prevalenza 250 ÷ 50, pot. assorbita 0,37 kW.	cad	€ 1.523,22	0.00	93.77	6.23
D2.05.044.05	Torrino da tetto, portata 3800 ÷ 5500 mc/h, prevalenza 300 ÷ 50, pot. assorbita 0,75 kW.	cad	€ 2.008,91	0.00	95.28	4.72

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.044.06	Torrino da tetto, portata 5400 ÷ 4500 mc/h, prevalenza 400 ÷ 50, pot. assorbita 1,10 kW.	cad	€ 2.048,57	0.00	95.37	4.63
D2.05.044.07	Torrino da tetto, portata 4300 ÷ 7700 mc/h, prevalenza 500 ÷ 50, pot. assorbita 1,50 kW.	cad	€ 2.272,38	0.00	95.82	4.18
D2.05.045	Aspiratore centrifugo da canale con struttura in acciaio zincato preverniciato con girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e dinamicamente, grado di protezione IP 55, velocità 1400 giri/min, alimentazione 400 V/ 50 Hz, dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità:					
D2.05.045.01	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 1.500 mc/h, potenza elettrica installata 0, 25 kW.	cad	€ 640,11	0.00	87.15	12.85
D2.05.045.02	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 2.000 mc/h, potenza elettrica installata 0, 55 kW.	cad	€ 710,95	0.00	88.43	11.57
D2.05.045.03	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 2.500 mc/h, potenza elettrica installata 0, 75 kW.	cad	€ 826,06	0.00	90.04	9.96
D2.05.045.04	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 3.500 mc/h, potenza elettrica installata 1,5 kW.	cad	€ 1.074,00	0.00	92.34	7.66
D2.05.045.05	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 6.000 mc/h, potenza elettrica installata 3,0 kW.	cad	€ 1.171,41	0.00	92.98	7.02
D2.05.045.06	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 7.500 mc/h, potenza elettrica installata 4,0 kW.	cad	€ 1.569,88	0.00	94.76	5.24
D2.05.045.07	Aspiratore centrifugo da canale, portata aria 9.500 mc/h, potenza elettrica installata 7,5 kW.	cad	€ 1.676,14	0.00	95.09	4.91
D2.05.046	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, livello di rumorosità max 44 dB (A). completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico:					
D2.05.046.01	Aspiratore centrifugo per uso domestico, portata da 70 a 110 mc/h, potenza elettrica assorbita da 15 a 30 W	cad	€ 272,72	0.00	88.40	11.60
D2.05.046.02	Aspiratore centrifugo per uso domestico, portata da 90 a 230 mc/h, potenza elettrica assorbita da 30 a 50 W	cad	€ 355,29	0.00	91.10	8.90
D2.05.047	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare calandrate in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) e lo staffaggio, misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.					
D2.05.047.01	Condotto circolare: spessore lamiera 8/10, D. da 301 a 750 mm.	m	€ 21,67	0.00	64.97	35.03
D2.05.047.02	Condotto circolare: spessore lamiera 10/10, D. da 800 fino a 1.200 mm.	m	€ 47,73	0.00	78.79	21.21
D2.05.047.03	Condotto circolare: spessore lamiera 12/10, D. da 1.250 fino a 2000 mm.	m	€ 75,78	0.00	81.63	18.37
D2.05.048	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di rete aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dello staffaggio e delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione.					
D2.05.048.01	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 6/10, dimensioni diametro da 80 a 300 mm.	cad	€ 32,78	0.00	65.26	34.74
D2.05.048.02	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 8/10, dimensioni diametro da 350 a 750 mm.	cad	€ 28,49	0.00	44.49	55.51
D2.05.048.03	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 10/10, dimensioni diametro da 800 a 1200 mm.	cad	€ 34,12	0.00	35.11	64.89
D2.05.048.04	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 12/10, dimensioni diametro da 1250 a 2000 mm.	cad	€ 38,75	0.00	26.54	73.46
D2.05.049	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione 1.000 mm, compreso staffaggio, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239.					
D2.05.049.01	Condotta rettangolare, spessore lamiera 6/10, BxH 100x100 mm.	m	€ 21,54	0.00	70.64	29.36
D2.05.049.02	Condotta rettangolare, spessore lamiera 6/10, BxH 300x300 mm.	m	€ 45,64	0.00	83.37	16.63
D2.05.049.03	Condotta rettangolare, spessore lamiera 8/10, BxH 400x400 mm.	m	€ 73,23	0.00	87.04	12.96
D2.05.049.04	Condotta rettangolare, spessore lamiera 8/10, BxH 600x600 mm.	m	€ 105,50	0.00	88.01	11.99
D2.05.049.05	Condotta rettangolare, spessore lamiera 10/10, BxH 800x800 mm.	m	€ 176,18	0.00	89.95	10.05
D2.05.049.06	Condotta rettangolare, spessore lamiera 10/10, BxH 1200x1200 mm.	m	€ 257,44	0.00	90.66	9.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.049.07	Condotta rettangolare, spessore lamiera 12/10, BxH 1400x1400 mm.	m	€ 351,23	0.00	90.99	9.01
D2.05.049.08	Condotta rettangolare, spessore lamiera 12/10, BxH 1800x1800 mm.	m	€ 448,17	0.00	90.82	9.18
D2.05.050	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento e staffaggio, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239.					
D2.05.050.01	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 6/10, BxH 100x100 mm.	cad	€ 22,82	0.00	44.56	55.44
D2.05.050.02	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 6/10, BxH 300x300 mm.	cad	€ 65,72	0.00	74.97	25.03
D2.05.050.03	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 8/10, BxH 400x400 mm.	cad	€ 117,26	0.00	81.12	18.88
D2.05.050.04	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 8/10, BxH 600x600 mm.	cad	€ 192,30	0.00	85.20	14.80
D2.05.050.05	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 10/10, BxH 800x800 mm.	cad	€ 408,70	0.00	90.71	9.29
D2.05.050.06	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 10/10, BxH 1200x1200 mm.	cad	€ 742,34	0.00	93.18	6.82
D2.05.050.07	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 12/10, BxH 1400x1400 mm.	cad	€ 1.235,66	0.00	94.88	5.12
D2.05.050.08	Curva in lamiera zincata a 90°, spessore lamiera 12/10, BxH 1800x1800 mm.	cad	€ 1.871,32	0.00	95.77	4.23
D2.05.050.09	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 6/10, BxH 100x100 mm.	cad	€ 20,29	0.00	50.12	49.88
D2.05.050.10	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 6/10, BxH 300x300 mm.	cad	€ 48,36	0.00	71.22	28.78
D2.05.050.11	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 8/10, BxH 400x400 mm.	cad	€ 81,46	0.00	76.70	23.30
D2.05.050.12	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 8/10, BxH 600x600 mm.	cad	€ 128,05	0.00	80.24	19.76
D2.05.050.13	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 10/10, BxH 800x800 mm.	cad	€ 265,72	0.00	86.91	13.09
D2.05.050.14	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 10/10, BxH 1200x1200 mm.	cad	€ 455,24	0.00	90.27	9.73
D2.05.050.15	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 12/10, BxH 1400x1400 mm.	cad	€ 731,03	0.00	92.21	7.79
D2.05.050.16	Curva in lamiera zincata a 45°, spessore lamiera 12/10, BxH 1800x1800 mm.	cad	€ 1.076,63	0.00	93.54	6.46
D2.05.051	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.					
D2.05.051.01	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 80 mm.	m	€ 8,63	0.00	56.01	43.99
D2.05.051.02	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 100 mm.	m	€ 9,75	0.00	57.84	42.16
D2.05.051.03	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 125 mm.	m	€ 11,28	0.00	60.76	39.24
D2.05.051.04	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 150 mm.	m	€ 13,08	0.00	63.73	36.27
D2.05.051.05	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 160 mm.	m	€ 14,08	0.00	64.06	35.94
D2.05.051.06	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 180 mm.	m	€ 15,54	0.00	65.39	34.61
D2.05.051.07	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 200 mm.	m	€ 16,98	0.00	66.46	33.54
D2.05.051.08	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 225 mm.	m	€ 18,51	0.00	67.53	32.47
D2.05.051.09	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 5/10, diametro 250 mm.	m	€ 20,43	0.00	69.04	30.96
D2.05.052	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.					
D2.05.052.01	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 300 mm.	m	€ 26,57	0.00	71.42	28.58
D2.05.052.02	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 315 mm.	m	€ 28,16	0.00	70.80	29.20
D2.05.052.03	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 355 mm.	m	€ 31,32	0.00	71.72	28.28
D2.05.052.04	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 400 mm.	m	€ 35,16	0.00	73.01	26.99
D2.05.052.05	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 450 mm.	m	€ 39,76	0.00	72.95	27.05
D2.05.052.06	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 6/10, diametro 500 mm.	m	€ 44,63	0.00	71.65	28.35
D2.05.053	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.					
D2.05.053.01	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 8/10, diametro 560 mm.	m	€ 60,53	0.00	75.96	24.04
D2.05.053.02	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 8/10, diametro 630 mm.	m	€ 68,81	0.00	75.18	24.82
D2.05.053.03	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm.	m	€ 78,55	0.00	74.23	25.77
D2.05.053.04	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 8/10, diametro 800 mm.	m	€ 89,73	0.00	73.21	26.79

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.054	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 10/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.					
D2.05.054.01	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 10/10, diametro 900 mm.	m	€ 116,77	0.00	75.62	24.38
D2.05.054.02	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 10/10, diametro 1000 mm.	m	€ 131,09	0.00	74.90	25.10
D2.05.054.03	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 10/10, diametro 1120 mm.	m	€ 144,88	0.00	73.80	26.20
D2.05.054.04	Condotto circolare spirato: spessore lamiera 10/10, diametro 1250 mm.	m	€ 167,01	0.00	73.48	26.52
D2.05.055	Fornitura e posa in opera di curve a 90° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.					
D2.05.055.01	Curva 90° circolare spirato: DN 80 mm.	cad	€ 14,50	0.00	56.37	43.63
D2.05.055.02	Curva 90° circolare spirato: DN 100 mm.	cad	€ 15,38	0.00	54.76	45.24
D2.05.055.03	Curva 90° circolare spirato: DN 125 mm.	cad	€ 17,29	0.00	56.10	43.90
D2.05.055.04	Curva 90° circolare spirato: DN 150 mm.	cad	€ 22,24	0.00	63.02	36.98
D2.05.055.05	Curva 90° circolare spirato: DN 160 mm.	cad	€ 23,37	0.00	62.10	37.90
D2.05.055.06	Curva 90° circolare spirato: DN 180 mm.	cad	€ 28,59	0.00	66.81	33.19
D2.05.055.07	Curva 90° circolare spirato: DN 200 mm.	cad	€ 31,88	0.00	66.27	33.73
D2.05.055.08	Curva 90° circolare spirato: DN 225 mm.	cad	€ 41,56	0.00	71.08	28.92
D2.05.055.09	Curva 90° circolare spirato: DN 250 mm.	cad	€ 49,21	0.00	71.72	28.28
D2.05.056	Fornitura e posa in opera di curve a 45° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.					
D2.05.056.02	Curva 45° circolare spirato: DN 100 mm.	cad	€ 25,30	0.00	77.50	22.50
D2.05.056.03	Curva 45° circolare spirato: DN 125 mm.	cad	€ 26,15	0.00	75.81	24.19
D2.05.056.04	Curva 45° circolare spirato: DN 150 mm.	cad	€ 27,53	0.00	74.72	25.28
D2.05.056.05	Curva 45° circolare spirato: DN 160 mm.	cad	€ 28,26	0.00	73.14	26.86
D2.05.056.06	Curva 45° circolare spirato: DN 180 mm.	cad	€ 29,07	0.00	71.71	28.29
D2.05.056.07	Curva 45° circolare spirato: DN 200 mm.	cad	€ 31,44	0.00	69.81	30.19
D2.05.056.08	Curva 45° circolare spirato: DN 225 mm.	cad	€ 33,06	0.00	67.47	32.53
D2.05.056.09	Curva 45° circolare spirato: DN 250 mm.	cad	€ 38,31	0.00	68.62	31.38
D2.05.057	Fornitura e posa in opera di riduttore in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.					
D2.05.057.01	Riduttore circolare spirato: diametro 100 mm a 80 mm.	cad	€ 22,83	0.00	66.75	33.25
D2.05.057.02	Riduttore circolare spirato: diametro 125 mm a 80 mm.	cad	€ 25,96	0.00	65.88	34.12
D2.05.057.03	Riduttore circolare spirato: diametro 125 mm a 100 mm.	cad	€ 25,96	0.00	65.88	34.12
D2.05.057.04	Riduttore circolare spirato: diametro 150 mm a 100 mm.	cad	€ 28,79	0.00	64.85	35.15
D2.05.057.05	Riduttore circolare spirato: diametro 150 mm a 125 mm.	cad	€ 28,79	0.00	64.85	35.15
D2.05.057.06	Riduttore circolare spirato: diametro 160 mm a 100 mm.	cad	€ 29,79	0.00	61.78	38.22
D2.05.057.07	Riduttore circolare spirato: diametro 160 mm a 125 mm.	cad	€ 29,79	0.00	61.78	38.22
D2.05.057.08	Riduttore circolare spirato: diametro 200 mm a 100 mm.	cad	€ 36,84	0.00	62.22	37.78
D2.05.057.09	Riduttore circolare spirato: diametro 200 mm a 125 mm.	cad	€ 36,84	0.00	62.22	37.78
D2.05.057.10	Riduttore circolare spirato: diametro 200 mm a 150 mm.	cad	€ 37,31	0.00	62.69	37.31
D2.05.057.11	Riduttore circolare spirato: diametro 200 mm a 160 mm.	cad	€ 37,73	0.00	63.11	36.89
D2.05.057.12	Riduttore circolare spirato: diametro 250 mm a 160 mm.	cad	€ 48,09	0.00	63.16	36.84
D2.05.057.13	Riduttore circolare spirato: diametro 250 mm a 200 mm.	cad	€ 48,49	0.00	63.47	36.53
D2.05.057.14	Riduttore circolare spirato: diametro 315 mm a 160 mm.	cad	€ 68,93	0.00	67.88	32.12
D2.05.057.15	Riduttore circolare spirato: diametro 315 mm a 200 mm.	cad	€ 60,93	0.00	63.66	36.34
D2.05.057.16	Riduttore circolare spirato: diametro 315 mm a 250 mm.	cad	€ 63,13	0.00	64.93	35.07

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.058	Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 90° in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.					
D2.05.058.01	Attacco a TEE a 90°: diam 80/80.	cad	€ 20,32	0.00	50.18	49.82
D2.05.058.02	Attacco a TEE a 90°: diam 100/100.	cad	€ 26,42	0.00	56.89	43.11
D2.05.058.03	Attacco a TEE a 90°: diam 125/125.	cad	€ 27,97	0.00	54.77	45.23
D2.05.058.04	Attacco a TEE a 90°: diam 150/150.	cad	€ 33,92	0.00	58.97	41.03
D2.05.058.05	Attacco a TEE a 90°: diam 160/160.	cad	€ 36,18	0.00	58.04	41.96
D2.05.058.06	Attacco a TEE a 90°: diam 180/180.	cad	€ 42,44	0.00	61.25	38.75
D2.05.058.07	Attacco a TEE a 90°: diam 200/200.	cad	€ 50,17	0.00	62.17	37.83
D2.05.058.08	Attacco a TEE a 90°: diam 250/250.	cad	€ 70,45	0.00	67.67	32.33
D2.05.058.09	Attacco a TEE a 90°: diam 300/300.	cad	€ 94,50	0.00	71.88	28.12
D2.05.058.10	Attacco a TEE a 90°: diam 315/315.	cad	€ 112,94	0.00	74.79	25.21
D2.05.059	Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 45° in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.					
D2.05.059.01	Attacco a TEE a 45°: diam 100/100.	cad	€ 45,19	0.00	74.80	25.20
D2.05.059.02	Attacco a TEE a 45°: diam 125/125.	cad	€ 47,52	0.00	73.37	26.63
D2.05.059.03	Attacco a TEE a 45°: diam 150/150.	cad	€ 49,84	0.00	72.08	27.92
D2.05.059.04	Attacco a TEE a 45°: diam 160/160.	cad	€ 52,79	0.00	70.04	29.96
D2.05.059.05	Attacco a TEE a 45°: diam 175/175.	cad	€ 57,88	0.00	69.39	30.61
D2.05.059.06	Attacco a TEE a 45°: diam 200/200.	cad	€ 61,43	0.00	67.05	32.95
D2.05.059.07	Attacco a TEE a 45°: diam 250/250.	cad	€ 70,52	0.00	65.91	34.09
D2.05.059.08	Attacco a TEE a 45°: diam 300/300.	cad	€ 78,55	0.00	64.56	35.44
D2.05.059.09	Attacco a TEE a 45°: diam 315/315.	cad	€ 82,13	0.00	63.03	36.97
D2.05.060	Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C + 110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1 - di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi:					
D2.05.060.01	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 102.	m	€ 10,99	0.00	74.10	25.90
D2.05.060.02	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 127.	m	€ 11,35	0.00	74.91	25.09
D2.05.060.03	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 152.	m	€ 12,41	0.00	77.06	22.94
D2.05.060.04	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 203.	m	€ 14,54	0.00	80.41	19.59
D2.05.060.05	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 254.	m	€ 18,70	0.00	84.77	15.23
D2.05.060.06	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 315.	m	€ 22,24	0.00	87.20	12.80
D2.05.061	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30°C a + 140°C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio:					
D2.05.061.01	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 102.	m	€ 9,93	0.00	57.96	42.04
D2.05.061.02	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 127.	m	€ 10,55	0.00	60.43	39.57
D2.05.061.03	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 152.	m	€ 11,52	0.00	63.77	36.23
D2.05.061.04	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 160.	m	€ 11,79	0.00	64.59	35.41
D2.05.061.05	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 180.	m	€ 13,12	0.00	68.17	31.83
D2.05.061.06	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 203.	m	€ 13,21	0.00	68.39	31.61
D2.05.061.07	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 254.	m	€ 15,33	0.00	72.77	27.23

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAILICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.061.08	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 305.	m	€ 16,93	0.00	75.33	24.67
D2.05.061.09	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 315.	m	€ 17,46	0.00	76.08	23.92
D2.05.061.10	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 356.	m	€ 20,65	0.00	79.78	20.22
D2.05.061.11	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 406.	m	€ 25,07	0.00	83.35	16.65
D2.05.062	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30°C a + 140°C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio.					
D2.05.062.01	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 102.	m	€ 11,63	0.00	54.84	45.16
D2.05.062.02	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 127.	m	€ 12,42	0.00	57.73	42.27
D2.05.062.03	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 152.	m	€ 13,75	0.00	61.82	38.18
D2.05.062.04	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 160.	m	€ 14,02	0.00	62.54	37.46
D2.05.062.05	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 180.	m	€ 14,46	0.00	63.69	36.31
D2.05.062.06	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 203.	m	€ 15,35	0.00	65.78	34.22
D2.05.062.07	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 254.	m	€ 17,65	0.00	70.25	29.75
D2.05.062.08	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 305.	m	€ 19,95	0.00	73.68	26.32
D2.05.062.09	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 315.	m	€ 20,30	0.00	74.14	25.86
D2.05.062.10	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 356.	m	€ 25,44	0.00	79.36	20.64
D2.05.062.11	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 406.	m	€ 29,25	0.00	82.05	17.95
D2.05.062.12	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 457.	m	€ 33,76	0.00	84.45	15.55
D2.05.063	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 200:					
D2.05.063.01	Plenum base 200: altezza 100 mm.	cad	€ 35,80	0.00	71.73	28.27
D2.05.063.02	Plenum base 200: altezza 150 mm.	cad	€ 37,95	0.00	70.00	30.00
D2.05.063.03	Plenum base 200: altezza 200 mm.	cad	€ 40,10	0.00	68.45	31.55
D2.05.064	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 300:					
D2.05.064.01	Plenum base 300: altezza 100 mm.	cad	€ 38,84	0.00	70.68	29.32
D2.05.064.02	Plenum base 300: altezza 150 mm.	cad	€ 40,99	0.00	69.13	30.87
D2.05.064.03	Plenum base 300: altezza 200 mm.	cad	€ 43,77	0.00	66.76	33.24
D2.05.064.04	Plenum base 300: altezza 300 mm.	cad	€ 48,33	0.00	65.96	34.04
D2.05.065	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 400:					
D2.05.065.01	Plenum base 400: altezza 100 mm.	cad	€ 42,76	0.00	70.41	29.59
D2.05.065.02	Plenum base 400: altezza 150 mm.	cad	€ 45,54	0.00	68.05	31.95
D2.05.065.03	Plenum base 400: altezza 200 mm.	cad	€ 49,21	0.00	66.58	33.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.065.04	Plenum base 400: altezza 300 mm.	cad	€ 64,14	0.00	70.41	29.59
D2.05.065.05	Plenum base 400: altezza 400 mm.	cad	€ 69,33	0.00	68.97	31.03
D2.05.066	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 500:					
D2.05.066.01	Plenum base 500: altezza 100 mm.	cad	€ 49,34	0.00	71.79	28.21
D2.05.066.02	Plenum base 500: altezza 150 mm.	cad	€ 53,01	0.00	70.16	29.84
D2.05.066.03	Plenum base 500: altezza 200 mm.	cad	€ 55,79	0.00	68.25	31.75
D2.05.066.04	Plenum base 500: altezza 300 mm.	cad	€ 67,81	0.00	69.21	30.79
D2.05.066.05	Plenum base 500: altezza 400 mm.	cad	€ 73,63	0.00	67.35	32.65
D2.05.067	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 600:					
D2.05.067.01	Plenum base 600: altezza 100 mm.	cad	€ 53,89	0.00	70.65	29.35
D2.05.067.02	Plenum base 600: altezza 150 mm.	cad	€ 57,56	0.00	69.23	30.77
D2.05.067.03	Plenum base 600: altezza 200 mm.	cad	€ 72,49	0.00	72.07	27.93
D2.05.067.04	Plenum base 600: altezza 300 mm.	cad	€ 79,83	0.00	69.88	30.12
D2.05.067.05	Plenum base 600: altezza 400 mm.	cad	€ 90,71	0.00	69.31	30.69
D2.05.068	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 700:					
D2.05.068.01	Plenum base 700: altezza 100 mm.	cad	€ 57,56	0.00	69.23	30.77
D2.05.068.02	Plenum base 700: altezza 150 mm.	cad	€ 67,18	0.00	69.86	30.14
D2.05.068.03	Plenum base 700: altezza 200 mm.	cad	€ 76,79	0.00	70.34	29.66
D2.05.068.04	Plenum base 700: altezza 300 mm.	cad	€ 88,30	0.00	69.19	30.81
D2.05.068.05	Plenum base 700: altezza 400 mm.	cad	€ 104,24	0.00	69.66	30.34
D2.05.068.06	Plenum base 700: altezza 500 mm.	cad	€ 113,73	0.00	67.74	32.26
D2.05.069	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 800:					
D2.05.069.01	Plenum base 800: altezza 100 mm.	cad	€ 60,98	0.00	66.80	33.20
D2.05.069.02	Plenum base 800: altezza 150 mm.	cad	€ 75,90	0.00	70.00	30.00
D2.05.069.03	Plenum base 800: altezza 200 mm.	cad	€ 82,36	0.00	67.74	32.26
D2.05.069.04	Plenum base 800: altezza 300 mm.	cad	€ 98,93	0.00	68.03	31.97
D2.05.069.05	Plenum base 800: altezza 400 mm.	cad	€ 115,50	0.00	68.23	31.77
D2.05.069.06	Plenum base 800: altezza 500 mm.	cad	€ 133,85	0.00	68.80	31.20
D2.05.070	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 900:					
D2.05.070.01	Plenum base 900: altezza 100 mm.	cad	€ 68,82	0.00	66.91	33.09
D2.05.070.02	Plenum base 900: altezza 150 mm.	cad	€ 83,24	0.00	68.08	31.92
D2.05.070.03	Plenum base 900: altezza 200 mm.	cad	€ 88,81	0.00	65.81	34.19
D2.05.070.04	Plenum base 900: altezza 300 mm.	cad	€ 105,76	0.00	65.31	34.69
D2.05.070.05	Plenum base 900: altezza 400 mm.	cad	€ 128,91	0.00	66.63	33.37
D2.05.070.06	Plenum base 900: altezza 500 mm.	cad	€ 144,09	0.00	65.75	34.25
D2.05.071	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 1000:					
D2.05.071.01	Plenum base 1000: altezza 100 mm.	cad	€ 76,66	0.00	66.99	33.01
D2.05.071.02	Plenum base 1000: altezza 150 mm.	cad	€ 87,54	0.00	66.76	33.24
D2.05.071.03	Plenum base 1000: altezza 200 mm.	cad	€ 97,92	0.00	65.11	34.89
D2.05.071.04	Plenum base 1000: altezza 300 mm.	cad	€ 112,85	0.00	63.56	36.44

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.071.05	Plenum base 1000: altezza 400 mm.	cad	€ 141,06	0.00	65.91	34.09
D2.05.071.06	Plenum base 1000: altezza 500 mm.	cad	€ 152,19	0.00	63.42	36.58
D2.05.073	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm:					
D2.05.073.01	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 150 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 71,32	0.00	71.62	28.38
D2.05.073.02	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 150 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 84,49	0.00	70.80	29.20
D2.05.073.03	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 72,56	0.00	72.10	27.90
D2.05.073.04	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 87,01	0.00	70.19	29.81
D2.05.073.05	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 250 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 73,83	0.00	72.58	27.42
D2.05.073.06	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 250 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 88,90	0.00	70.11	29.89
D2.05.073.07	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 76,35	0.00	71.83	28.17
D2.05.073.08	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 91,40	0.00	69.55	30.45
D2.05.073.09	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 350 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 78,86	0.00	71.12	28.88
D2.05.073.10	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 350 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 106,63	0.00	72.71	27.29
D2.05.073.11	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 80,74	0.00	71.01	28.99
D2.05.073.12	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 108,50	0.00	72.60	27.40
D2.05.073.13	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 450 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 83,25	0.00	70.37	29.63
D2.05.073.14	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 450 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 111,02	0.00	72.08	27.92
D2.05.073.15	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 85,76	0.00	69.76	30.24
D2.05.073.16	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 113,53	0.00	71.58	28.42
D2.05.073.17	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 550 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 87,64	0.00	69.68	30.32
D2.05.073.18	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 550 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 115,41	0.00	71.50	28.50
D2.05.073.19	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 600 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 85,10	0.00	67.29	32.71
D2.05.073.20	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 600 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 117,93	0.00	71.03	28.97
D2.05.073.21	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 650 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 92,67	0.00	68.60	31.40
D2.05.073.22	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 650 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 120,44	0.00	70.58	29.42
D2.05.073.23	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 700 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 107,27	0.00	72.28	27.72
D2.05.073.24	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 700 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 122,32	0.00	70.52	29.48
D2.05.073.25	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 750 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 109,77	0.00	71.76	28.24
D2.05.073.26	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 750 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 124,83	0.00	70.10	29.90
D2.05.073.27	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 800 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 112,29	0.00	71.27	28.73
D2.05.073.28	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 800 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 127,37	0.00	69.70	30.30
D2.05.073.29	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 900 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 116,68	0.00	70.72	29.28
D2.05.073.30	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 900 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 131,76	0.00	69.27	30.73
D2.05.073.31	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.000 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 121,07	0.00	70.22	29.78
D2.05.073.32	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.000 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 136,15	0.00	68.87	31.13
D2.05.073.33	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.100 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 126,09	0.00	69.39	30.61
D2.05.073.34	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.100 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 141,17	0.00	68.18	31.82
D2.05.073.35	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 130,51	0.00	68.98	31.02
D2.05.073.36	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 145,56	0.00	67.84	32.16
D2.05.073.37	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 134,90	0.00	68.58	31.42
D2.05.073.38	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 149,98	0.00	67.52	32.48
D2.05.073.39	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 139,93	0.00	67.90	32.10
D2.05.073.40	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 155,01	0.00	66.94	33.06
D2.05.073.41	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 144,32	0.00	67.56	32.44
D2.05.073.42	Giunto antivibrante spessore 160 mm: base 1.500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 159,40	0.00	66.66	33.34
D2.05.074	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 210 mm:					
D2.05.074.01	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 150 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 73,18	0.00	70.61	29.39

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.074.02	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 150 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 88,73	0.00	68.63	31.37
D2.05.074.03	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 75,79	0.00	69.95	30.05
D2.05.074.04	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 91,31	0.00	68.13	31.87
D2.05.074.05	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 250 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 77,73	0.00	69.89	30.11
D2.05.074.06	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 250 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 93,26	0.00	68.12	31.88
D2.05.074.07	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 80,31	0.00	69.28	30.72
D2.05.074.08	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 95,84	0.00	67.66	32.34
D2.05.074.09	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 350 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 82,89	0.00	68.71	31.29
D2.05.074.10	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 350 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 111,12	0.00	70.97	29.03
D2.05.074.11	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 84,82	0.00	68.68	31.32
D2.05.074.12	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 113,07	0.00	70.91	29.09
D2.05.074.13	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 450 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 87,43	0.00	68.16	31.84
D2.05.074.14	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 450 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 115,64	0.00	70.46	29.54
D2.05.074.15	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 90,00	0.00	67.67	32.33
D2.05.074.16	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 118,22	0.00	70.03	29.97
D2.05.074.17	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 550 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 91,95	0.00	67.66	32.34
D2.05.074.18	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 550 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 120,18	0.00	70.00	30.00
D2.05.074.19	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 600 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 94,53	0.00	67.21	32.79
D2.05.074.20	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 600 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 122,76	0.00	69.60	30.40
D2.05.074.21	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 650 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 97,11	0.00	66.78	33.22
D2.05.074.22	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 650 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 125,34	0.00	69.21	30.79
D2.05.074.23	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 700 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 111,76	0.00	70.56	29.44
D2.05.074.24	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 700 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 127,29	0.00	69.19	30.81
D2.05.074.25	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 750 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 114,34	0.00	70.12	29.88
D2.05.074.26	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 750 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 129,86	0.00	68.82	31.18
D2.05.074.27	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 800 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 116,91	0.00	69.70	30.30
D2.05.074.28	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 800 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 132,47	0.00	68.48	31.52
D2.05.074.29	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 900 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 121,45	0.00	69.27	30.73
D2.05.074.30	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 900 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 136,98	0.00	68.13	31.87
D2.05.074.31	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.000 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 125,98	0.00	68.86	31.14
D2.05.074.32	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.000 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 141,50	0.00	67.81	32.19
D2.05.074.33	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.100 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 131,13	0.00	68.16	31.84
D2.05.074.34	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.100 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 146,69	0.00	67.22	32.78
D2.05.074.35	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 135,67	0.00	67.82	32.18
D2.05.074.36	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 151,20	0.00	66.95	33.05
D2.05.074.37	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 140,20	0.00	67.51	32.49
D2.05.074.38	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 155,74	0.00	66.69	33.31
D2.05.074.39	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 145,37	0.00	66.93	33.07
D2.05.074.40	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 160,89	0.00	66.19	33.81
D2.05.074.41	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	€ 149,89	0.00	66.66	33.34
D2.05.074.42	Giunto antivibrante spessore 210 mm: base 1.500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	€ 165,42	0.00	65.96	34.04
D2.05.075	Giunti antivibranti circolare per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm:					
D2.05.075.01	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 125 mm.	cad	€ 32,16	0.00	37.05	62.95
D2.05.075.02	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 160 mm.	cad	€ 34,83	0.00	40.06	59.94
D2.05.075.03	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 200 mm.	cad	€ 38,40	0.00	42.33	57.67
D2.05.075.04	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 250 mm.	cad	€ 43,18	0.00	44.33	55.67
D2.05.075.05	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 280 mm.	cad	€ 45,53	0.00	45.81	54.19
D2.05.075.06	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 315 mm.	cad	€ 48,80	0.00	46.84	53.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.075.07	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 335 mm.	cad	€ 51,74	0.00	48.65	51.35
D2.05.075.08	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 400 mm.	cad	€ 56,25	0.00	49.39	50.61
D2.05.075.09	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 450 mm.	cad	€ 60,40	0.00	50.77	49.23
D2.05.075.10	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 500 mm.	cad	€ 65,15	0.00	51.45	48.55
D2.05.075.11	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 560 mm.	cad	€ 70,51	0.00	52.44	47.56
D2.05.075.12	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 630 mm.	cad	€ 76,44	0.00	53.65	46.35
D2.05.075.13	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 710 mm.	cad	€ 83,57	0.00	54.58	45.42
D2.05.075.14	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 800 mm.	cad	€ 91,94	0.00	55.27	44.73
D2.05.075.15	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 900 mm.	cad	€ 100,85	0.00	56.09	43.91
D2.05.075.16	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 1.000 mm.	cad	€ 109,79	0.00	56.78	43.22
D2.05.075.17	Giunto antivibrante circolare, spessore 160 mm: DN 1.250 mm.	cad	€ 132,43	0.00	57.96	42.04
D2.05.076	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 200 mm:					
D2.05.076.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x200 mm	cad	€ 238,04	0.00	86.71	13.29
D2.05.076.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x300 mm	cad	€ 255,66	0.00	87.63	12.37
D2.05.076.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x400 mm	cad	€ 272,58	0.00	88.40	11.60
D2.05.076.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x500 mm	cad	€ 289,31	0.00	89.07	10.93
D2.05.076.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x600 mm	cad	€ 305,61	0.00	89.65	10.35
D2.05.076.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x700 mm	cad	€ 323,34	0.00	89.83	10.17
D2.05.076.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x800 mm	cad	€ 339,91	0.00	90.14	9.86
D2.05.076.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x900 mm	cad	€ 393,16	0.00	91.15	8.85
D2.05.076.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x1.000 mm	cad	€ 411,41	0.00	91.39	8.61
D2.05.076.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x1.200 mm	cad	€ 448,73	0.00	91.68	8.32
D2.05.076.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 200x1.500 mm	cad	€ 503,95	0.00	92.09	7.91
D2.05.077	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 300 mm:					
D2.05.077.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x200 mm	cad	€ 280,37	0.00	88.72	11.28
D2.05.077.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x300 mm	cad	€ 298,55	0.00	89.40	10.60
D2.05.077.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x400 mm	cad	€ 294,62	0.00	89.26	10.74
D2.05.077.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x500 mm	cad	€ 315,65	0.00	89.38	10.62
D2.05.077.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x600 mm	cad	€ 335,51	0.00	89.63	10.37
D2.05.077.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x700 mm	cad	€ 355,28	0.00	89.85	10.15
D2.05.077.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x800 mm	cad	€ 374,97	0.00	90.05	9.95
D2.05.077.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x900 mm	cad	€ 394,47	0.00	90.22	9.78
D2.05.077.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x1.000 mm	cad	€ 413,98	0.00	90.37	9.63
D2.05.077.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x1.200 mm	cad	€ 498,33	0.00	91.49	8.51
D2.05.077.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 300x1.500 mm	cad	€ 562,25	0.00	91.79	8.21
D2.05.078	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 400 mm:					
D2.05.078.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x200 mm	cad	€ 299,32	0.00	89.43	10.57
D2.05.078.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x300 mm	cad	€ 323,93	0.00	90.24	9.76
D2.05.078.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x400 mm	cad	€ 345,98	0.00	90.31	9.69
D2.05.078.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x500 mm	cad	€ 341,37	0.00	89.62	10.38
D2.05.078.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x600 mm	cad	€ 363,99	0.00	89.75	10.25
D2.05.078.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x700 mm	cad	€ 386,78	0.00	89.86	10.14
D2.05.078.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x800 mm	cad	€ 408,50	0.00	90.09	9.91

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.078.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x900 mm	cad	€ 431,12	0.00	90.17	9.83
D2.05.078.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x1.000 mm	cad	€ 453,47	0.00	90.23	9.77
D2.05.078.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x1.200 mm	cad	€ 547,77	0.00	91.22	8.78
D2.05.078.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 400x1.500 mm	cad	€ 620,39	0.00	91.43	8.57
D2.05.079	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 500 mm:					
D2.05.079.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x200 mm	cad	€ 317,82	0.00	90.05	9.95
D2.05.079.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x300 mm	cad	€ 346,91	0.00	90.33	9.67
D2.05.079.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x400 mm	cad	€ 375,10	0.00	90.56	9.44
D2.05.079.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x500 mm	cad	€ 399,11	0.00	90.65	9.35
D2.05.079.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x600 mm	cad	€ 392,20	0.00	89.84	10.16
D2.05.079.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x700 mm	cad	€ 417,12	0.00	89.99	10.01
D2.05.079.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x800 mm	cad	€ 442,49	0.00	89.99	10.01
D2.05.079.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x900 mm	cad	€ 467,15	0.00	90.11	9.89
D2.05.079.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x1.000 mm	cad	€ 492,26	0.00	90.10	9.90
D2.05.079.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x1.200 mm	cad	€ 596,22	0.00	91.09	8.91
D2.05.079.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 500x1.500 mm	cad	€ 677,37	0.00	91.22	8.78
D2.05.080	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 600 mm:					
D2.05.080.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x200 mm	cad	€ 336,15	0.00	90.59	9.41
D2.05.080.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x300 mm	cad	€ 368,89	0.00	90.57	9.43
D2.05.080.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x400 mm	cad	€ 400,38	0.00	90.68	9.32
D2.05.080.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x500 mm	cad	€ 431,42	0.00	90.76	9.24
D2.05.080.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x600 mm	cad	€ 463,63	0.00	90.86	9.14
D2.05.080.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x700 mm	cad	€ 492,71	0.00	90.88	9.12
D2.05.080.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x800 mm	cad	€ 523,77	0.00	90.82	9.18
D2.05.080.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x900 mm	cad	€ 553,84	0.00	90.86	9.14
D2.05.080.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x1.000 mm	cad	€ 584,17	0.00	90.90	9.10
D2.05.080.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x1.200 mm	cad	€ 644,31	0.00	90.97	9.03
D2.05.080.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 600x1.500 mm	cad	€ 734,71	0.00	90.96	9.04
D2.05.081	Serranda tagliafuoco quadrangolare, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, a pala unica, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 700 mm:					
D2.05.081.01	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x200 mm	cad	€ 355,48	0.00	90.75	9.25
D2.05.081.02	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x300 mm	cad	€ 390,88	0.00	90.77	9.23
D2.05.081.03	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x400 mm	cad	€ 425,30	0.00	90.78	9.22
D2.05.081.04	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x500 mm	cad	€ 458,82	0.00	90.90	9.10
D2.05.081.05	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x600 mm	cad	€ 492,71	0.00	90.88	9.12
D2.05.081.06	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x700 mm	cad	€ 526,43	0.00	90.87	9.13
D2.05.081.07	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x800 mm	cad	€ 559,79	0.00	90.85	9.15
D2.05.081.08	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x900 mm	cad	€ 593,14	0.00	90.83	9.17
D2.05.081.09	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x1.000 mm	cad	€ 626,41	0.00	90.81	9.19
D2.05.081.10	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x1.200 mm	cad	€ 692,95	0.00	90.78	9.22
D2.05.081.11	Serranda tagliafuoco a pala unica cassa 300 mm e flangia 40 mm HxB 700x1.500 mm	cad	€ 792,06	0.00	90.73	9.27

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.082	Serranda tagliafuoco circolare, realizzata con tunnel in acciaio zincato, certificata EI 180 S secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE (EU 15650). Completa di fusibile tarato a 72°C; installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, del diametro nominale di:					
D2.05.082.01	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 200 mm	cad	€ 222,01	0.00	85.75	14.25
D2.05.082.02	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 250 mm	cad	€ 222,01	0.00	85.75	14.25
D2.05.082.03	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 300 mm	cad	€ 243,89	0.00	87.03	12.97
D2.05.082.04	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 350 mm	cad	€ 267,79	0.00	88.19	11.81
D2.05.082.05	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 400 mm	cad	€ 294,54	0.00	89.26	10.74
D2.05.082.06	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 450 mm	cad	€ 313,04	0.00	89.90	10.10
D2.05.082.07	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 500 mm	cad	€ 343,33	0.00	90.79	9.21
D2.05.082.08	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 600 mm	cad	€ 408,06	0.00	92.25	7.75
D2.05.082.09	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 700 mm	cad	€ 570,10	0.00	94.45	5.55
D2.05.082.10	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 800 mm	cad	€ 662,73	0.00	95.23	4.77
D2.05.082.11	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 900 mm	cad	€ 1.050,93	0.00	96.99	3.01
D2.05.082.12	Serranda tagliafuoco a pala unica per condotti circolari DN 1.000 mm	cad	€ 1.222,36	0.00	97.41	2.59
D2.05.083	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istantazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 200 mm:					
D2.05.083.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x200 mm	cad	€ 645,92	0.00	95.00	5.00
D2.05.083.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x300 mm	cad	€ 666,66	0.00	94.97	5.03
D2.05.083.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x400 mm	cad	€ 687,41	0.00	94.94	5.06
D2.05.083.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x500 mm	cad	€ 707,52	0.00	94.99	5.01
D2.05.083.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x600 mm	cad	€ 729,15	0.00	94.97	5.03
D2.05.083.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x700 mm	cad	€ 751,67	0.00	94.95	5.05
D2.05.083.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x800 mm	cad	€ 772,42	0.00	94.92	5.08
D2.05.083.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x900 mm	cad	€ 792,53	0.00	94.97	5.03
D2.05.083.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x1.000 mm	cad	€ 813,28	0.00	94.94	5.06
D2.05.083.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 200x1.200 mm	cad	€ 855,02	0.00	94.97	5.03
D2.05.084	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istantazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 300 mm:					
D2.05.084.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x200 mm	cad	€ 676,40	0.00	95.04	4.96
D2.05.084.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x300 mm	cad	€ 701,32	0.00	94.95	5.05
D2.05.084.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x400 mm	cad	€ 724,73	0.00	94.94	5.06
D2.05.084.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x500 mm	cad	€ 748,76	0.00	94.85	5.15
D2.05.084.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x600 mm	cad	€ 772,16	0.00	94.84	5.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.084.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x700 mm	cad	€ 797,97	0.00	94.77	5.23
D2.05.084.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x800 mm	cad	€ 821,37	0.00	94.76	5.24
D2.05.084.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x900 mm	cad	€ 846,29	0.00	94.69	5.31
D2.05.084.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x1.000 mm	cad	€ 869,70	0.00	94.69	5.31
D2.05.084.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 300x1.200 mm	cad	€ 917,77	0.00	94.55	5.45
D2.05.085	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istantazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 400 mm:					
D2.05.085.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x200 mm	cad	€ 701,58	0.00	95.04	4.96
D2.05.085.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x300 mm	cad	€ 729,15	0.00	94.97	5.03
D2.05.085.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x400 mm	cad	€ 760,91	0.00	94.85	5.15
D2.05.085.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x500 mm	cad	€ 787,60	0.00	94.78	5.22
D2.05.085.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x600 mm	cad	€ 814,29	0.00	94.72	5.28
D2.05.085.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x700 mm	cad	€ 843,38	0.00	94.60	5.40
D2.05.085.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x800 mm	cad	€ 870,08	0.00	94.55	5.45
D2.05.085.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x900 mm	cad	€ 897,40	0.00	94.43	5.57
D2.05.085.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x1.000 mm	cad	€ 924,09	0.00	94.39	5.61
D2.05.085.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 400x1.200 mm	cad	€ 978,11	0.00	94.24	5.76
D2.05.086	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istantazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 500 mm:					
D2.05.086.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x200 mm	cad	€ 730,54	0.00	95.15	4.85
D2.05.086.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x300 mm	cad	€ 761,16	0.00	94.93	5.07
D2.05.086.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x400 mm	cad	€ 795,57	0.00	94.83	5.17
D2.05.086.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x500 mm	cad	€ 825,55	0.00	94.71	5.29
D2.05.086.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x600 mm	cad	€ 855,53	0.00	94.60	5.40
D2.05.086.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x700 mm	cad	€ 887,03	0.00	94.44	5.56
D2.05.086.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x800 mm	cad	€ 917,01	0.00	94.34	5.66
D2.05.086.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x900 mm	cad	€ 946,99	0.00	94.25	5.75
D2.05.086.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x1.000 mm	cad	€ 1.077,67	0.00	94.66	5.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.086.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 500x1.200 mm	cad	€ 1.137,63	0.00	94.49	5.51
D2.05.087	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. ISTALLAZIONE e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 600 mm:					
D2.05.087.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x200 mm	cad	€ 759,26	0.00	95.17	4.83
D2.05.087.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x300 mm	cad	€ 793,42	0.00	94.98	5.02
D2.05.087.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x400 mm	cad	€ 830,23	0.00	94.82	5.18
D2.05.087.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x500 mm	cad	€ 863,50	0.00	94.65	5.35
D2.05.087.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x600 mm	cad	€ 897,40	0.00	94.43	5.57
D2.05.087.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x700 mm	cad	€ 931,56	0.00	94.30	5.70
D2.05.087.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x800 mm	cad	€ 964,83	0.00	94.16	5.84
D2.05.087.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x900 mm	cad	€ 1.097,27	0.00	94.58	5.42
D2.05.087.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x1.000 mm	cad	€ 1.130,54	0.00	94.46	5.54
D2.05.087.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 600x1.200 mm	cad	€ 1.196,20	0.00	94.24	5.76
D2.05.088	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. ISTALLAZIONE e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 24 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 700 mm:					
D2.05.088.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x200 mm	cad	€ 788,86	0.00	95.19	4.81
D2.05.088.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x300 mm	cad	€ 826,31	0.00	94.95	5.05
D2.05.088.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x400 mm	cad	€ 866,41	0.00	94.74	5.26
D2.05.088.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x500 mm	cad	€ 902,97	0.00	94.54	5.46
D2.05.088.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x600 mm	cad	€ 938,64	0.00	94.34	5.66
D2.05.088.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x700 mm	cad	€ 1.076,15	0.00	94.71	5.29
D2.05.088.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x800 mm	cad	€ 1.112,71	0.00	94.54	5.46
D2.05.088.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x900 mm	cad	€ 1.148,38	0.00	94.38	5.62
D2.05.088.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x1.000 mm	cad	€ 1.183,42	0.00	94.28	5.72
D2.05.088.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 700x1.200 mm	cad	€ 1.255,65	0.00	94.00	6.00
D2.05.089	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. ISTALLAZIONE e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 230 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 800 mm:					
D2.05.089.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x200 mm	cad	€ 818,46	0.00	95.21	4.79

D2.05 - AERULICA, CANALI, BOCCHETTE		D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.089.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x300 mm	cad	€ 857,68	0.00	94.98	5.02
D2.05.089.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x400 mm	cad	€ 901,95	0.00	94.74	5.26
D2.05.089.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x500 mm	cad	€ 940,92	0.00	94.49	5.51
D2.05.089.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x600 mm	cad	€ 979,88	0.00	94.25	5.75
D2.05.089.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x700 mm	cad	€ 1.120,68	0.00	94.58	5.42
D2.05.089.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x800 mm	cad	€ 1.159,01	0.00	94.43	5.57
D2.05.089.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x900 mm	cad	€ 1.198,85	0.00	94.25	5.75
D2.05.089.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x1.000 mm	cad	€ 1.237,82	0.00	94.07	5.93
D2.05.089.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120S in acciaio zincato, passo 150 mm, HxB 800x1.200 mm	cad	€ 1.315,74	0.00	93.75	6.25
D2.05.090	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 500 mm:					
D2.05.090.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x600 mm	cad	€ 617,71	0.00	91.60	8.40
D2.05.090.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x700 mm	cad	€ 640,61	0.00	91.51	8.49
D2.05.090.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x800 mm	cad	€ 664,14	0.00	91.33	8.67
D2.05.090.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x900 mm	cad	€ 687,67	0.00	91.17	8.83
D2.05.090.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.000 mm	cad	€ 710,56	0.00	91.10	8.90
D2.05.090.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.100 mm	cad	€ 734,09	0.00	90.95	9.05
D2.05.090.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.200 mm	cad	€ 756,99	0.00	90.89	9.11
D2.05.090.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.300 mm	cad	€ 794,69	0.00	90.92	9.08
D2.05.090.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.400 mm	cad	€ 818,47	0.00	90.88	9.12
D2.05.090.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 500x1.500 mm	cad	€ 842,00	0.00	90.76	9.24
D2.05.091	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 600 mm:					
D2.05.091.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x600 mm	cad	€ 642,13	0.00	91.43	8.57
D2.05.091.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x700 mm	cad	€ 668,94	0.00	91.20	8.80
D2.05.091.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x800 mm	cad	€ 695,13	0.00	91.08	8.92
D2.05.091.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x900 mm	cad	€ 721,06	0.00	90.88	9.12
D2.05.091.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.000 mm	cad	€ 747,25	0.00	90.77	9.23

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAILICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.091.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.100 mm	cad	€ 772,55	0.00	90.66	9.34
D2.05.091.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.200 mm	cad	€ 799,37	0.00	90.50	9.50
D2.05.091.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.300 mm	cad	€ 840,61	0.00	90.59	9.41
D2.05.091.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.400 mm	cad	€ 867,43	0.00	90.45	9.55
D2.05.091.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 600x1.500 mm	cad	€ 894,50	0.00	90.38	9.62
D2.05.092	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istallazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 700 mm:					
D2.05.092.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x600 mm	cad	€ 667,17	0.00	91.18	8.82
D2.05.092.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x700 mm	cad	€ 696,65	0.00	91.01	8.99
D2.05.092.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x800 mm	cad	€ 725,24	0.00	90.84	9.16
D2.05.092.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x900 mm	cad	€ 754,46	0.00	90.61	9.39
D2.05.092.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.000 mm	cad	€ 783,94	0.00	90.48	9.52
D2.05.092.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.100 mm	cad	€ 812,53	0.00	90.35	9.65
D2.05.092.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.200 mm	cad	€ 841,75	0.00	90.15	9.85
D2.05.092.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.300 mm	cad	€ 887,16	0.00	90.23	9.77
D2.05.092.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.400 mm	cad	€ 916,64	0.00	90.13	9.87
D2.05.092.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 700x1.500 mm	cad	€ 946,74	0.00	89.98	10.02
D2.05.093	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Istallazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 800 mm:					
D2.05.093.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x600 mm	cad	€ 692,47	0.00	91.05	8.95
D2.05.093.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x700 mm	cad	€ 723,47	0.00	90.82	9.18
D2.05.093.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x800 mm	cad	€ 756,86	0.00	90.55	9.45
D2.05.093.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x900 mm	cad	€ 788,74	0.00	90.38	9.62
D2.05.093.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.000 mm	cad	€ 820,62	0.00	90.21	9.79
D2.05.093.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.100 mm	cad	€ 851,61	0.00	90.05	9.95
D2.05.093.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.200 mm	cad	€ 883,49	0.00	89.90	10.10
D2.05.093.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.300 mm	cad	€ 933,72	0.00	89.90	10.10
D2.05.093.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.400 mm	cad	€ 966,48	0.00	89.79	10.21

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.093.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 800x1.500 mm	cad	€ 998,36	0.00	89.67	10.33
D2.05.094	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 900 mm:					
D2.05.094.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x600 mm	cad	€ 717,52	0.00	90.83	9.17
D2.05.094.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x700 mm	cad	€ 751,80	0.00	90.58	9.42
D2.05.094.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x800 mm	cad	€ 786,97	0.00	90.35	9.65
D2.05.094.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x900 mm	cad	€ 822,14	0.00	90.15	9.85
D2.05.094.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.000 mm	cad	€ 857,31	0.00	89.96	10.04
D2.05.094.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.100 mm	cad	€ 891,59	0.00	89.78	10.22
D2.05.094.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.200 mm	cad	€ 925,87	0.00	89.61	10.39
D2.05.094.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.300 mm	cad	€ 979,64	0.00	89.67	10.33
D2.05.094.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.400 mm	cad	€ 1.243,26	0.00	91.45	8.55
D2.05.094.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 900x1.500 mm	cad	€ 1.279,06	0.00	91.25	8.75
D2.05.095	Serranda tagliafumo a pala unica EI 120 S secondo UNI EN 1366-2 e UNI EN 1366-10, classificazione UNI EN 13501-4 e UNI EN 12101-8. Installazione e montaggio su supporti di tipo diverso (ho/ve direzione di flusso i <--> o). Con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, con profondità telaio 350 mm, e alimentazione 230 V, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1000 mm:					
D2.05.095.01	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x600 mm	cad	€ 741,94	0.00	90.71	9.29
D2.05.095.02	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x700 mm	cad	€ 779,51	0.00	90.42	9.58
D2.05.095.03	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x800 mm	cad	€ 817,97	0.00	90.18	9.82
D2.05.095.04	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x900 mm	cad	€ 855,54	0.00	89.94	10.06
D2.05.095.05	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.000 mm	cad	€ 893,99	0.00	89.74	10.26
D2.05.095.06	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.100 mm	cad	€ 931,57	0.00	89.54	10.46
D2.05.095.07	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.200 mm	cad	€ 969,14	0.00	89.36	10.64
D2.05.095.08	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.300 mm	cad	€ 1.254,65	0.00	91.33	8.67
D2.05.095.09	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.400 mm	cad	€ 1.293,11	0.00	91.14	8.86
D2.05.095.10	Serranda tagliafumo ad alette multiple EI 120 S, profondità telaio 350 mm, alimentazione 230 V, HxB 1.000x1.500 mm	cad	€ 1.331,56	0.00	90.97	9.03
D2.05.096	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 200 mm:					
D2.05.096.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 67,63	0.00	62.58	37.42
D2.05.096.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 73,56	0.00	65.60	34.40
D2.05.096.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 78,88	0.00	67.92	32.08

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.096.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 85,61	0.00	70.44	29.56
D2.05.096.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 91,72	0.00	72.41	27.59
D2.05.096.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 98,00	0.00	74.18	25.82
D2.05.096.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 111,73	0.00	77.35	22.65
D2.05.096.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 126,34	0.00	79.97	20.03
D2.05.096.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 200 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 140,95	0.00	82.05	17.95
D2.05.096.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 156,27	0.00	83.81	16.19
D2.05.097	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 300 mm:					
D2.05.097.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 73,56	0.00	65.60	34.40
D2.05.097.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 80,38	0.00	68.52	31.48
D2.05.097.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 86,94	0.00	70.89	29.11
D2.05.097.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 94,11	0.00	73.11	26.89
D2.05.097.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 101,55	0.00	75.08	24.92
D2.05.097.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 108,90	0.00	76.76	23.24
D2.05.097.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 125,01	0.00	79.76	20.24
D2.05.097.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 140,95	0.00	82.05	17.95
D2.05.097.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 157,69	0.00	83.95	16.05
D2.05.097.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 300 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 175,68	0.00	85.24	14.76
D2.05.098	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 400 mm:					
D2.05.098.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 78,88	0.00	67.92	32.08
D2.05.098.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 86,94	0.00	70.89	29.11
D2.05.098.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 95,08	0.00	73.39	26.61
D2.05.098.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 102,87	0.00	75.40	24.60
D2.05.098.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 111,02	0.00	77.21	22.79
D2.05.098.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 119,70	0.00	78.86	21.14
D2.05.098.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 136,97	0.00	81.52	18.48
D2.05.098.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 155,84	0.00	83.36	16.64
D2.05.098.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 175,88	0.00	84.53	15.47
D2.05.098.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 400 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 196,08	0.00	85.80	14.20
D2.05.099	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 500 mm:					
D2.05.099.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 84,90	0.00	70.19	29.81
D2.05.099.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 93,49	0.00	72.93	27.07
D2.05.099.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 102,08	0.00	75.21	24.79
D2.05.099.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 111,73	0.00	77.35	22.65
D2.05.099.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 121,03	0.00	79.09	20.91
D2.05.099.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 130,59	0.00	80.62	19.38
D2.05.099.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 150,35	0.00	82.75	17.25
D2.05.099.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 171,89	0.00	84.17	15.83
D2.05.099.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 194,69	0.00	85.05	14.95
D2.05.099.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 500 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 217,21	0.00	86.02	13.98
D2.05.100	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 600 mm:					
D2.05.100.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 90,12	0.00	71.92	28.08
D2.05.100.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 99,60	0.00	74.59	25.41

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.100.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 109,52	0.00	76.89	23.11
D2.05.100.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 119,70	0.00	78.86	21.14
D2.05.100.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 130,59	0.00	80.62	19.38
D2.05.100.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 141,14	0.00	81.62	18.38
D2.05.100.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 163,66	0.00	83.38	16.62
D2.05.100.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 187,96	0.00	84.52	15.48
D2.05.100.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 213,06	0.00	85.45	14.55
D2.05.100.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 600 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 238,33	0.00	86.20	13.80
D2.05.101	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 800 mm:					
D2.05.101.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 101,02	0.00	74.95	25.05
D2.05.101.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 112,88	0.00	77.58	22.42
D2.05.101.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 124,13	0.00	79.61	20.39
D2.05.101.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 137,07	0.00	81.08	18.92
D2.05.101.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 151,08	0.00	81.99	18.01
D2.05.101.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 163,94	0.00	83.02	16.98
D2.05.101.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 192,32	0.00	84.21	15.79
D2.05.101.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 220,80	0.00	85.10	14.90
D2.05.101.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 249,62	0.00	86.06	13.94
D2.05.101.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 800 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 280,31	0.00	86.68	13.32
D2.05.102	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1000 mm:					
D2.05.102.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 137,68	0.00	81.62	18.38
D2.05.102.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 151,13	0.00	83.26	16.74
D2.05.102.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 165,94	0.00	84.37	15.63
D2.05.102.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 181,19	0.00	84.99	15.01
D2.05.102.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 197,43	0.00	85.26	14.74
D2.05.102.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 213,04	0.00	85.75	14.25
D2.05.102.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 245,78	0.00	86.36	13.64
D2.05.102.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 279,22	0.00	87.09	12.91
D2.05.102.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 312,92	0.00	87.67	12.33
D2.05.102.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1000 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 349,20	0.00	88.04	11.96
D2.05.103	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1200 mm:					
D2.05.103.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 148,30	0.00	82.94	17.06
D2.05.103.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 164,52	0.00	84.23	15.77
D2.05.103.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 181,19	0.00	84.99	15.01
D2.05.103.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 199,38	0.00	85.40	14.60
D2.05.103.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 217,93	0.00	85.78	14.22
D2.05.103.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 236,30	0.00	86.08	13.92
D2.05.103.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 273,64	0.00	86.82	13.18
D2.05.103.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 311,69	0.00	87.42	12.58
D2.05.103.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 351,88	0.00	87.77	12.23
D2.05.103.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1200 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 393,21	0.00	88.26	11.74
D2.05.104	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1400 mm:					
D2.05.104.01	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 150 mm.	cad	€ 158,84	0.00	84.07	15.93

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAILICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.104.02	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 178,71	0.00	84.78	15.22
D2.05.104.03	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 250 mm.	cad	€ 198,23	0.00	85.32	14.68
D2.05.104.04	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 217,93	0.00	85.78	14.22
D2.05.104.05	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 350 mm.	cad	€ 238,42	0.00	86.20	13.80
D2.05.104.06	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 259,27	0.00	86.58	13.42
D2.05.104.07	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 301,23	0.00	87.19	12.81
D2.05.104.08	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 345,77	0.00	87.56	12.44
D2.05.104.09	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 700 mm.	cad	€ 390,83	0.00	88.02	11.98
D2.05.104.10	Serranda sovrappressione, passo 50 mm, base 1400 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 438,19	0.00	88.45	11.55
D2.05.105	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 400 mm:					
D2.05.105.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 87,29	0.00	71.01	28.99
D2.05.105.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 100,13	0.00	74.73	25.27
D2.05.105.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 113,06	0.00	77.62	22.38
D2.05.105.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 124,57	0.00	79.69	20.31
D2.05.105.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 136,98	0.00	81.06	18.94
D2.05.105.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 160,75	0.00	82.68	17.32
D2.05.105.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 184,27	0.00	83.52	16.48
D2.05.105.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 206,90	0.00	84.10	15.90
D2.05.105.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 400 mm; altezza 1400 mm.		€ 229,25	0.00	84.82	15.18
D2.05.106	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 500 mm:					
D2.05.106.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 92,60	0.00	72.67	27.33
D2.05.106.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 107,21	0.00	76.40	23.60
D2.05.106.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 120,67	0.00	79.03	20.97
D2.05.106.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 135,03	0.00	80.79	19.21
D2.05.106.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 149,40	0.00	81.79	18.21
D2.05.106.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 177,18	0.00	82.86	17.14
D2.05.106.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 203,72	0.00	83.54	16.46
D2.05.106.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 229,98	0.00	84.32	15.68
D2.05.106.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 500 mm; altezza 1400 mm.		€ 255,71	0.00	84.91	15.09
D2.05.107	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 600 mm:					
D2.05.107.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 97,56	0.00	74.06	25.94
D2.05.107.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 114,39	0.00	77.88	22.12
D2.05.107.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 129,90	0.00	80.03	19.97
D2.05.107.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 146,04	0.00	81.37	18.63
D2.05.107.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 162,10	0.00	82.05	17.95
D2.05.107.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 193,17	0.00	82.97	17.03
D2.05.107.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 222,72	0.00	83.81	16.19
D2.05.107.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 252,54	0.00	84.47	15.53
D2.05.107.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 600 mm; altezza 1400 mm.		€ 282,63	0.00	84.78	15.22
D2.05.108	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 800 mm:					
D2.05.108.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 108,72	0.00	76.72	23.28
D2.05.108.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 128,04	0.00	79.74	20.26
D2.05.108.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 147,91	0.00	81.18	18.82

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.108.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 168,24	0.00	81.95	18.05
D2.05.108.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 187,68	0.00	82.47	17.53
D2.05.108.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 224,96	0.00	83.41	16.59
D2.05.108.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 262,24	0.00	84.08	15.92
D2.05.108.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 299,43	0.00	84.58	15.42
D2.05.108.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 800 mm; altezza 1400 mm.		€ 336,10	0.00	84.94	15.06
D2.05.109	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1000 mm:					
D2.05.109.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 135,55	0.00	81.33	18.67
D2.05.109.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 158,70	0.00	82.86	17.14
D2.05.109.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 182,76	0.00	83.38	16.62
D2.05.109.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 206,38	0.00	83.75	16.25
D2.05.109.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 228,74	0.00	84.24	15.76
D2.05.109.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 274,02	0.00	84.76	15.24
D2.05.109.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 318,76	0.00	85.12	14.88
D2.05.109.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 363,60	0.00	85.38	14.62
D2.05.109.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1000 mm; altezza 1400 mm.		€ 409,76	0.00	85.64	14.36
D2.05.110	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1200 mm:					
D2.05.110.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 145,83	0.00	82.21	17.79
D2.05.110.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 173,61	0.00	83.24	16.76
D2.05.110.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 201,76	0.00	83.70	16.30
D2.05.110.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 228,21	0.00	84.20	15.80
D2.05.110.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 254,13	0.00	84.57	15.43
D2.05.110.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 306,25	0.00	84.92	15.08
D2.05.110.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 358,82	0.00	85.19	14.81
D2.05.110.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 412,26	0.00	85.42	14.58
D2.05.110.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1200 mm; altezza 1400 mm.		€ 467,57	0.00	85.66	14.34
D2.05.111	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1400 mm:					
D2.05.111.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 157,64	0.00	82.74	17.26
D2.05.111.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 188,62	0.00	83.57	16.43
D2.05.111.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 219,60	0.00	84.16	15.84
D2.05.111.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 249,34	0.00	84.52	15.48
D2.05.111.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 279,45	0.00	84.61	15.39
D2.05.111.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 338,75	0.00	85.06	14.94
D2.05.111.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 400,11	0.00	85.30	14.70
D2.05.111.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 462,79	0.00	85.51	14.49
D2.05.111.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1400 mm; altezza 1400 mm.		€ 528,11	0.00	85.86	14.14
D2.05.112	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1600 mm:					
D2.05.112.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 168,45	0.00	83.48	16.52
D2.05.112.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 203,62	0.00	83.84	16.16
D2.05.112.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 237,89	0.00	84.31	15.69
D2.05.112.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 271,54	0.00	84.62	15.38
D2.05.112.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 304,66	0.00	84.84	15.16
D2.05.112.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 372,68	0.00	85.06	14.94

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.112.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 442,64	0.00	85.42	14.58
D2.05.112.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 514,98	0.00	85.75	14.25
D2.05.112.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1600 mm; altezza 1400 mm.		€ 591,86	0.00	86.00	14.00
D2.05.113	Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo per installazione a parete, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1800 mm:					
D2.05.113.01	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 200 mm.	cad	€ 184,25	0.00	84.21	15.79
D2.05.113.02	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 300 mm.	cad	€ 210,19	0.00	83.75	16.25
D2.05.113.03	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 400 mm.	cad	€ 255,54	0.00	84.65	15.35
D2.05.113.04	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 500 mm.	cad	€ 293,74	0.00	84.71	15.29
D2.05.113.05	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 600 mm.	cad	€ 330,55	0.00	84.88	15.12
D2.05.113.06	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 800 mm.	cad	€ 405,95	0.00	85.20	14.80
D2.05.113.07	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 1000 mm.	cad	€ 485,14	0.00	85.53	14.47
D2.05.113.08	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 1200 mm.	cad	€ 567,87	0.00	85.85	14.15
D2.05.113.09	Serranda sovrappressione, passo 100 mm, base 1800 mm; altezza 1400 mm.		€ 655,04	0.00	86.19	13.81
D2.05.114	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 210 mm:					
D2.05.114.01	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 200 mm.	cad	€ 117,40	0.00	82.76	17.24
D2.05.114.02	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 300 mm.	cad	€ 125,49	0.00	83.87	16.13
D2.05.114.03	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 400 mm.	cad	€ 132,58	0.00	84.73	15.27
D2.05.114.04	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 500 mm.	cad	€ 140,67	0.00	85.61	14.39
D2.05.114.05	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 600 mm.	cad	€ 147,76	0.00	86.30	13.70
D2.05.114.06	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 700 mm.	cad	€ 155,85	0.00	87.01	12.99
D2.05.114.07	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 800 mm.	cad	€ 162,94	0.00	87.58	12.42
D2.05.114.08	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 1000 mm.	cad	€ 178,75	0.00	88.32	11.68
D2.05.114.09	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 1200 mm.	cad	€ 195,19	0.00	88.66	11.34
D2.05.114.10	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 210; base 1400 mm.	cad	€ 211,01	0.00	89.21	10.79
D2.05.115	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 310 mm:					
D2.05.115.01	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 200 mm.	cad	€ 132,58	0.00	84.73	15.27
D2.05.115.02	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 300 mm.	cad	€ 141,68	0.00	85.71	14.29
D2.05.115.03	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 400 mm.	cad	€ 150,79	0.00	86.57	13.43
D2.05.115.04	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 500 mm.	cad	€ 160,91	0.00	87.42	12.58
D2.05.115.05	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 600 mm.	cad	€ 170,65	0.00	87.77	12.23
D2.05.115.06	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 700 mm.	cad	€ 180,39	0.00	88.08	11.92
D2.05.115.07	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 800 mm.	cad	€ 190,13	0.00	88.35	11.65
D2.05.115.08	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 1000 mm.	cad	€ 210,63	0.00	88.89	11.11
D2.05.115.09	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 1200 mm.	cad	€ 230,11	0.00	89.28	10.72
D2.05.115.10	Serranda taratura, passo alette 100 mm, altezza 310; base 1400 mm.	cad	€ 250,60	0.00	89.65	10.35
D2.05.116	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 410 mm:					
D2.05.116.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 200 mm.	cad	€ 147,76	0.00	86.30	13.70
D2.05.116.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 300 mm.	cad	€ 158,89	0.00	87.26	12.74
D2.05.116.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 400 mm.	cad	€ 170,02	0.00	88.09	11.91
D2.05.116.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 500 mm.	cad	€ 180,77	0.00	88.45	11.55
D2.05.116.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 600 mm.	cad	€ 193,17	0.00	88.54	11.46
D2.05.116.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 700 mm.	cad	€ 204,93	0.00	88.89	11.11
D2.05.116.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 800 mm.	cad	€ 216,70	0.00	89.20	10.80

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.116.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 1000 mm.	cad	€ 240,86	0.00	89.49	10.51
D2.05.116.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 1200 mm.	cad	€ 265,02	0.00	89.74	10.26
D2.05.116.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 410; base 1400 mm.	cad	€ 289,18	0.00	89.94	10.06
D2.05.117	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 510 mm:					
D2.05.117.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 200 mm.	cad	€ 161,92	0.00	87.50	12.50
D2.05.117.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 300 mm.	cad	€ 175,08	0.00	88.44	11.56
D2.05.117.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 400 mm.	cad	€ 188,87	0.00	88.95	11.05
D2.05.117.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 500 mm.	cad	€ 202,28	0.00	89.05	10.95
D2.05.117.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 600 mm.	cad	€ 216,70	0.00	89.20	10.80
D2.05.117.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 700 mm.	cad	€ 230,49	0.00	89.57	10.43
D2.05.117.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 800 mm.	cad	€ 244,91	0.00	89.67	10.33
D2.05.117.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 1000 mm.	cad	€ 272,74	0.00	89.79	10.21
D2.05.117.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 1200 mm.	cad	€ 299,94	0.00	90.09	9.91
D2.05.117.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 510; base 1400 mm.	cad	€ 328,78	0.00	90.19	9.81
D2.05.118	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 610 mm:					
D2.05.118.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 200 mm.	cad	€ 177,10	0.00	88.57	11.43
D2.05.118.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 300 mm.	cad	€ 182,67	0.00	88.92	11.08
D2.05.118.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 400 mm.	cad	€ 190,13	0.00	88.35	11.65
D2.05.118.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 500 mm.	cad	€ 203,54	0.00	88.50	11.50
D2.05.118.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 600 mm.	cad	€ 217,96	0.00	88.68	11.32
D2.05.118.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 700 mm.	cad	€ 232,39	0.00	88.84	11.16
D2.05.118.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 800 mm.	cad	€ 246,81	0.00	88.98	11.02
D2.05.118.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 1000 mm.	cad	€ 274,64	0.00	89.17	10.83
D2.05.118.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 1200 mm.	cad	€ 303,10	0.00	89.15	10.85
D2.05.118.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 610; base 1400 mm.	cad	€ 331,94	0.00	89.33	10.67
D2.05.119	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 710 mm:					
D2.05.119.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 200 mm.	cad	€ 191,27	0.00	89.42	10.58
D2.05.119.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 300 mm.	cad	€ 208,10	0.00	89.97	10.03
D2.05.119.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 400 mm.	cad	€ 227,20	0.00	89.98	10.02
D2.05.119.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 500 mm.	cad	€ 244,66	0.00	90.17	9.83
D2.05.119.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 600 mm.	cad	€ 262,75	0.00	90.13	9.87
D2.05.119.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 700 mm.	cad	€ 280,20	0.00	90.29	9.71
D2.05.119.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 800 mm.	cad	€ 299,30	0.00	90.28	9.72
D2.05.119.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 1000 mm.	cad	€ 334,85	0.00	90.36	9.64
D2.05.119.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 1200 mm.	cad	€ 371,41	0.00	90.46	9.54
D2.05.119.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 710; base 1400 mm.	cad	€ 406,96	0.00	90.52	9.48
D2.05.120	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 810 mm:					
D2.05.120.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 200 mm.	cad	€ 206,45	0.00	90.19	9.81
D2.05.120.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 300 mm.	cad	€ 226,57	0.00	90.23	9.77
D2.05.120.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 400 mm.	cad	€ 246,05	0.00	90.49	9.51
D2.05.120.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 500 mm.	cad	€ 266,16	0.00	90.49	9.51
D2.05.120.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 600 mm.	cad	€ 286,27	0.00	90.50	9.50
D2.05.120.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 700 mm.	cad	€ 293,74	0.00	90.09	9.91

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.120.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 800 mm.	cad	€ 301,20	0.00	89.71	10.29
D2.05.120.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 1000 mm.	cad	€ 336,75	0.00	89.86	10.14
D2.05.120.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 1200 mm.	cad	€ 373,94	0.00	89.85	10.15
D2.05.120.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 810; base 1400 mm.	cad	€ 416,19	0.00	89.97	10.03
D2.05.121	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 910 mm:					
D2.05.121.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 200 mm.	cad	€ 220,62	0.00	90.82	9.18
D2.05.121.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 300 mm.	cad	€ 243,39	0.00	90.64	9.36
D2.05.121.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 400 mm.	cad	€ 265,53	0.00	90.71	9.29
D2.05.121.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 500 mm.	cad	€ 287,67	0.00	90.76	9.24
D2.05.121.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 600 mm.	cad	€ 308,79	0.00	90.78	9.22
D2.05.121.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 700 mm.	cad	€ 330,93	0.00	90.82	9.18
D2.05.121.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 800 mm.	cad	€ 353,07	0.00	90.86	9.14
D2.05.121.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 1000 mm.	cad	€ 396,96	0.00	90.76	9.24
D2.05.121.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 1200 mm.	cad	€ 447,31	0.00	90.95	9.05
D2.05.121.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 910; base 1400 mm.	cad	€ 492,22	0.00	90.87	9.13
D2.05.122	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.010 mm:					
D2.05.122.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 200 mm.	cad	€ 236,43	0.00	91.17	8.83
D2.05.122.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 300 mm.	cad	€ 260,22	0.00	91.00	9.00
D2.05.122.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 400 mm.	cad	€ 284,38	0.00	91.10	8.90
D2.05.122.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 500 mm.	cad	€ 308,16	0.00	90.97	9.03
D2.05.122.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 600 mm.	cad	€ 332,32	0.00	91.05	8.95
D2.05.122.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 700 mm.	cad	€ 357,12	0.00	90.97	9.03
D2.05.122.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 800 mm.	cad	€ 380,27	0.00	91.02	8.98
D2.05.122.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 1000 mm.	cad	€ 434,28	0.00	91.11	8.89
D2.05.122.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 1200 mm.	cad	€ 482,23	0.00	91.08	8.92
D2.05.122.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1010; base 1400 mm.	cad	€ 530,17	0.00	91.05	8.95
D2.05.123	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.110 mm:					
D2.05.123.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 200 mm.	cad	€ 251,23	0.00	91.44	8.56
D2.05.123.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 300 mm.	cad	€ 278,05	0.00	91.35	8.65
D2.05.123.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 400 mm.	cad	€ 303,86	0.00	91.26	8.74
D2.05.123.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 500 mm.	cad	€ 329,03	0.00	91.35	8.65
D2.05.123.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 600 mm.	cad	€ 355,85	0.00	91.29	8.71
D2.05.123.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 700 mm.	cad	€ 381,66	0.00	91.21	8.79
D2.05.123.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 800 mm.	cad	€ 407,46	0.00	91.15	8.85
D2.05.123.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 1000 mm.	cad	€ 466,16	0.00	91.18	8.82
D2.05.123.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 1200 mm.	cad	€ 517,77	0.00	91.08	8.92
D2.05.123.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1110; base 1400 mm.	cad	€ 569,77	0.00	91.12	8.88
D2.05.124	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.210 mm:					
D2.05.124.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 200 mm.	cad	€ 266,41	0.00	91.93	8.07
D2.05.124.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 300 mm.	cad	€ 294,88	0.00	91.63	8.37
D2.05.124.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 400 mm.	cad	€ 322,71	0.00	91.57	8.43
D2.05.124.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 500 mm.	cad	€ 350,54	0.00	91.52	8.48
D2.05.124.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 600 mm.	cad	€ 378,37	0.00	91.47	8.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.124.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 700 mm.	cad	€ 405,82	0.00	91.27	8.73
D2.05.124.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 800 mm.	cad	€ 434,66	0.00	91.27	8.73
D2.05.124.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 1000 mm.	cad	€ 496,39	0.00	91.33	8.67
D2.05.124.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 1200 mm.	cad	€ 552,69	0.00	91.19	8.81
D2.05.124.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1210; base 1400 mm.	cad	€ 609,36	0.00	91.18	8.82
D2.05.125	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.310 mm:					
D2.05.125.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 200 mm.	cad	€ 282,23	0.00	92.15	7.85
D2.05.125.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 300 mm.	cad	€ 311,70	0.00	91.88	8.12
D2.05.125.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 400 mm.	cad	€ 341,56	0.00	91.85	8.15
D2.05.125.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 500 mm.	cad	€ 372,04	0.00	91.67	8.33
D2.05.125.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 600 mm.	cad	€ 402,53	0.00	91.51	8.49
D2.05.125.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 700 mm.	cad	€ 432,38	0.00	91.51	8.49
D2.05.125.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 800 mm.	cad	€ 467,93	0.00	91.48	8.52
D2.05.125.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 1000 mm.	cad	€ 528,27	0.00	91.38	8.62
D2.05.125.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 1200 mm.	cad	€ 588,61	0.00	91.29	8.71
D2.05.125.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1310; base 1400 mm.	cad	€ 647,94	0.00	91.21	8.79
D2.05.126	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.410 mm:					
D2.05.126.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 200 mm.	cad	€ 297,03	0.00	92.33	7.67
D2.05.126.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 300 mm.	cad	€ 329,54	0.00	92.13	7.87
D2.05.126.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 400 mm.	cad	€ 361,04	0.00	91.94	8.06
D2.05.126.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 500 mm.	cad	€ 393,55	0.00	91.80	8.20
D2.05.126.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 600 mm.	cad	€ 425,05	0.00	91.67	8.33
D2.05.126.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 700 mm.	cad	€ 457,56	0.00	91.57	8.43
D2.05.126.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 800 mm.	cad	€ 494,50	0.00	91.68	8.32
D2.05.126.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 1000 mm.	cad	€ 559,52	0.00	91.52	8.48
D2.05.126.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 1200 mm.	cad	€ 623,53	0.00	91.38	8.62
D2.05.126.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1410; base 1400 mm.	cad	€ 687,54	0.00	91.26	8.74
D2.05.127	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.510 mm:					
D2.05.127.01	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 200 mm.	cad	€ 312,84	0.00	92.52	7.48
D2.05.127.02	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 300 mm.	cad	€ 346,36	0.00	92.33	7.67
D2.05.127.03	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 400 mm.	cad	€ 379,89	0.00	92.17	7.83
D2.05.127.04	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 500 mm.	cad	€ 414,42	0.00	92.06	7.94
D2.05.127.05	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 600 mm.	cad	€ 448,58	0.00	91.82	8.18
D2.05.127.06	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 700 mm.	cad	€ 488,17	0.00	91.84	8.16
D2.05.127.07	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 800 mm.	cad	€ 522,71	0.00	91.77	8.23
D2.05.127.08	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 1000 mm.	cad	€ 590,39	0.00	91.53	8.47
D2.05.127.09	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 1200 mm.	cad	€ 658,44	0.00	91.45	8.55
D2.05.127.10	Serranda taratura, passo alette 100, altezza 1510; base 1400 mm.	cad	€ 726,12	0.00	91.29	8.71
D2.05.128	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 310 mm:					
D2.05.128.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 200 mm.	cad	€ 137,64	0.00	85.29	14.71
D2.05.128.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 400 mm.	cad	€ 149,78	0.00	86.48	13.52
D2.05.128.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 600 mm.	cad	€ 185,83	0.00	88.77	11.23
D2.05.128.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 800 mm.	cad	€ 210,37	0.00	89.47	10.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.128.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 1.000 mm.	cad	€ 234,92	0.00	90.04	9.96
D2.05.128.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 1.200 mm.	cad	€ 259,46	0.00	90.49	9.51
D2.05.128.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 1.400 mm.	cad	€ 284,00	0.00	90.87	9.13
D2.05.128.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 1.600 mm.	cad	€ 309,55	0.00	91.21	8.79
D2.05.128.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 1.800 mm.	cad	€ 334,72	0.00	91.31	8.69
D2.05.128.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 310; base 2.000 mm.	cad	€ 359,27	0.00	91.55	8.45
D2.05.129	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 460 mm:					
D2.05.129.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 200 mm.	cad	€ 160,91	0.00	87.42	12.58
D2.05.129.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 400 mm.	cad	€ 175,08	0.00	88.44	11.56
D2.05.129.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 600 mm.	cad	€ 221,13	0.00	89.70	10.30
D2.05.129.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 800 mm.	cad	€ 251,36	0.00	90.18	9.82
D2.05.129.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 1.000 mm.	cad	€ 282,61	0.00	90.60	9.40
D2.05.129.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 1.200 mm.	cad	€ 312,84	0.00	90.90	9.10
D2.05.129.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 1.400 mm.	cad	€ 343,71	0.00	90.98	9.02
D2.05.129.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 1.600 mm.	cad	€ 374,95	0.00	91.23	8.77
D2.05.129.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 1.800 mm.	cad	€ 406,20	0.00	91.43	8.57
D2.05.129.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 460; base 2.000 mm.	cad	€ 436,43	0.00	91.59	8.41
D2.05.130	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 610 mm:					
D2.05.130.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 200 mm.	cad	€ 184,19	0.00	89.01	10.99
D2.05.130.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 400 mm.	cad	€ 203,29	0.00	89.11	10.89
D2.05.130.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 600 mm.	cad	€ 256,42	0.00	90.38	9.62
D2.05.130.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 800 mm.	cad	€ 293,36	0.00	90.73	9.27
D2.05.130.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 1.000 mm.	cad	€ 329,29	0.00	90.97	9.03
D2.05.130.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 1.200 mm.	cad	€ 366,86	0.00	91.03	8.97
D2.05.130.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 1.400 mm.	cad	€ 403,80	0.00	91.23	8.77
D2.05.130.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 1.600 mm.	cad	€ 439,72	0.00	91.37	8.63
D2.05.130.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 1.800 mm.	cad	€ 482,73	0.00	91.61	8.39
D2.05.130.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 610; base 2.000 mm.	cad	€ 520,30	0.00	91.61	8.39
D2.05.131	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 760 mm:					
D2.05.131.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 200 mm.	cad	€ 207,46	0.00	90.24	9.76
D2.05.131.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 400 mm.	cad	€ 229,86	0.00	89.82	10.18
D2.05.131.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 600 mm.	cad	€ 291,71	0.00	90.89	9.11
D2.05.131.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 800 mm.	cad	€ 334,35	0.00	91.11	8.89
D2.05.131.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 1.000 mm.	cad	€ 377,61	0.00	91.12	8.88
D2.05.131.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 1.200 mm.	cad	€ 420,24	0.00	91.27	8.73
D2.05.131.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 1.400 mm.	cad	€ 462,87	0.00	91.39	8.61
D2.05.131.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 1.600 mm.	cad	€ 512,21	0.00	91.48	8.52
D2.05.131.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 1.800 mm.	cad	€ 554,84	0.00	91.56	8.44
D2.05.131.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 760; base 2.000 mm.	cad	€ 596,46	0.00	91.62	8.38
D2.05.132	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 910 mm:					
D2.05.132.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 200 mm.	cad	€ 230,74	0.00	91.23	8.77
D2.05.132.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 400 mm.	cad	€ 257,43	0.00	90.42	9.58
D2.05.132.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 600 mm.	cad	€ 328,02	0.00	91.32	8.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.132.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 800 mm.	cad	€ 376,34	0.00	91.43	8.57
D2.05.132.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 1.000 mm.	cad	€ 425,30	0.00	91.37	8.63
D2.05.132.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 1.200 mm.	cad	€ 479,70	0.00	91.56	8.44
D2.05.132.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 1.400 mm.	cad	€ 528,65	0.00	91.50	8.50
D2.05.132.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 1.600 mm.	cad	€ 576,98	0.00	91.56	8.44
D2.05.132.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 1.800 mm.	cad	€ 625,30	0.00	91.60	8.40
D2.05.132.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 910; base 2.000 mm.	cad	€ 674,26	0.00	91.56	8.44
D2.05.133	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.060 mm:					
D2.05.133.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 200 mm.	cad	€ 254,65	0.00	91.80	8.20
D2.05.133.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 400 mm.	cad	€ 284,00	0.00	90.87	9.13
D2.05.133.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 600 mm.	cad	€ 363,31	0.00	91.64	8.36
D2.05.133.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 800 mm.	cad	€ 417,96	0.00	91.52	8.48
D2.05.133.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 1.000 mm.	cad	€ 479,06	0.00	91.68	8.32
D2.05.133.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 1.200 mm.	cad	€ 533,71	0.00	91.58	8.42
D2.05.133.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 1.400 mm.	cad	€ 587,73	0.00	91.60	8.40
D2.05.133.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 1.600 mm.	cad	€ 641,75	0.00	91.62	8.38
D2.05.133.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 1.800 mm.	cad	€ 697,41	0.00	91.56	8.44
D2.05.133.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1060; base 2.000 mm.	cad	€ 751,42	0.00	91.58	8.42
D2.05.134	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.210 mm:					
D2.05.134.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 200 mm.	cad	€ 278,56	0.00	92.28	7.72
D2.05.134.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 400 mm.	cad	€ 311,57	0.00	91.27	8.73
D2.05.134.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 600 mm.	cad	€ 398,61	0.00	91.91	8.09
D2.05.134.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 800 mm.	cad	€ 459,96	0.00	91.75	8.25
D2.05.134.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 1.000 mm.	cad	€ 525,74	0.00	91.82	8.18
D2.05.134.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 1.200 mm.	cad	€ 587,10	0.00	91.70	8.30
D2.05.134.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 1.400 mm.	cad	€ 646,81	0.00	91.69	8.31
D2.05.134.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 1.600 mm.	cad	€ 708,16	0.00	91.60	8.40
D2.05.134.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 1.800 mm.	cad	€ 767,87	0.00	91.60	8.40
D2.05.134.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1210; base 2.000 mm.	cad	€ 829,22	0.00	91.53	8.47
D2.05.135	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.360 mm:					
D2.05.135.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 200 mm.	cad	€ 302,09	0.00	92.46	7.54
D2.05.135.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 400 mm.	cad	€ 338,14	0.00	91.58	8.42
D2.05.135.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 600 mm.	cad	€ 435,55	0.00	92.01	7.99
D2.05.135.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 800 mm.	cad	€ 507,02	0.00	92.01	7.99
D2.05.135.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 1.000 mm.	cad	€ 574,07	0.00	91.85	8.15
D2.05.135.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 1.200 mm.	cad	€ 640,48	0.00	91.80	8.20
D2.05.135.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 1.400 mm.	cad	€ 706,51	0.00	91.67	8.33
D2.05.135.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 1.600 mm.	cad	€ 773,94	0.00	91.66	8.34
D2.05.135.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 1.800 mm.	cad	€ 839,97	0.00	91.56	8.44
D2.05.135.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1360; base 2.000 mm.	cad	€ 905,38	0.00	91.55	8.45
D2.05.136	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.510 mm:					
D2.05.136.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 200 mm.	cad	€ 326,00	0.00	92.82	7.18
D2.05.136.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 400 mm.	cad	€ 365,72	0.00	91.87	8.13

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.136.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 600 mm.	cad	€ 470,84	0.00	92.21	7.79
D2.05.136.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 800 mm.	cad	€ 549,02	0.00	92.16	7.84
D2.05.136.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 1.000 mm.	cad	€ 621,76	0.00	91.96	8.04
D2.05.136.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 1.200 mm.	cad	€ 686,78	0.00	91.80	8.20
D2.05.136.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 1.400 mm.	cad	€ 766,60	0.00	91.75	8.25
D2.05.136.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 1.600 mm.	cad	€ 838,33	0.00	91.62	8.38
D2.05.136.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 1.800 mm.	cad	€ 910,44	0.00	91.59	8.41
D2.05.136.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1510; base 2.000 mm.	cad	€ 983,17	0.00	91.51	8.49
D2.05.137	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.660 mm:					
D2.05.137.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 200 mm.	cad	€ 349,90	0.00	93.13	6.87
D2.05.137.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 400 mm.	cad	€ 392,28	0.00	92.10	7.90
D2.05.137.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 600 mm.	cad	€ 506,13	0.00	92.38	7.62
D2.05.137.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 800 mm.	cad	€ 590,01	0.00	92.28	7.72
D2.05.137.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 1.000 mm.	cad	€ 669,45	0.00	92.06	7.94
D2.05.137.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 1.200 mm.	cad	€ 747,88	0.00	91.88	8.12
D2.05.137.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 1.400 mm.	cad	€ 825,68	0.00	91.80	8.20
D2.05.137.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 1.600 mm.	cad	€ 904,11	0.00	91.67	8.33
D2.05.137.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 1.800 mm.	cad	€ 982,54	0.00	91.57	8.43
D2.05.137.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1660; base 2.000 mm.	cad	€ 1.060,34	0.00	91.53	8.47
D2.05.138	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.810 mm:					
D2.05.138.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 200 mm.	cad	€ 373,81	0.00	93.40	6.60
D2.05.138.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 400 mm.	cad	€ 419,86	0.00	92.32	7.68
D2.05.138.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 600 mm.	cad	€ 548,51	0.00	92.62	7.38
D2.05.138.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 800 mm.	cad	€ 632,64	0.00	92.30	7.70
D2.05.138.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 1.000 mm.	cad	€ 716,13	0.00	92.14	7.86
D2.05.138.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 1.200 mm.	cad	€ 801,26	0.00	91.95	8.05
D2.05.138.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 1.400 mm.	cad	€ 885,39	0.00	91.78	8.22
D2.05.138.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 1.600 mm.	cad	€ 968,88	0.00	91.71	8.29
D2.05.138.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 1.800 mm.	cad	€ 1.053,00	0.00	91.59	8.41
D2.05.138.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1810; base 2.000 mm.	cad	€ 1.138,14	0.00	91.50	8.50
D2.05.139	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.960 mm:					
D2.05.139.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 200 mm.	cad	€ 397,72	0.00	93.64	6.36
D2.05.139.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 400 mm.	cad	€ 446,43	0.00	92.49	7.51
D2.05.139.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 600 mm.	cad	€ 583,81	0.00	92.74	7.26
D2.05.139.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 800 mm.	cad	€ 674,63	0.00	92.40	7.60
D2.05.139.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 1.000 mm.	cad	€ 764,45	0.00	92.14	7.86
D2.05.139.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 1.200 mm.	cad	€ 853,64	0.00	92.00	8.00
D2.05.139.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 1.400 mm.	cad	€ 944,46	0.00	91.83	8.17
D2.05.139.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 1.600 mm.	cad	€ 1.034,28	0.00	91.68	8.32
D2.05.139.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 1.800 mm.	cad	€ 1.124,48	0.00	91.62	8.38
D2.05.139.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 1960; base 2.000 mm.	cad	€ 1.214,29	0.00	91.51	8.49
D2.05.140	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 2.110 mm:					
D2.05.140.01	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 200 mm.	cad	€ 421,63	0.00	93.85	6.15

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.140.02	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 400 mm.	cad	€ 474,64	0.00	92.54	7.46
D2.05.140.03	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 600 mm.	cad	€ 619,10	0.00	92.85	7.15
D2.05.140.04	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 800 mm.	cad	€ 715,62	0.00	92.49	7.51
D2.05.140.05	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 1.000 mm.	cad	€ 812,14	0.00	92.21	7.79
D2.05.140.06	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 1.200 mm.	cad	€ 907,65	0.00	91.98	8.02
D2.05.140.07	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 1.400 mm.	cad	€ 1.003,54	0.00	91.87	8.13
D2.05.140.08	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 1.600 mm.	cad	€ 1.100,06	0.00	91.72	8.28
D2.05.140.09	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 1.800 mm.	cad	€ 1.195,57	0.00	91.59	8.41
D2.05.140.10	Serranda taratura, passo alette 150, altezza 2110; base 2.000 mm.	cad	€ 1.292,09	0.00	91.48	8.52
D2.05.143	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 100 mm:					
D2.05.143.01	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 200 mm.	cad	€ 51,41	0.00	69.24	30.76
D2.05.143.02	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 300 mm.	cad	€ 58,41	0.00	72.92	27.08
D2.05.143.03	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 400 mm.	cad	€ 65,23	0.00	75.75	24.25
D2.05.143.04	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 500 mm.	cad	€ 71,51	0.00	77.88	22.12
D2.05.143.05	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 600 mm.	cad	€ 83,64	0.00	81.09	18.91
D2.05.143.06	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 700 mm.	cad	€ 92,94	0.00	82.98	17.02
D2.05.143.07	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 800 mm.	cad	€ 101,53	0.00	84.42	15.58
D2.05.143.08	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 900 mm.	cad	€ 109,59	0.00	85.57	14.43
D2.05.143.09	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 121,99	0.00	87.03	12.97
D2.05.143.10	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 100 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 137,26	0.00	88.48	11.52
D2.05.144	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 150 mm:					
D2.05.144.01	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 200 mm.	cad	€ 53,80	0.00	70.60	29.40
D2.05.144.02	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 300 mm.	cad	€ 64,70	0.00	75.55	24.45
D2.05.144.03	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 400 mm.	cad	€ 75,06	0.00	78.93	21.07
D2.05.144.04	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 500 mm.	cad	€ 85,77	0.00	81.56	18.44
D2.05.144.05	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 600 mm.	cad	€ 96,04	0.00	83.53	16.47
D2.05.144.06	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 700 mm.	cad	€ 107,02	0.00	85.22	14.78
D2.05.144.07	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 800 mm.	cad	€ 118,09	0.00	86.61	13.39
D2.05.144.08	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 900 mm.	cad	€ 128,45	0.00	87.69	12.31
D2.05.144.09	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 141,11	0.00	88.79	11.21
D2.05.144.10	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 150 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 162,56	0.00	90.27	9.73
D2.05.145	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 200 mm:					
D2.05.145.01	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 200 mm.	cad	€ 59,56	0.00	73.45	26.55
D2.05.145.02	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 300 mm.	cad	€ 72,31	0.00	78.13	21.87
D2.05.145.03	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 400 mm.	cad	€ 85,06	0.00	81.41	18.59
D2.05.145.04	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 500 mm.	cad	€ 95,69	0.00	83.47	16.53
D2.05.145.05	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 600 mm.	cad	€ 108,00	0.00	85.36	14.64
D2.05.145.06	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 700 mm.	cad	€ 122,52	0.00	87.09	12.91
D2.05.145.07	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 800 mm.	cad	€ 135,18	0.00	88.30	11.70
D2.05.145.08	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 900 mm.	cad	€ 148,82	0.00	89.37	10.63
D2.05.145.09	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 160,24	0.00	90.13	9.87
D2.05.145.10	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 200 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 185,33	0.00	91.47	8.53
D2.05.146	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 300 mm:					
D2.05.146.01	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 300 mm.	cad	€ 75,14	0.00	78.95	21.05
D2.05.146.02	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 400 mm.	cad	€ 105,25	0.00	84.97	15.03
D2.05.146.03	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 500 mm.	cad	€ 120,13	0.00	86.83	13.17
D2.05.146.04	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 600 mm.	cad	€ 131,55	0.00	87.98	12.02

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.146.05	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 700 mm.	cad	€ 152,18	0.00	89.61	10.39
D2.05.146.06	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 800 mm.	cad	€ 168,92	0.00	90.64	9.36
D2.05.146.07	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 900 mm.	cad	€ 186,81	0.00	91.53	8.47
D2.05.146.08	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 197,52	0.00	91.99	8.01
D2.05.146.09	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 300 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 225,81	0.00	93.00	7.00
D2.05.147	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 400 mm:					
D2.05.147.01	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 400 mm.	cad	€ 117,02	0.00	86.48	13.52
D2.05.147.02	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 500 mm.	cad	€ 144,48	0.00	89.05	10.95
D2.05.147.03	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 600 mm.	cad	€ 159,18	0.00	90.06	9.94
D2.05.147.04	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 700 mm.	cad	€ 198,14	0.00	92.02	7.98
D2.05.147.05	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 800 mm.	cad	€ 224,44	0.00	92.95	7.05
D2.05.147.06	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 900 mm.	cad	€ 249,50	0.00	93.66	6.34
D2.05.147.07	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 278,01	0.00	94.31	5.69
D2.05.147.08	Bocchette di mandata, in acciaio RAL 9010, altezza 400 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 321,95	0.00	95.09	4.91
D2.05.148	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 100 mm:					
D2.05.148.01	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 200 mm.	cad	€ 45,13	0.00	64.95	35.05
D2.05.148.02	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 300 mm.	cad	€ 50,62	0.00	68.75	31.25
D2.05.148.03	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 400 mm.	cad	€ 56,28	0.00	71.90	28.10
D2.05.148.04	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 500 mm.	cad	€ 61,24	0.00	74.18	25.82
D2.05.148.05	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 600 mm.	cad	€ 72,31	0.00	78.13	21.87
D2.05.148.06	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 700 mm.	cad	€ 79,84	0.00	80.19	19.81
D2.05.148.07	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 800 mm.	cad	€ 87,36	0.00	81.90	18.10
D2.05.148.08	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 900 mm.	cad	€ 94,36	0.00	83.24	16.76
D2.05.148.09	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 105,69	0.00	85.04	14.96
D2.05.148.10	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 100 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 109,68	0.00	85.58	14.42
D2.05.149	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 150 mm:					
D2.05.149.01	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 200 mm.	cad	€ 48,22	0.00	67.20	32.80
D2.05.149.02	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 300 mm.	cad	€ 57,52	0.00	72.51	27.49
D2.05.149.03	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 400 mm.	cad	€ 66,29	0.00	76.14	23.86
D2.05.149.04	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 500 mm.	cad	€ 76,21	0.00	79.25	20.75
D2.05.149.05	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 600 mm.	cad	€ 85,15	0.00	81.43	18.57
D2.05.149.06	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 700 mm.	cad	€ 93,92	0.00	83.16	16.84
D2.05.149.07	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 800 mm.	cad	€ 103,92	0.00	84.78	15.22
D2.05.149.08	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 900 mm.	cad	€ 113,31	0.00	86.04	13.96
D2.05.149.09	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 125,09	0.00	87.36	12.64
D2.05.149.10	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 150 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 147,38	0.00	89.27	10.73
D2.05.150	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 200 mm:					
D2.05.150.01	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 200 mm.	cad	€ 53,80	0.00	70.60	29.40
D2.05.150.02	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 300 mm.	cad	€ 65,23	0.00	75.75	24.25
D2.05.150.03	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 400 mm.	cad	€ 76,65	0.00	79.37	20.63
D2.05.150.04	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 500 mm.	cad	€ 85,95	0.00	81.60	18.40
D2.05.150.05	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 600 mm.	cad	€ 97,10	0.00	83.71	16.29
D2.05.150.06	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 700 mm.	cad	€ 109,06	0.00	85.50	14.50
D2.05.150.07	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 800 mm.	cad	€ 120,39	0.00	86.86	13.14
D2.05.150.08	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 900 mm.	cad	€ 133,06	0.00	88.11	11.89
D2.05.150.09	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 143,15	0.00	88.95	11.05
D2.05.150.10	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 200 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 165,09	0.00	90.42	9.58

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.151	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 300 mm:					
D2.05.151.01	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 300 mm.	cad	€ 96,48	0.00	83.61	16.39
D2.05.151.02	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 400 mm.	cad	€ 100,57	0.00	84.27	15.73
D2.05.151.03	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 500 mm.	cad	€ 109,86	0.00	85.60	14.40
D2.05.151.04	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 600 mm.	cad	€ 120,04	0.00	86.82	13.18
D2.05.151.05	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 700 mm.	cad	€ 137,13	0.00	88.47	11.53
D2.05.151.06	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 800 mm.	cad	€ 152,45	0.00	89.63	10.37
D2.05.151.07	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 900 mm.	cad	€ 168,83	0.00	90.63	9.37
D2.05.151.08	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 178,13	0.00	91.12	8.88
D2.05.151.09	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 300 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 205,57	0.00	92.31	7.69
D2.05.152	Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 400 mm:					
D2.05.152.01	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 400 mm.	cad	€ 91,97	0.00	82.80	17.20
D2.05.152.02	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 500 mm.	cad	€ 133,59	0.00	88.16	11.84
D2.05.152.03	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 600 mm.	cad	€ 146,52	0.00	89.21	10.79
D2.05.152.04	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 700 mm.	cad	€ 181,23	0.00	91.27	8.73
D2.05.152.05	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 800 mm.	cad	€ 205,76	0.00	92.31	7.69
D2.05.152.06	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 900 mm.	cad	€ 228,87	0.00	93.09	6.91
D2.05.152.07	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 1.000 mm.	cad	€ 255,34	0.00	93.81	6.19
D2.05.152.08	Bocchette di mandata, in alluminio anodizzato, altezza 400 mm; base 1.200 mm.	cad	€ 300,44	0.00	94.74	5.26
D2.05.153	Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 75 mm:					
D2.05.153.01	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 225 mm.	cad	€ 54,27	0.00	70.86	29.14
D2.05.153.02	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 325 mm.	cad	€ 60,34	0.00	73.79	26.21
D2.05.153.03	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 425 mm.	cad	€ 66,42	0.00	76.19	23.81
D2.05.153.04	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 525 mm.	cad	€ 74,51	0.00	78.77	21.23
D2.05.153.05	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 625 mm.	cad	€ 80,58	0.00	80.37	19.63
D2.05.153.06	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 825 mm.	cad	€ 101,84	0.00	84.47	15.53
D2.05.153.07	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 75 mm: base 1.025 mm.	cad	€ 124,10	0.00	87.26	12.74
D2.05.154	Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 125 mm:					
D2.05.154.01	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 225 mm.	cad	€ 62,37	0.00	74.64	25.36
D2.05.154.02	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 325 mm.	cad	€ 70,46	0.00	77.55	22.45
D2.05.154.03	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 425 mm.	cad	€ 79,57	0.00	80.12	19.88
D2.05.154.04	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 525 mm.	cad	€ 90,70	0.00	82.56	17.44
D2.05.154.05	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 625 mm.	cad	€ 93,74	0.00	83.13	16.87
D2.05.154.06	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 825 mm.	cad	€ 125,11	0.00	87.36	12.64
D2.05.154.07	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 125 mm: base 1.025 mm.	cad	€ 150,41	0.00	89.49	10.51
D2.05.155	Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 225 mm:					
D2.05.155.01	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 225 mm: base 425 mm.	cad	€ 100,82	0.00	84.31	15.69
D2.05.155.02	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 225 mm: base 525 mm.	cad	€ 119,04	0.00	86.71	13.29
D2.05.155.03	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 225 mm: base 625 mm.	cad	€ 129,16	0.00	87.75	12.25
D2.05.155.04	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 225 mm: base 825 mm.	cad	€ 165,59	0.00	90.45	9.55
D2.05.155.05	Bocchette di mandata e ripresa, canali circolari, altezza 225 mm: base 1.025 mm.	cad	€ 196,96	0.00	91.97	8.03
D2.05.156	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:					
D2.05.156.01	Diffusore circolare a cono fisso 160 mm.	cad	€ 81,79	0.00	80.66	19.34
D2.05.156.02	Diffusore circolare a cono fisso 200 mm.	cad	€ 94,36	0.00	83.24	16.76
D2.05.156.03	Diffusore circolare a cono fisso 250 mm.	cad	€ 117,21	0.00	86.51	13.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.156.04	Diffusore circolare a cono fisso 315 mm.	cad	€ 138,46	0.00	88.58	11.42
D2.05.156.05	Diffusore circolare a cono fisso 355 mm.	cad	€ 169,18	0.00	90.65	9.35
D2.05.156.06	Diffusore circolare a cono fisso 400 mm.	cad	€ 207,35	0.00	92.37	7.63
D2.05.156.07	Diffusore circolare a cono fisso 500 mm.	cad	€ 272,43	0.00	94.19	5.81
D2.05.156.08	Diffusore circolare a cono fisso 630 mm.	cad	€ 355,94	0.00	95.56	4.44
D2.05.157	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili per soffitto e controsoffitto, in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:					
D2.05.157.01	Diffusore circolare a coni regolabili 160 mm.	cad	€ 93,12	0.00	83.02	16.98
D2.05.157.02	Diffusore circolare a coni regolabili 200 mm.	cad	€ 105,69	0.00	85.04	14.96
D2.05.157.03	Diffusore circolare a coni regolabili 250 mm.	cad	€ 130,93	0.00	87.92	12.08
D2.05.157.04	Diffusore circolare a coni regolabili 315 mm.	cad	€ 152,18	0.00	89.61	10.39
D2.05.157.05	Diffusore circolare a coni regolabili 355 mm.	cad	€ 185,92	0.00	91.49	8.51
D2.05.157.06	Diffusore circolare a coni regolabili 400 mm.	cad	€ 224,09	0.00	92.94	7.06
D2.05.157.07	Diffusore circolare a coni regolabili 500 mm.	cad	€ 292,80	0.00	94.60	5.40
D2.05.157.08	Diffusore circolare a coni regolabili 630 mm.	cad	€ 387,28	0.00	95.92	4.08
D2.05.159	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in materiale plastico per ripresa e mandata aria ambiente per diffusore circolare del diametro di:					
D2.05.159.01	Valvola di ventilazione, in materiale plastico: DN 100 mm.	cad	€ 18,38	0.00	42.87	57.13
D2.05.159.02	Valvola di ventilazione, in materiale plastico: DN 125 mm.	cad	€ 20,07	0.00	47.66	52.34
D2.05.159.03	Valvola di ventilazione, in materiale plastico: DN 160 mm.	cad	€ 20,77	0.00	49.45	50.55
D2.05.159.04	Valvola di ventilazione, in materiale plastico: DN 200 mm.	cad	€ 26,88	0.00	60.94	39.06
D2.05.160	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in alluminio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:					
D2.05.160.01	Valvola di ventilazione, in alluminio: DN 100 mm.	cad	€ 22,81	0.00	53.96	46.04
D2.05.160.02	Valvola di ventilazione, in alluminio: DN 125 mm.	cad	€ 24,14	0.00	56.49	43.51
D2.05.160.03	Valvola di ventilazione, in alluminio: DN 160 mm.	cad	€ 28,57	0.00	63.24	36.76
D2.05.160.04	Valvola di ventilazione, in alluminio: DN 200 mm.	cad	€ 32,28	0.00	67.47	32.53
D2.05.161	Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizzato naturale completo di serranda di taratura, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di:					
D2.05.161.01	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 150 X 150 mm.	cad	€ 82,41	0.00	80.81	19.19
D2.05.161.02	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 225 x 225 mm.	cad	€ 106,14	0.00	85.10	14.90
D2.05.161.03	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 300 x 300 mm.	cad	€ 132,52	0.00	88.07	11.93
D2.05.161.04	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 375 x 375 mm.	cad	€ 162,54	0.00	90.27	9.73
D2.05.161.05	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 450 x 450 mm.	cad	€ 190,26	0.00	91.69	8.31
D2.05.161.06	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 525 x 525 mm.	_____	€ 225,86	0.00	93.00	7.00
D2.05.161.07	Diffusore multidirezionale, in alluminio, dimensioni: 600 x 600 mm.	_____	€ 256,76	0.00	93.84	6.16
D2.05.162	Diffusore multidirezionale quadrato in acciaio verniciato completo di diffusore, serranda, griglia equalizzatrice, plenum, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di:					
D2.05.162.01	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 150 x 150 mm.	cad	€ 130,67	0.00	87.90	12.10
D2.05.162.02	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 225 x 225 mm.	cad	€ 171,84	0.00	90.80	9.20
D2.05.162.03	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 300 x 300 mm.	cad	€ 210,09	0.00	92.47	7.53
D2.05.162.04	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 375 x 375 mm.	cad	€ 256,76	0.00	93.84	6.16
D2.05.162.05	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 450 x 450 mm.	_____	€ 299,44	0.00	94.72	5.28
D2.05.162.06	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 525 x 525 mm.	_____	€ 362,40	0.00	95.64	4.36
D2.05.162.07	Diffusore multidirezionale, in acciaio anodizzato, dimensioni: 600 x 600 mm.	_____	€ 403,31	0.00	96.08	3.92
D2.05.163	Diffusore rettangolare ad alette curve in alluminio anodizzato con plenum standard, ad una o due vie, completo di serranda e griglia equalizzatrice, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di:					
D2.05.163.01	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 300 x 100 mm.	cad	€ 103,13	0.00	84.66	15.34
D2.05.163.02	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 400 x 100 mm.	cad	€ 113,40	0.00	86.05	13.95
D2.05.163.03	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 500 x 100 mm.	cad	€ 129,87	0.00	87.82	12.18

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.163.04	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 600 x 100 mm.	cad	€ 137,39	0.00	88.49	11.51
D2.05.163.05	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 300 x 200 mm.	cad	€ 119,68	0.00	86.79	13.21
D2.05.163.06	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 400 x 200 mm.	cad	€ 131,90	0.00	88.01	11.99
D2.05.163.07	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 500 x 200 mm.	cad	€ 153,07	0.00	89.67	10.33
D2.05.163.08	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 600 x 200 mm.	cad	€ 166,09	0.00	90.48	9.52
D2.05.163.09	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 400 x 300 mm.	cad	€ 146,60	0.00	89.21	10.79
D2.05.163.10	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 500 x 300 mm.	cad	€ 190,17	0.00	91.68	8.32
D2.05.163.11	Diffusore rettangolare, con plenum, ad una o due vie, dimensioni: 600 x 300 mm.	cad	€ 203,19	0.00	92.22	7.78
D2.05.164	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio ad una feritoia:					
D2.05.164.01	Diffusore lineare a una feritoia, dimensioni: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 45,13	0.00	64.95	35.05
D2.05.164.02	Diffusore lineare a una feritoia, dimensioni: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 50,17	0.00	68.48	31.52
D2.05.164.03	Diffusore lineare a una feritoia, dimensioni: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 61,24	0.00	74.18	25.82
D2.05.164.05	Diffusore lineare a una feritoia, dimensioni: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 71,60	0.00	77.91	22.09
D2.05.165	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a due feritoie:					
D2.05.165.01	Diffusore lineare a due feritoie, dimensioni: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 57,17	0.00	72.34	27.66
D2.05.165.02	Diffusore lineare a due feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 64,70	0.00	75.55	24.45
D2.05.165.03	Diffusore lineare a due feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 80,99	0.00	80.47	19.53
D2.05.165.04	Diffusore lineare a due feritoie, dimensioni: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 95,95	0.00	83.52	16.48
D2.05.166	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a tre feritoie:					
D2.05.166.01	Diffusore lineare a tre feritoie, dimensioni: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 68,06	0.00	76.76	23.24
D2.05.166.02	Diffusore lineare a tre feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 78,07	0.00	79.74	20.26
D2.05.166.03	Diffusore lineare a tre feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 98,88	0.00	84.00	16.00
D2.05.166.04	Diffusore lineare a tre feritoie, dimensioni: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 118,80	0.00	86.69	13.31
D2.05.167	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a quattro feritoie:					
D2.05.167.01	Diffusore lineare a quattro feritoie, dimensioni: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 78,51	0.00	79.85	20.15
D2.05.167.02	Diffusore lineare a quattro feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 90,91	0.00	82.60	17.40
D2.05.167.03	Diffusore lineare a quattro feritoie, dimensioni: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 116,14	0.00	86.38	13.62
D2.05.167.04	Diffusore lineare a quattro feritoie, dimensioni: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 140,67	0.00	88.76	11.24
D2.05.168	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a cinque feritoie:					
D2.05.168.01	Lunghezza 800 mm.	cad	€ 87,29	0.00	81.88	18.12
D2.05.168.02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 101,42	0.00	84.41	15.59
D2.05.168.03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 130,18	0.00	87.85	12.15
D2.05.168.04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 158,15	0.00	90.00	10.00
D2.05.169	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a sei feritoie:					
D2.05.169.01	Lunghezza 800 mm.	cad	€ 97,29	0.00	83.74	16.26
D2.05.169.02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 113,41	0.00	86.05	13.95
D2.05.169.03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 146,20	0.00	89.18	10.82
D2.05.169.04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 178,08	0.00	91.12	8.88
D2.05.170	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio ad una feritoia:					
D2.05.170.01	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, ad una feritoia: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 57,17	0.00	72.34	27.66
D2.05.170.02	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, ad una feritoia: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 64,16	0.00	75.35	24.65
D2.05.170.03	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, ad una feritoia: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 79,04	0.00	79.99	20.01

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		AERAUICA, CANALI, BOCCHETTE - D2.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.170.04	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, ad una feritoia: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 93,74	0.00	83.13	16.87
D2.05.171	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a due feritoie:					
D2.05.171.01	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a due feritoie: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 76,47	0.00	79.32	20.68
D2.05.171.02	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a due feritoie: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 87,54	0.00	81.93	18.07
D2.05.171.03	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a due feritoie: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 110,56	0.00	85.70	14.30
D2.05.171.04	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a due feritoie: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 133,06	0.00	88.11	11.89
D2.05.172	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a tre feritoie:					
D2.05.172.01	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a tre feritoie: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 93,74	0.00	83.13	16.87
D2.05.172.02	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a tre feritoie: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 108,26	0.00	85.39	14.61
D2.05.172.03	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a tre feritoie: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 139,61	0.00	88.67	11.33
D2.05.172.04	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a tre feritoie: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 169,01	0.00	90.64	9.36
D2.05.173	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a quattro feritoie:					
D2.05.173.01	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a quattro feritoie: Lunghezza 800 mm.	cad	€ 109,86	0.00	85.60	14.40
D2.05.173.02	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a quattro feritoie: Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 127,74	0.00	87.62	12.38
D2.05.173.03	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a quattro feritoie: Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 166,09	0.00	90.48	9.52
D2.05.173.04	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, a quattro feritoie: Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 203,90	0.00	92.24	7.76
D2.05.174	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a cinque feritoie:					
D2.05.174.01	Lunghezza 800 mm.	cad	€ 123,02	0.00	87.14	12.86
D2.05.174.02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 143,42	0.00	88.97	11.03
D2.05.174.03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 187,12	0.00	91.55	8.45
D2.05.174.04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 230,23	0.00	93.13	6.87
D2.05.175	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a sei feritoie:					
D2.05.175.01	Lunghezza 800 mm.	cad	€ 138,03	0.00	88.54	11.46
D2.05.175.02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	€ 161,28	0.00	90.19	9.81
D2.05.175.03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	€ 211,11	0.00	92.51	7.49
D2.05.175.04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	€ 260,25	0.00	93.92	6.08
D2.05.176	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche, diffusore di mandata:					
D2.05.176.01	Diffusore quadrato con griglia forellinata, diffusore di mandata: Dim. 350 x 350 mm, DN attacco tubo flessibile 160 mm.	cad	€ 53,18	0.00	70.26	29.74
D2.05.176.02	Diffusore quadrato con griglia forellinata, diffusore di mandata: Dim. 450 x 450 mm, DN attacco tubo flessibile 200 mm.	cad	€ 61,77	0.00	74.40	25.60
D2.05.176.03	Diffusore quadrato con griglia forellinata, diffusore di mandata: Dim. 550 x 550 mm, DN attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	€ 69,03	0.00	77.09	22.91
D2.05.176.04	Diffusore quadrato con griglia forellinata, diffusore di mandata: Dim. 595 x 595 mm, DN attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	€ 78,77	0.00	79.92	20.08
D2.05.178	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni:					
D2.05.178.01	Diffusore con flusso elicoidale e deflettori regolabili: Dim. 400 x 400 mm, 16 deflettori.	cad	€ 95,25	0.00	83.39	16.61
D2.05.178.02	Diffusore con flusso elicoidale e deflettori regolabili: Dim. 500 x 500 mm, 24 deflettori.	cad	€ 117,21	0.00	86.51	13.49
D2.05.178.03	Diffusore con flusso elicoidale e deflettori regolabili: Dim. 600 x 600 mm, 16 deflettori.	cad	€ 128,01	0.00	87.64	12.36

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.179	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di:					
D2.05.179.01	Griglia di transito: base 200 mm. x altezza 100 mm.	cad	€ 35,65	0.00	68.06	31.94
D2.05.179.02	Griglia di transito: base 300 mm. x altezza 150 mm.	cad	€ 46,81	0.00	75.67	24.33
D2.05.179.03	Griglia di transito: base 400 mm. x altezza 100 mm.	cad	€ 45,57	0.00	75.01	24.99
D2.05.179.04	Griglia di transito: base 400 mm. x altezza 150 mm.	cad	€ 53,01	0.00	78.52	21.48
D2.05.179.05	Griglia di transito: base 400 mm. x altezza 200 mm.	cad	€ 60,82	0.00	79.20	20.80
D2.05.179.06	Griglia di transito: base 500 mm. x altezza 100 mm.	cad	€ 50,97	0.00	77.66	22.34
D2.05.179.07	Griglia di transito: base 500 mm. x altezza 150 mm.	cad	€ 59,57	0.00	79.82	20.18
D2.05.179.08	Griglia di transito: base 500 mm. x altezza 200 mm.	cad	€ 66,86	0.00	80.13	19.87
D2.05.179.09	Griglia di transito: base 500 mm. x altezza 300 mm.	cad	€ 85,85	0.00	82.31	17.69
D2.05.179.10	Griglia di transito: base 600 mm. x altezza 100 mm.	cad	€ 56,19	0.00	79.74	20.26
D2.05.179.11	Griglia di transito: base 600 mm. x altezza 150 mm.	cad	€ 66,23	0.00	80.89	19.11
D2.05.179.12	Griglia di transito: base 600 mm. x altezza 200 mm.	cad	€ 46,15	0.00	69.84	30.16
D2.05.179.13	Griglia di transito: base 600 mm. x altezza 300 mm.	cad	€ 96,51	0.00	82.30	17.70
D2.05.179.14	Griglia di transito: base 600 mm. x altezza 400 mm.	cad	€ 115,78	0.00	83.06	16.94
D2.05.180	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm:					
D2.05.180.01	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 100 mm.	cad	€ 60,09	0.00	81.05	18.95
D2.05.180.02	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 200 mm.	cad	€ 70,72	0.00	83.90	16.10
D2.05.180.03	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 300 mm.	cad	€ 78,69	0.00	85.53	14.47
D2.05.180.04	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 400 mm.	cad	€ 91,97	0.00	87.62	12.38
D2.05.180.05	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 500 mm.	cad	€ 99,94	0.00	88.61	11.39
D2.05.180.06	Griglia di ripresa, altezza 200 mm: base 600 mm.	cad	€ 115,88	0.00	90.17	9.83
D2.05.181	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 300 mm:					
D2.05.181.01	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 100 mm.	cad	€ 66,29	0.00	82.82	17.18
D2.05.181.02	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 200 mm.	cad	€ 83,11	0.00	86.30	13.70
D2.05.181.03	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 300 mm.	cad	€ 91,97	0.00	87.62	12.38
D2.05.181.04	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 400 mm.	cad	€ 105,25	0.00	89.18	10.82
D2.05.181.05	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 500 mm.	cad	€ 113,22	0.00	89.94	10.06
D2.05.181.06	Griglia di ripresa, altezza 300 mm: base 600 mm.	cad	€ 130,04	0.00	91.24	8.76
D2.05.182	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 400 mm:					
D2.05.182.01	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 100 mm.	cad	€ 77,80	0.00	85.36	14.64
D2.05.182.02	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 200 mm.	cad	€ 97,28	0.00	88.29	11.71
D2.05.182.03	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 300 mm.	cad	€ 111,45	0.00	89.78	10.22
D2.05.182.04	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 400 mm.	cad	€ 128,27	0.00	91.12	8.88
D2.05.182.05	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 500 mm.	cad	€ 138,01	0.00	91.75	8.25
D2.05.182.06	Griglia di ripresa, altezza 400 mm: base 600 mm.	cad	€ 160,15	0.00	92.89	7.11
D2.05.183	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 500 mm:					
D2.05.183.01	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 100 mm.	cad	€ 85,77	0.00	86.72	13.28
D2.05.183.02	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 200 mm.	cad	€ 105,25	0.00	89.18	10.82
D2.05.183.03	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 300 mm.	cad	€ 119,42	0.00	90.46	9.54
D2.05.183.04	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 400 mm.	cad	€ 141,56	0.00	91.96	8.04
D2.05.183.05	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 500 mm.	cad	€ 152,18	0.00	92.52	7.48
D2.05.183.06	Griglia di ripresa, altezza 500 mm: base 600 mm.	cad	€ 173,43	0.00	93.43	6.57
D2.05.184	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:					
D2.05.184.01	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 100 mm.	cad	€ 98,17	0.00	88.40	11.60

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.184.02	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 200 mm.	cad	€ 121,19	0.00	90.60	9.40
D2.05.184.03	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 300 mm.	cad	€ 136,24	0.00	91.64	8.36
D2.05.184.04	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 400 mm.	cad	€ 169,01	0.00	93.26	6.74
D2.05.184.05	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 500 mm.	cad	€ 179,63	0.00	93.66	6.34
D2.05.184.06	Griglia di ripresa, altezza 600 mm: base 600 mm.	cad	€ 198,23	0.00	94.26	5.74
D2.05.185	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:					
D2.05.185.01	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 100 mm.	cad	€ 121,19	0.00	90.60	9.40
D2.05.185.02	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 200 mm.	cad	€ 145,10	0.00	92.15	7.85
D2.05.185.03	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 300 mm.	cad	€ 159,27	0.00	92.85	7.15
D2.05.185.04	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 400 mm.	cad	€ 201,77	0.00	94.36	5.64
D2.05.185.05	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 500 mm.	cad	€ 230,99	0.00	95.07	4.93
D2.05.185.06	Griglia di ripresa, altezza 800 mm: base 600 mm.	cad	€ 267,30	0.00	95.74	4.26
D2.05.186	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:					
D2.05.186.01	Griglia di ripresa, altezza 1000 mm: base 200 mm.	cad	€ 95,38	0.00	88.06	11.94
D2.05.186.02	Griglia di ripresa, altezza 1000 mm: base 300 mm.	cad	€ 110,56	0.00	89.70	10.30
D2.05.186.03	Griglia di ripresa, altezza 1000 mm: base 400 mm.	cad	€ 116,64	0.00	90.24	9.76
D2.05.186.04	Griglia di ripresa, altezza 1000 mm: base 500 mm.	cad	€ 136,88	0.00	91.68	8.32
D2.05.186.05	Griglia di ripresa, altezza 1000 mm: base 600 mm.	cad	€ 157,12	0.00	92.75	7.25
D2.05.187	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:					
D2.05.187.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 400 mm.	cad	€ 283,07	0.00	92.62	7.38
D2.05.187.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 600 mm.	cad	€ 341,96	0.00	92.60	7.40
D2.05.187.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 800 mm.	cad	€ 399,15	0.00	92.71	7.29
D2.05.187.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 492,84	0.00	93.20	6.80
D2.05.187.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 550,09	0.00	93.10	6.90
D2.05.187.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 605,11	0.00	93.10	6.90
D2.05.187.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 600 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 661,02	0.00	93.01	6.99
D2.05.188	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:					
D2.05.188.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 400 mm.	cad	€ 347,78	0.00	93.09	6.91
D2.05.188.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 600 mm.	cad	€ 420,25	0.00	93.08	6.92
D2.05.188.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 800 mm.	cad	€ 492,67	0.00	92.94	7.06
D2.05.188.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 602,00	0.00	93.27	6.73
D2.05.188.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 673,10	0.00	93.14	6.86
D2.05.188.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 743,98	0.00	93.03	6.97
D2.05.188.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 800 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 812,04	0.00	92.99	7.01
D2.05.189	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:					
D2.05.189.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 400 mm.	cad	€ 416,35	0.00	93.62	6.38
D2.05.189.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 600 mm.	cad	€ 505,93	0.00	93.37	6.63
D2.05.189.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 800 mm.	cad	€ 591,04	0.00	93.15	6.85
D2.05.189.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 716,53	0.00	93.38	6.62
D2.05.189.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 802,82	0.00	93.22	6.78
D2.05.189.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 888,42	0.00	93.09	6.91
D2.05.189.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1000 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 973,05	0.00	92.98	7.02
D2.05.190	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.200 mm:					
D2.05.190.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 400 mm.	cad	€ 485,30	0.00	94.00	6.00
D2.05.190.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 600 mm.	cad	€ 590,81	0.00	93.58	6.42

D2.05 - AERULICA, CANALI, BOCCHETTE		D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.190.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 800 mm.	cad	€ 695,00	0.00	93.36	6.64
D2.05.190.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 838,26	0.00	93.51	6.49
D2.05.190.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 939,64	0.00	93.33	6.67
D2.05.190.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 1.040,31	0.00	93.19	6.81
D2.05.190.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1200 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.141,15	0.00	93.01	6.99
D2.05.191	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.400 mm:					
D2.05.191.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 400 mm.	cad	€ 550,46	0.00	94.14	5.86
D2.05.191.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 600 mm.	cad	€ 670,55	0.00	93.77	6.23
D2.05.191.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 800 mm.	cad	€ 788,42	0.00	93.42	6.58
D2.05.191.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 947,38	0.00	93.52	6.48
D2.05.191.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 1.063,15	0.00	93.34	6.66
D2.05.191.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 1.179,39	0.00	93.13	6.87
D2.05.191.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1400 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.293,46	0.00	93.01	6.99
D2.05.192	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.600 mm:					
D2.05.192.01	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 400 mm.	cad	€ 620,27	0.00	94.39	5.61
D2.05.192.02	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 600 mm.	cad	€ 757,74	0.00	93.91	6.09
D2.05.192.03	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 800 mm.	cad	€ 891,39	0.00	93.61	6.39
D2.05.192.04	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 1.067,14	0.00	93.60	6.40
D2.05.192.05	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 1.198,69	0.00	93.35	6.65
D2.05.192.06	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 1.329,29	0.00	93.19	6.81
D2.05.192.07	Griglia di aspirazione, in alluminio, altezza 1600 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.460,12	0.00	93.02	6.98
D2.05.193	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:					
D2.05.193.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 400 mm.	cad	€ 264,21	0.00	92.10	7.90
D2.05.193.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 600 mm.	cad	€ 308,31	0.00	91.79	8.21
D2.05.193.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 800 mm.	cad	€ 350,89	0.00	91.71	8.29
D2.05.193.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 448,12	0.00	92.52	7.48
D2.05.193.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 491,92	0.00	92.28	7.72
D2.05.193.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 534,00	0.00	92.18	7.82
D2.05.193.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 600 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 577,25	0.00	92.00	8.00
D2.05.194	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:					
D2.05.194.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 400 mm.	cad	€ 327,85	0.00	92.67	7.33
D2.05.194.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 600 mm.	cad	€ 381,91	0.00	92.38	7.62
D2.05.194.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 800 mm.	cad	€ 437,06	0.00	92.04	7.96
D2.05.194.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 549,04	0.00	92.63	7.37
D2.05.194.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 605,19	0.00	92.37	7.63
D2.05.194.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 662,60	0.00	92.17	7.83
D2.05.194.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 800 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 719,77	0.00	92.09	7.91
D2.05.195	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:					
D2.05.195.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 400 mm.	cad	€ 392,27	0.00	93.23	6.77
D2.05.195.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 600 mm.	cad	€ 459,88	0.00	92.71	7.29
D2.05.195.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 800 mm.	cad	€ 525,16	0.00	92.29	7.71
D2.05.195.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 650,65	0.00	92.71	7.29
D2.05.195.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 721,17	0.00	92.46	7.54
D2.05.195.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 793,14	0.00	92.26	7.74
D2.05.195.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1000 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 868,47	0.00	92.13	7.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.05.196	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.200 mm:					
D2.05.196.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 400 mm.	cad	€ 459,80	0.00	93.67	6.33
D2.05.196.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 600 mm.	cad	€ 539,99	0.00	92.97	7.03
D2.05.196.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 800 mm.	cad	€ 620,62	0.00	92.56	7.44
D2.05.196.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 763,53	0.00	92.87	7.13
D2.05.196.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 850,47	0.00	92.64	7.36
D2.05.196.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 940,96	0.00	92.47	7.53
D2.05.196.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1200 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.036,48	0.00	92.31	7.69
D2.05.197	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.400 mm:					
D2.05.197.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 400 mm.	cad	€ 529,91	0.00	93.91	6.09
D2.05.197.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 600 mm.	cad	€ 622,02	0.00	93.29	6.71
D2.05.197.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 800 mm.	cad	€ 718,47	0.00	92.78	7.22
D2.05.197.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 879,55	0.00	93.02	6.98
D2.05.197.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 984,51	0.00	92.80	7.20
D2.05.197.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 1.096,86	0.00	92.62	7.38
D2.05.197.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1400 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.215,71	0.00	92.56	7.44
D2.05.198	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.600 mm:					
D2.05.198.01	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 400 mm.	cad	€ 601,32	0.00	94.21	5.79
D2.05.198.02	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 600 mm.	cad	€ 708,33	0.00	93.48	6.52
D2.05.198.03	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 800 mm.	cad	€ 819,58	0.00	93.05	6.95
D2.05.198.04	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 1.000 mm.	cad	€ 1.001,88	0.00	93.18	6.82
D2.05.198.05	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 1.200 mm.	cad	€ 1.128,47	0.00	92.94	7.06
D2.05.198.06	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 1.400 mm.	cad	€ 1.263,94	0.00	92.84	7.16
D2.05.198.07	Griglia di aspirazione, in acciaio zincato, altezza 1600 mm: base 1.600 mm.	cad	€ 1.412,30	0.00	92.79	7.21

06 - TERMINALI CORPI SCALDANTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.001	Fornitura e posa in opera di Piastre in ghisa preverniciate, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.001.01	2 colonne Altezza nominale 880 mm	nr	€ 65,17	0.00	92.23	7.77
D2.06.001.02	3 colonne Altezza nominale 400 mm	nr	€ 62,30	0.00	91.88	8.12
D2.06.001.03	3 colonne Altezza nominale 560 mm	nr	€ 62,37	0.00	91.88	8.12
D2.06.001.04	3 colonne Altezza nominale 690 mm	nr	€ 58,04	0.00	91.28	8.72
D2.06.001.05	3 colonne Altezza nominale 890 mm	nr	€ 62,62	0.00	91.92	8.08
D2.06.001.06	4 colonne Altezza nominale 560 mm	nr	€ 65,96	0.00	92.33	7.67
D2.06.001.07	4 colonne Altezza nominale 690 mm	nr	€ 64,93	0.00	92.21	7.79
D2.06.001.08	4 colonne Altezza nominale 880 mm	nr	€ 76,39	0.00	93.38	6.62
D2.06.001.09	5 colonne Altezza nominale 560 mm	nr	€ 91,07	0.00	94.44	5.56
D2.06.001.10	5 colonne Altezza nominale 690 mm	nr	€ 90,45	0.00	94.40	5.60
D2.06.001.11	5 colonne Altezza nominale 880 mm	nr	€ 104,25	0.00	95.15	4.85
D2.06.001.12	8 colonne Altezza nominale 300 mm	nr	€ 107,61	0.00	95.30	4.70
D2.06.002	Fornitura e posa in opera di elementi in ghisa preverniciati, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.002.01	4 colonne Altezza nominale 580 mm	nr	€ 66,63	0.00	92.40	7.60
D2.06.002.02	4 colonne Altezza nominale 670 mm	nr	€ 66,96	0.00	92.44	7.56
D2.06.002.03	4 colonne Altezza nominale 880 mm	nr	€ 74,23	0.00	93.18	6.82
D2.06.002.04	6 colonne Altezza nominale 670 mm	nr	€ 99,65	0.00	94.92	5.08

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.002.05	6 colonne Altezza nominale 880 mm	nr	€ 119,37	0.00	95.76	4.24
D2.06.003	Fornitura e posa in opera di Piastre in alluminio pressofuso preverniciate, colore bianco, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.003.01	Interasse 350/profondità nominale 100	nr	€ 33,04	0.00	84.68	15.32
D2.06.003.02	Interasse 500/profondità nominale 100	nr	€ 34,99	0.00	85.54	14.46
D2.06.003.03	Interasse 600/profondità nominale 100	nr	€ 34,99	0.00	85.54	14.46
D2.06.003.04	Interasse 700/profondità nominale 100	nr	€ 40,92	0.00	87.63	12.37
D2.06.003.05	Interasse 800/profondità nominale 100	nr	€ 40,92	0.00	87.63	12.37
D2.06.004	Fornitura e posa in opera di Elementi alettati in alluminio pressofuso preverniciate, colore bianco, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.004.01	Interasse 500/profondità nominale 80	nr	€ 27,11	0.00	81.33	18.67
D2.06.004.02	Interasse 600/profondità nominale 80	nr	€ 27,11	0.00	81.33	18.67
D2.06.004.03	Interasse 700/profondità nominale 80	nr	€ 31,63	0.00	84.00	16.00
D2.06.004.04	Interasse 800/profondità nominale 80	nr	€ 31,63	0.00	84.00	16.00
D2.06.004.05	Interasse 350/profondità nominale 100	nr	€ 28,88	0.00	82.48	17.52
D2.06.004.06	Interasse 500/profondità nominale 100	nr	€ 28,88	0.00	82.48	17.52
D2.06.004.07	Interasse 600/profondità nominale 100	nr	€ 28,88	0.00	82.48	17.52
D2.06.004.08	Interasse 700/profondità nominale 100	nr	€ 33,75	0.00	85.00	15.00
D2.06.004.09	Interasse 800/profondità nominale 100	nr	€ 33,75	0.00	85.00	15.00
D2.06.005	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, 2 colonne, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.005.01	2 colonne, altezza nominale 300 mm	nr	€ 24,83	0.00	79.62	20.38
D2.06.005.02	2 colonne, altezza nominale 400 mm	nr	€ 24,83	0.00	79.62	20.38
D2.06.005.03	2 colonne, altezza nominale 500 mm	nr	€ 25,69	0.00	80.30	19.70
D2.06.005.04	2 colonne, altezza nominale 570 mm	nr	€ 25,50	0.00	80.16	19.84
D2.06.005.05	2 colonne, altezza nominale 600 mm	nr	€ 25,88	0.00	80.45	19.55
D2.06.005.06	2 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 25,66	0.00	80.27	19.73
D2.06.005.07	2 colonne, altezza nominale 700 mm	nr	€ 25,97	0.00	80.51	19.49
D2.06.005.08	2 colonne, altezza nominale 750 mm	nr	€ 26,36	0.00	80.80	19.20
D2.06.005.09	2 colonne, altezza nominale 800 mm	nr	€ 26,55	0.00	80.94	19.06
D2.06.005.10	2 colonne, altezza nominale 880 mm	nr	€ 27,81	0.00	81.80	18.20
D2.06.005.11	2 colonne, altezza nominale 900 mm	nr	€ 27,84	0.00	81.82	18.18
D2.06.005.12	2 colonne, altezza nominale 1000 mm	nr	€ 30,39	0.00	83.34	16.66
D2.06.005.13	2 colonne, altezza nominale 1200 mm	nr	€ 32,26	0.00	84.31	15.69
D2.06.005.14	2 colonne, altezza nominale 1500 mm	nr	€ 36,05	0.00	85.96	14.04
D2.06.005.15	2 colonne, altezza nominale 1800 mm	nr	€ 39,22	0.00	87.09	12.91
D2.06.005.16	2 colonne, altezza nominale 2000 mm	nr	€ 42,38	0.00	88.06	11.94
D2.06.006	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, 3 colonne, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.006.01	3 colonne, altezza nominale 300 mm	nr	€ 29,91	0.00	83.08	16.92
D2.06.006.02	3 colonne, altezza nominale 400 mm	nr	€ 29,91	0.00	83.08	16.92
D2.06.006.03	3 colonne, altezza nominale 500 mm	nr	€ 27,70	0.00	81.73	18.27
D2.06.006.04	3 colonne, altezza nominale 570 mm	nr	€ 25,69	0.00	80.30	19.70
D2.06.006.05	3 colonne, altezza nominale 600 mm	nr	€ 26,31	0.00	80.77	19.23
D2.06.006.06	3 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 26,71	0.00	81.05	18.95
D2.06.006.07	3 colonne, altezza nominale 700 mm	nr	€ 30,04	0.00	83.16	16.84
D2.06.006.08	3 colonne, altezza nominale 750 mm	nr	€ 29,91	0.00	83.08	16.92
D2.06.006.09	3 colonne, altezza nominale 800 mm	nr	€ 30,04	0.00	83.16	16.84
D2.06.006.10	3 colonne, altezza nominale 880 mm	nr	€ 29,20	0.00	82.67	17.33
D2.06.006.11	3 colonne, altezza nominale 900 mm	nr	€ 32,06	0.00	84.21	15.79
D2.06.006.12	3 colonne, altezza nominale 1000 mm	nr	€ 36,03	0.00	85.95	14.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.006.13	3 colonne, altezza nominale 1200 mm	nr	€ 48,39	0.00	89.54	10.46
D2.06.006.14	3 colonne, altezza nominale 1500 mm	nr	€ 63,18	0.00	91.99	8.01
D2.06.006.15	3 colonne, altezza nominale 1800 mm	nr	€ 75,81	0.00	93.32	6.68
D2.06.006.16	3 colonne, altezza nominale 2000 mm	nr	€ 82,20	0.00	93.84	6.16
D2.06.007	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, 4 colonne, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.007.01	4 colonne, altezza nominale 300 mm	nr	€ 36,48	0.00	82.66	17.34
D2.06.007.02	4 colonne, altezza nominale 400 mm	nr	€ 36,53	0.00	82.68	17.32
D2.06.007.03	4 colonne, altezza nominale 500 mm	nr	€ 32,99	0.00	80.83	19.17
D2.06.007.04	4 colonne, altezza nominale 570 mm	nr	€ 31,36	0.00	79.83	20.17
D2.06.007.05	4 colonne, altezza nominale 600 mm	nr	€ 31,46	0.00	79.89	20.11
D2.06.007.06	4 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 31,88	0.00	80.16	19.84
D2.06.007.07	4 colonne, altezza nominale 700 mm	nr	€ 32,03	0.00	80.25	19.75
D2.06.007.08	4 colonne, altezza nominale 750 mm	nr	€ 34,67	0.00	81.76	18.24
D2.06.007.09	4 colonne, altezza nominale 800 mm	nr	€ 34,47	0.00	81.65	18.35
D2.06.007.10	4 colonne, altezza nominale 880 mm	nr	€ 36,53	0.00	82.68	17.32
D2.06.007.11	4 colonne, altezza nominale 900 mm	nr	€ 37,55	0.00	83.15	16.85
D2.06.007.12	4 colonne, altezza nominale 1000 mm	nr	€ 43,04	0.00	85.30	14.70
D2.06.007.13	4 colonne, altezza nominale 1200 mm	nr	€ 58,84	0.00	89.25	10.75
D2.06.007.14	4 colonne, altezza nominale 1500 mm	nr	€ 75,89	0.00	91.66	8.34
D2.06.007.15	4 colonne, altezza nominale 1800 mm	nr	€ 91,78	0.00	93.11	6.89
D2.06.007.16	4 colonne, altezza nominale 2000 mm	nr	€ 99,24	0.00	93.63	6.37
D2.06.008	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, 5 colonne, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.008.01	5 colonne, altezza nominale 300 mm	nr	€ 39,37	0.00	83.93	16.07
D2.06.008.02	5 colonne, altezza nominale 400 mm	nr	€ 39,37	0.00	83.93	16.07
D2.06.008.03	5 colonne, altezza nominale 500 mm	nr	€ 40,72	0.00	84.46	15.54
D2.06.008.04	5 colonne, altezza nominale 570 mm	nr	€ 41,49	0.00	84.75	15.25
D2.06.008.05	5 colonne, altezza nominale 600 mm	nr	€ 41,49	0.00	84.75	15.25
D2.06.008.06	5 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 42,68	0.00	85.18	14.82
D2.06.008.07	5 colonne, altezza nominale 700 mm	nr	€ 44,55	0.00	85.80	14.20
D2.06.008.08	5 colonne, altezza nominale 750 mm	nr	€ 45,86	0.00	86.20	13.80
D2.06.008.09	5 colonne, altezza nominale 800 mm	nr	€ 47,63	0.00	86.72	13.28
D2.06.008.10	5 colonne, altezza nominale 880 mm	nr	€ 49,75	0.00	87.28	12.72
D2.06.008.11	5 colonne, altezza nominale 900 mm	nr	€ 50,82	0.00	87.55	12.45
D2.06.008.12	5 colonne, altezza nominale 1000 mm	nr	€ 55,72	0.00	88.65	11.35
D2.06.008.13	5 colonne, altezza nominale 1200 mm	nr	€ 74,76	0.00	91.54	8.46
D2.06.008.14	5 colonne, altezza nominale 1500 mm	nr	€ 94,89	0.00	93.33	6.67
D2.06.008.15	5 colonne, altezza nominale 1800 mm	nr	€ 111,68	0.00	94.34	5.66
D2.06.008.16	5 colonne, altezza nominale 2000 mm	nr	€ 122,40	0.00	94.83	5.17
D2.06.009	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, 6 colonne, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.009.01	6 colonne, altezza nominale 300 mm	nr	€ 47,01	0.00	83.85	16.15
D2.06.009.02	6 colonne, altezza nominale 400 mm	nr	€ 47,01	0.00	83.85	16.15
D2.06.009.03	6 colonne, altezza nominale 500 mm	nr	€ 48,78	0.00	84.44	15.56
D2.06.009.04	6 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 47,44	0.00	84.00	16.00
D2.06.009.05	6 colonne, altezza nominale 600 mm	nr	€ 47,89	0.00	84.15	15.85
D2.06.009.06	6 colonne, altezza nominale 670 mm	nr	€ 51,23	0.00	85.18	14.82
D2.06.009.07	6 colonne, altezza nominale 700 mm	nr	€ 52,90	0.00	85.65	14.35
D2.06.009.08	6 colonne, altezza nominale 750 mm	nr	€ 54,79	0.00	86.14	13.86

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.009.09	6 colonne, altezza nominale 800 mm	nr	€ 56,15	0.00	86.48	13.52
D2.06.009.10	6 colonne, altezza nominale 880 mm	nr	€ 64,40	0.00	88.21	11.79
D2.06.009.11	6 colonne, altezza nominale 900 mm	nr	€ 65,15	0.00	88.35	11.65
D2.06.009.12	6 colonne, altezza nominale 1000 mm	nr	€ 68,67	0.00	88.94	11.06
D2.06.009.13	6 colonne, altezza nominale 1200 mm	nr	€ 87,83	0.00	91.36	8.64
D2.06.009.14	6 colonne, altezza nominale 1500 mm	nr	€ 116,57	0.00	93.49	6.51
D2.06.009.15	6 colonne, altezza nominale 1800 mm	nr	€ 135,69	0.00	94.41	5.59
D2.06.009.16	6 colonne, altezza nominale 2000 mm	nr	€ 149,26	0.00	94.91	5.09
D2.06.010	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo in acciaio verniciato (scaldasalviette) Bianco RAL 9010, valvolina sfogo aria , valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.					
D2.06.010.01	Potenza radiante a DT 50°C da 300 a 450	cad	€ 109,86	0.00	76.97	23.03
D2.06.010.02	Potenza radiante a DT 50°C da 450 a 600	cad	€ 131,29	0.00	80.73	19.27
D2.06.010.03	Potenza radiante a DT 50°C da 600 a 750	cad	€ 148,43	0.00	82.95	17.05
D2.06.010.04	Potenza radiante a DT 50°C da 750 a 850	cad	€ 174,33	0.00	85.48	14.52
D2.06.010.05	Potenza radiante a DT 50°C da 850 a 1000	cad	€ 195,95	0.00	87.09	12.91
D2.06.011	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo in acciaio verniciato (scaldasalviette) Bianco, con resistenza elettrica. Provvisto di spina schuko, Classe isolamento 1, Grado di protezione IP34, con potenza da 300 a 1000 Watt, con regolatore di temperatura.					
D2.06.011.01	Altezza nominale 750 mm, larghezza nominale 500 mm	cad	€ 196,30	0.00	87.11	12.89
D2.06.011.02	Altezza nominale 1'150 mm, larghezza nominale 500 mm	cad	€ 217,03	0.00	88.34	11.66
D2.06.011.03	Altezza nominale 1'500 mm, larghezza nominale 500 mm	cad	€ 270,92	0.00	90.66	9.34
D2.06.011.04	Altezza nominale 1'760 mm, larghezza nominale 500 mm	cad	€ 313,41	0.00	91.93	8.07
D2.06.012	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con valvole di intercettazione e pre regolazione, con gruppi di testa composti da rubinetti di sfogo aria, raccordi a doppio attacco radiale e tappi, realizzati in ottone sagomato fornito e posto in opera; completa di coibentazione, cassetta in lamiera, coperchio e viti, dello staffaggio del collettore posto all'interno della cassetta, e del rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone. Sono escluse le tracce e relativa eguagliatura da computarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.06.012.01	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 2	cad	€ 300,27	0.00	89.47	10.53
D2.06.012.02	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 3	cad	€ 318,36	0.00	90.06	9.94
D2.06.012.03	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 4	cad	€ 338,91	0.00	90.67	9.33
D2.06.012.04	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 5	cad	€ 384,14	0.00	91.77	8.23
D2.06.012.05	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 6	cad	€ 401,40	0.00	92.12	7.88
D2.06.012.06	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 7	cad	€ 450,41	0.00	92.98	7.02
D2.06.012.07	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 8	cad	€ 493,17	0.00	93.59	6.41
D2.06.012.08	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 9	cad	€ 517,01	0.00	93.88	6.12
D2.06.012.09	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 10	cad	€ 567,99	0.00	94.43	5.57
D2.06.012.10	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 11	cad	€ 588,55	0.00	94.63	5.37
D2.06.012.11	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 12	cad	€ 650,95	0.00	95.14	4.86
D2.06.012.12	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 13	cad	€ 691,24	0.00	95.42	4.58
D2.06.013	Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione in materiale composito per impianti di riscaldamento e refrigerazione, composto da collettore di mandata in tecnopolimero con flussometri e valvole di regolazione di portata incorporati, collettore di ritorno con valvole di intercettazione incorporate predisposte per comando elettrotermico, gruppi di testa completi di valvola automatica di sfogo aria con tappino idroscopico, valvolina di spurgo e rubinetto di carico e scarico. Coppia di valvole di intercettazione a sfera e zanche di fissaggio comprensivo di cassetta. Sono escluse le tracce e relativa eguagliatura da computarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.06.013.01	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 3	cad	€ 747,24	0.00	96.61	3.39
D2.06.013.02	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 4	cad	€ 808,09	0.00	96.87	3.13
D2.06.013.03	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 5	cad	€ 887,02	0.00	97.15	2.85
D2.06.013.04	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 6	cad	€ 1.009,54	0.00	97.49	2.51
D2.06.013.05	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 7	cad	€ 1.074,50	0.00	97.64	2.36
D2.06.013.06	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 8	cad	€ 1.159,19	0.00	97.82	2.18
D2.06.013.07	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 9	cad	€ 1.223,32	0.00	97.93	2.07
D2.06.013.08	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 10	cad	€ 1.307,19	0.00	98.06	1.94
D2.06.013.09	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 11	cad	€ 1.429,33	0.00	98.23	1.77

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.013.10	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 12	cad	€ 1.533,31	0.00	98.35	1.65
D2.06.013.11	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 13	cad	€ 1.590,05	0.00	98.41	1.59
D2.06.013.12	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 14	cad	€ 1.655,83	0.00	98.47	1.53
D2.06.014	Fornitura e posa in opera di collettori di distribuzione in ottone per impianti di riscaldamento e refrigerazione, composto da collettore di mandata con flussometri e valvole di regolazione di portata incorporati, collettore di ritorno con valvole di intercettazione incorporate predisposte per comando elettrotermico, gruppi di testa completi di valvola automatica di sfogo aria con tappino idroscopico, valvolina di spurgo e rubinetto di carico e scarico. Coppia di valvole di intercettazione a sfera e zanche di fissaggio comprensivo di cassetta. Sono escluse le tracce e relativa eguagliatura da computarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.06.014.01	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 3	cad	€ 747,24	0.00	96.61	3.39
D2.06.014.02	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 4	cad	€ 808,09	0.00	96.87	3.13
D2.06.014.03	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 5	cad	€ 887,02	0.00	97.15	2.85
D2.06.014.04	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 6	cad	€ 1.009,54	0.00	97.49	2.51
D2.06.014.05	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 7	cad	€ 1.074,50	0.00	97.64	2.36
D2.06.014.06	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 8	cad	€ 1.159,19	0.00	97.82	2.18
D2.06.014.07	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 9	cad	€ 1.223,32	0.00	97.93	2.07
D2.06.014.08	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 10	cad	€ 1.307,19	0.00	98.06	1.94
D2.06.014.09	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 11	cad	€ 1.429,33	0.00	98.23	1.77
D2.06.014.10	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 12	cad	€ 1.533,31	0.00	98.35	1.65
D2.06.014.11	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 13	cad	€ 1.590,05	0.00	98.41	1.59
D2.06.014.12	DN 1" MF -3/4" M - Derivazioni 14	cad	€ 1.655,83	0.00	98.47	1.53
D2.06.015	Fornitura e posa in opera di collettore complanare in ottone monoblocco con attacchi bilaterali e coibentazione per la distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti. Compreso di cassetta di ispezione in plastica con portello e aperture di ventilazione. Sono escluse tutte le opere murarie e altri eventuali accessori da computarsi a parte. Lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.06.015.01	DN 1" FF Derivazioni 4 + 4	cad	€ 225,93	0.00	88.80	11.20
D2.06.015.02	DN 1" FF Derivazioni 6 + 6	cad	€ 281,85	0.00	91.02	8.98
D2.06.015.03	DN 1" FF Derivazioni 8 + 8	cad	€ 349,27	0.00	92.75	7.25
D2.06.015.04	DN 1" FF Derivazioni 10 + 10	cad	€ 421,63	0.00	94.00	6.00
D2.06.016	Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione per impianti a pannelli radianti, da 1" in ottone/ottone nichelato premontato composto da: collettore di mandata completo di flussometri e valvole di regolazione di portata (max 6 l/min); collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico. Staffe in acciaio zincato complete di supporti antivibranti e gruppo di testa completo di valvola automatica di sfogo aria con tappino igroscopico e rubinetto di scarico. Posto in opera completo di cassetta in lamiera con coperchio e viti e del rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone. Sono escluse tutte le opere murarie da computarsi a parte. Lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D2.06.016.01	Derivazioni 2	cad	€ 331,76	0.00	92.37	7.63
D2.06.016.02	Derivazioni 3	cad	€ 353,14	0.00	92.83	7.17
D2.06.016.03	Derivazioni 4	cad	€ 378,63	0.00	93.32	6.68
D2.06.016.04	Derivazioni 5	cad	€ 427,97	0.00	94.09	5.91
D2.06.016.05	Derivazioni 6	cad	€ 450,99	0.00	94.39	5.61
D2.06.016.06	Derivazioni 7	cad	€ 501,64	0.00	94.96	5.04
D2.06.016.07	Derivazioni 8	cad	€ 550,98	0.00	95.41	4.59
D2.06.016.08	Derivazioni 9	cad	€ 577,29	0.00	95.62	4.38
D2.06.016.09	Derivazioni 10	cad	€ 634,85	0.00	96.01	3.99
D2.06.016.10	Derivazioni 11	cad	€ 657,05	0.00	96.15	3.85
D2.06.016.11	Derivazioni 12	cad	€ 722,74	0.00	96.50	3.50
D2.06.016.12	Derivazioni 13	cad	€ 766,32	0.00	96.70	3.30
D2.06.016.13	Derivazioni 14	cad	€ 855,12	0.00	97.04	2.96
D2.06.017	Fornitura e posa in opera di Ventilconvettore o fan-coil. del tipo esterno sottofinestra, in lamiera preverniciata completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per motore a 3 velocita', vasca raccolta condensa , termostato. completi di fissaggio a parete, valvolina sfogo aria , valvole e detentori da valutare a parte ; sono escluse linee elettriche e opere murarie in genere. (velocità media).					
D2.06.017.01	Potenza max Watt 1000; mc/h 230	cad	€ 429,16	0.00	92.63	7.37
D2.06.017.02	Potenza max Watt 1200; mc/h 230	cad	€ 440,54	0.00	92.82	7.18
D2.06.017.03	Potenza max Watt 1600; mc/h 230	cad	€ 454,77	0.00	93.04	6.96

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.017.04	Potenza max Watt 1800; mc/h 300	cad	€ 478,49	0.00	93.39	6.61
D2.06.017.05	Potenza max Watt 2400; mc/h 300	cad	€ 490,83	0.00	93.56	6.44
D2.06.017.06	Potenza max Watt 2600; mc/h 450	cad	€ 521,19	0.00	93.93	6.07
D2.06.017.07	Potenza max Watt 2800; mc/h 450	cad	€ 528,78	0.00	94.02	5.98
D2.06.017.08	Potenza max Watt 3200; mc/h 500	cad	€ 547,75	0.00	94.23	5.77
D2.06.017.09	Potenza max Watt 3600; mc/h 500	cad	€ 565,78	0.00	94.41	5.59
D2.06.017.10	Potenza max Watt 4100; mc/h 600	cad	€ 610,37	0.00	94.82	5.18
D2.06.017.11	Potenza max Watt 4800; mc/h 600	cad	€ 653,06	0.00	95.16	4.84
D2.06.017.12	Potenza max Watt 5100; mc/h 800	cad	€ 657,81	0.00	95.19	4.81
D2.06.017.13	Potenza max Watt 5500; mc/h 800	cad	€ 711,89	0.00	95.56	4.44
D2.06.017.14	Potenza max Watt 5800; mc/h 1000	cad	€ 733,71	0.00	95.69	4.31
D2.06.017.15	Potenza max Watt 6400; mc/h 1000	cad	€ 797,27	0.00	96.03	3.97
D2.06.017.16	Potenza max Watt 6800; mc/h 1200	cad	€ 812,14	0.00	96.11	3.89
D2.06.017.17	Potenza max Watt 7500; mc/h 1200	cad	€ 827,63	0.00	96.18	3.82
D2.06.018	Fornitura e posa in opera di Ventilconvettore o fan-coil. del tipo ad incasso verticale o orizzontale, (senza carenatura) completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per motore a 3 velocità, vasca raccolta condensa, termostato. Completati di fissaggio a parete, valvolina sfogo aria, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse linee elettriche e opere murarie in genere (velocità media).					
D2.06.018.01	Potenza max Watt 1000; mc/h 230	cad	€ 375,08	0.00	91.57	8.43
D2.06.018.02	Potenza max Watt 1200; mc/h 230	cad	€ 384,57	0.00	91.77	8.23
D2.06.018.03	Potenza max Watt 1600; mc/h 230	cad	€ 391,21	0.00	91.91	8.09
D2.06.018.04	Potenza max Watt 1800; mc/h 300	cad	€ 414,93	0.00	92.38	7.62
D2.06.018.05	Potenza max Watt 2400; mc/h 300	cad	€ 429,16	0.00	92.63	7.37
D2.06.018.06	Potenza max Watt 2600; mc/h 450	cad	€ 455,72	0.00	93.06	6.94
D2.06.018.07	Potenza max Watt 2800; mc/h 450	cad	€ 468,06	0.00	93.24	6.76
D2.06.018.08	Potenza max Watt 3200; mc/h 500	cad	€ 487,03	0.00	93.51	6.49
D2.06.018.09	Potenza max Watt 3600; mc/h 500	cad	€ 497,47	0.00	93.64	6.36
D2.06.018.10	Potenza max Watt 4100; mc/h 600	cad	€ 528,78	0.00	94.02	5.98
D2.06.018.11	Potenza max Watt 4800; mc/h 600	cad	€ 573,37	0.00	94.48	5.52
D2.06.018.12	Potenza max Watt 5100; mc/h 800	cad	€ 576,21	0.00	94.51	5.49
D2.06.018.13	Potenza max Watt 5500; mc/h 800	cad	€ 630,29	0.00	94.98	5.02
D2.06.018.14	Potenza max Watt 5800; mc/h 1000	cad	€ 654,96	0.00	95.17	4.83
D2.06.018.15	Potenza max Watt 6400; mc/h 1000	cad	€ 715,68	0.00	95.58	4.42
D2.06.018.16	Potenza max Watt 6800; mc/h 1200	cad	€ 729,91	0.00	95.67	4.33
D2.06.018.17	Potenza max Watt 7500; mc/h 1200	cad	€ 748,89	0.00	95.78	4.22
D2.06.019	Fornitura e posa in opera di dispositivo di ribaltamento per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollamento dal circuito idraulico. Il sistema di ribalta dovrà consentire l'accesso al retro del radiatore per la pulizia e per le eventuali manutenzioni necessarie, oltre al miglioramento dello scambio termico con l'ambiente. Il dispositivo dovrà essere di idoneo sistema di sostegno nonchè di collegamento a parete, sia inferiore che superiore, ai fini di garantire la stabilità ed il fissaggio dello stesso in condizioni ordinarie.					
D2.06.019.01	Dispositivo di ribaltamento dei radiatori con mandata e ritorno in basso	cad	€ 98,85	0.00	84.00	16.00
D2.06.019.02	Dispositivo di ribaltamento dei radiatori con mandata in alto e ritorno in basso	cad	€ 109,36	0.00	85.54	14.46
D2.06.020	Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento a pavimento completo di pannelli in polistirene espanso estruso bugnato per il fissaggio della tubazione, rivestito in materiale plastico con funzione di barriera all'umidità, tubazione in polietilene reticolato, film anticondensa, fascia perimetrale anti ponte termico, fascia per giunti di dilatazione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, il collettore di distribuzione, le linee idrauliche ed elettriche.					
D2.06.020.01	Pannello bugnato in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 10	mq	€ 43,41	0.00	78.14	21.86
D2.06.020.02	Pannello bugnato in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 20	mq	€ 46,57	0.00	79.62	20.38
D2.06.020.03	Pannello bugnato in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 30	mq	€ 41,21	0.00	76.97	23.03
D2.06.020.04	Pannello bugnato in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 40	mq	€ 57,10	0.00	83.38	16.62

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.06.021	Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento a pavimento completo di pannelli lisci in polistirene espanso estruso, rete elettrosaldata in acciaio zincato per il fissaggio della tubazione, tubazione in polietilene reticolato a raggi elettronici fissati mediante clip di fissaggio, film anticondensa, fascia perimetrale anti ponte termico, fascia per giunti di dilatazione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, il collettore di distribuzione, le linee idrauliche ed elettriche.					
D2.06.021.01	Pannello o rotolo in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 20	mq	€ 41,30	0.00	77.02	22.98
D2.06.021.02	Pannello o rotolo in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 30	mq	€ 50,81	0.00	81.32	18.68
D2.06.021.03	Pannello o rotolo in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse sp. 40	mq	€ 59,80	0.00	84.13	15.87
D2.06.022	Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento con pannelli radianti a soffitto o a parete, pre-assemblati costituiti da una lastra in cartongesso spessore 15 mm fresata e pannello isolante in polistirene con spessore 30 mm, incluso il collegamento alla rete di distribuzione, collettore di distribuzione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici, la struttura metallica di sostegno costituita da un'orditura di profili a sezione a C. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, le linee idrauliche ed elettriche.					
D2.06.022.01	Pannello radiante per soffitto: cartongesso sp. 15 mm; isolante sp. 30 mm	mq	€ 150,59	0.00	74.79	25.21
D2.06.023	Fornitura e posa in opera di aerotermo in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 85 - 75°C, con serrande regolabili e batterie a tubi d'acciaio ad alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.					
D2.06.023.01	Resa termica con delta T 65°C fino a 8.7 kW.	cad	€ 852,77	0.09	92.50	7.42
D2.06.023.02	Resa termica con delta T 65°C da 12 fino a 15 kW.	cad	€ 874,25	0.08	92.68	7.24
D2.06.023.03	Resa termica con delta T 65°C da 17 fino a 19 kW.	cad	€ 939,48	0.08	93.19	6.73
D2.06.023.04	Resa termica con delta T 65°C da 21 fino a 24 kW.	cad	€ 1.039,49	0.09	92.30	7.61
D2.06.023.05	Resa termica con delta T 65°C da 27 fino a 32 kW.	cad	€ 1.139,96	0.08	92.98	6.94
D2.06.023.06	Resa termica con delta T 65°C da 35 fino a 40 kW.	cad	€ 1.247,46	0.09	92.30	7.61
D2.06.023.07	Resa termica con delta T 65°C da 42 fino a 50 kW.	cad	€ 1.510,01	0.07	93.64	6.28
D2.06.023.08	Resa termica con delta T 65°C da 52 fino a 60 kW.	cad	€ 1.731,96	0.08	92.61	7.31
D2.06.023.09	Resa termica con delta T 65°C oltre 63 kW.	cad	€ 1.995,47	0.07	93.59	6.34
D2.06.024	Fornitura e posa in opera di aerotermo in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 85 - 75°C, motore asincrono TRIFASE a 4, 6 o 8 poli, con serrande regolabili e batterie a tubi di rame ad alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.					
D2.06.024.01	Potenza termica 10 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 812,40	0.00	92.21	7.79
D2.06.024.02	Potenza termica 14 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 877,92	0.00	92.79	7.21
D2.06.024.03	Potenza termica 20 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 965,59	0.00	93.45	6.55
D2.06.024.04	Potenza termica 28 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.082,47	0.00	94.16	5.84
D2.06.024.05	Potenza termica 34 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.174,57	0.00	94.61	5.39
D2.06.024.06	Potenza termica 42 Kw; 4/6 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.304,73	0.00	95.15	4.85
D2.06.024.07	Potenza termica 8 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 815,05	0.00	92.24	7.76
D2.06.024.08	Potenza termica 12 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 877,92	0.00	92.79	7.21
D2.06.024.09	Potenza termica 16 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 965,59	0.00	93.45	6.55
D2.06.024.10	Potenza termica 22 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.054,14	0.00	94.00	6.00
D2.06.024.11	Potenza termica 28 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.142,69	0.00	94.46	5.54
D2.06.024.12	Potenza termica 34 Kw; 6/8 P.; 2 ranghi	cad	€ 1.256,92	0.00	94.97	5.03
D2.06.025	Fornitura e posa in opera di aerotermo a proiezione verticale idoneo sia al riscaldamento che al condizionamento, con batteria di scambio termico in tubi di rame, con alette verticali e pacco in alluminio, cassa realizzata in acciaio verniciata con polveri epossidiche, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 87 - 70°C, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.					
D2.06.025.01	Potenza termica 20 Kw	cad	€ 1.241,71	0.06	94.85	5.09
D2.06.025.02	Potenza termica 35 Kw	cad	€ 1.397,68	0.08	93.13	6.79
D2.06.025.03	Potenza termica 55 Kw	cad	€ 1.925,56	0.08	93.35	6.57
D2.06.026	Fornitura e posa in opera di destratificatore d'aria composto da ventilatore assiale a 3 velocità, griglia di emissione a 4 sezioni con alette orientabili a singola sezione. Completo di staffette di sospensione verticale e termostato. Posto in opera escluso i collegamenti elettrici.					
D2.06.026.01	Portata d'aria nominale 2500 mc/h	cad	€ 566,96	0.13	88.71	11.16
D2.06.026.02	Portata d'aria nominale 5200 mc/h	cad	€ 669,74	0.14	88.06	11.81
D2.06.026.03	Portata d'aria nominale 7200 mc/h	cad	€ 877,01	0.13	89.05	10.82

UM PREZZO %AT %PR %RU

07 - ISOLANTI TERMICI

UM PREZZO %AT %PR %RU

D2.07.001	Fornitura e posa in opera di Lastra termoisolante in polietilene espanso estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C:				
D2.07.001.01	spessore mm. 6	mq	€ 43,16	0.00	63.36 36.64
D2.07.001.02	spessore mm. 9	mq	€ 51,39	0.00	69.22 30.78
D2.07.001.03	spessore mm. 13	mq	€ 62,48	0.00	74.69 25.31
D2.07.001.04	spessore mm. 19	mq	€ 80,57	0.00	80.37 19.63
D2.07.002	Fornitura e posa in opera di Lastra termoisolante autoadesiva in polietilene espanso estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C:				
D2.07.002.01	spessore mm. 6	mq	€ 49,16	0.00	67.83 32.17
D2.07.002.02	spessore mm. 9	mq	€ 59,57	0.00	73.45 26.55
D2.07.002.03	spessore mm. 13	mq	€ 70,70	0.00	77.63 22.37
D2.07.002.04	spessore mm. 19	mq	€ 88,84	0.00	82.20 17.80
D2.07.003	Fornitura e posa in opera Materassino termoisolante in fibra di vetro ; con foglio di alluminio 20 micron con rete rinforzata e foglio Kraft autoestinguente . Per rivestimento esterno di canalizzazioni., coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40°C a +105° C:				
D2.07.003.01	spessore mm. 25.	mq	€ 129,70	0.00	87.81 12.19
D2.07.003.02	spessore mm. 32.	mq	€ 154,65	0.00	89.77 10.23
D2.07.003.03	spessore mm. 40.	mq	€ 194,67	0.00	91.88 8.12
D2.07.003.04	spessore mm. 50.	mq	€ 256,39	0.00	93.83 6.17
D2.07.004	Fornitura e posa in opera di finitura esterna in alluminio per tubazioni isolanti:				
D2.07.004.01	Spessore 280 Micron; senza adesivizzazione	mq	€ 52,26	0.00	69.74 30.26
D2.07.004.02	Spessore 280 Micron; con adesivizzazione	mq	€ 88,77	0.00	82.18 17.82
D2.07.005	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, polietilene espanso a cellule chiuse spessore mm. 13, coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, reazione al fuoco: Euroclasse DL-s1, d0, campo d'impiego da -40° a +105° C: .				
D2.07.005.01	DN.22 (1/2').	m	€ 4,69	0.00	19.13 80.87
D2.07.005.02	DN.27 (3/4').	m	€ 4,87	0.00	22.07 77.93
D2.07.005.03	DN.34 (1').	m	€ 5,06	0.00	25.00 75.00
D2.07.005.04	DN.42 (1'1/4').	m	€ 6,59	0.00	23.22 76.78
D2.07.005.05	DN.48 (1'1/2').	m	€ 6,77	0.00	25.23 74.77
D2.07.005.06	DN.60 (2').	m	€ 7,17	0.00	29.45 70.55
D2.07.005.07	DN.76 (2'1/2').	m	€ 9,54	0.00	27.05 72.95
D2.07.005.08	DN.89 (3').	m	€ 9,99	0.00	30.38 69.62
D2.07.005.09	DN.114 (4').	m	€ 10,82	0.00	35.67 64.33
D2.07.006	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, polietilene espanso a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, reazione al fuoco: Euroclasse DL-s1, d0, campo d'impiego da -40° a +105° C: .				
D2.07.006.01	DN.22 (1/2').	m	€ 5,36	0.00	29.24 70.76
D2.07.006.02	DN.27 (3/4').	m	€ 5,59	0.00	32.12 67.88
D2.07.006.03	DN.34 (1').	m	€ 5,88	0.00	35.48 64.52
D2.07.006.04	DN.42 (1'1/4').	m	€ 7,43	0.00	31.85 68.15
D2.07.006.05	DN.48 (1'1/2').	m	€ 7,69	0.00	34.21 65.79
D2.07.006.06	DN.60 (2').	m	€ 8,17	0.00	38.08 61.92
D2.07.006.07	DN.76 (2'1/2').	m	€ 10,84	0.00	35.82 64.18
D2.07.006.08	DN.89 (3').	m	€ 11,32	0.00	38.54 61.46
D2.07.006.09	DN.114 (4').	m	€ 12,69	0.00	45.16 54.84
D2.07.007	Fornitura e posa in opera di Tubi isolanti per tubazioni in poliuretano espanso, rivestimento esterno in PVC , spessore 13 mm, coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, reazione al fuoco: Euroclasse CL-s3, d0, campo d'impiego da -40° a +95° C:				
D2.07.007.01	mm.22 (1/2')	m	€ 16,71	0.00	5.37 94.63
D2.07.007.02	mm.27 (3/4')	m	€ 16,89	0.00	6.37 93.63
D2.07.007.03	mm.34 (1')	m	€ 17,08	0.00	7.41 92.59

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		ISOLANTI TERMICI - D2.07				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.07.007.04	mm.42 (1'1/4)	m	€ 17,35	0.00	8.82	91.18
D2.07.007.05	mm.48 (1'1/2)	m	€ 17,52	0.00	9.75	90.25
D2.07.007.06	mm.60 (2')	m	€ 17,93	0.00	11.78	88.22
D2.07.007.07	mm.76 (2'1/2)	m	€ 18,40	0.00	14.03	85.97
D2.07.007.08	mm.89 (3')	m	€ 18,85	0.00	16.10	83.90
D2.07.007.09	mm.114 (4')	m	€ 19,67	0.00	19.61	80.39
D2.07.008	Fornitura e posa in opera di Tubi isolanti per tubazioni in poliuretano espanso, rivestimento esterno in PVC , spessore 19 mm, coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, reazione al fuoco: Euroclasse CL-s3, d0, campo d'impiego da -40° a +95° C:					
D2.07.008.01	mm.22 (1/2')	m	€ 17,38	0.00	9.02	90.98
D2.07.008.02	mm.27 (3/4')	m	€ 17,61	0.00	10.20	89.80
D2.07.008.03	mm.34 (1')	m	€ 17,90	0.00	11.66	88.34
D2.07.008.04	mm.42 (1'1/4)	m	€ 18,18	0.00	13.01	86.99
D2.07.008.05	mm.48 (1'1/2)	m	€ 18,45	0.00	14.26	85.74
D2.07.008.06	mm.60 (2')	m	€ 18,93	0.00	16.44	83.56
D2.07.008.07	mm.76 (2'1/2)	m	€ 19,70	0.00	19.71	80.29
D2.07.008.08	mm.89 (3')	m	€ 20,18	0.00	21.63	78.37
D2.07.008.09	mm.114 (4')	m	€ 21,55	0.00	26.60	73.40
D2.07.009	Fornitura e posa in opera di Tubi isolanti per tubazioni in poliuretano espanso, rivestimento esterno in PVC , spessore 25 mm, coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, reazione al fuoco: Euroclasse CL-s3, d0, campo d'impiego da -40° a +95° C:					
D2.07.009.01	mm.22 (1/2')	m	€ 18,18	0.00	13.01	86.99
D2.07.009.02	mm.27 (3/4')	m	€ 18,48	0.00	14.44	85.56
D2.07.009.03	mm.34 (1')	m	€ 18,88	0.00	16.22	83.78
D2.07.009.04	mm.42 (1'1/4)	m	€ 19,23	0.00	17.76	82.24
D2.07.009.05	mm.48 (1'1/2)	m	€ 19,59	0.00	19.25	80.75
D2.07.009.06	mm.60 (2')	m	€ 20,22	0.00	21.77	78.23
D2.07.009.07	mm.76 (2'1/2)	m	€ 21,24	0.00	25.55	74.45
D2.07.009.08	mm.89 (3')	m	€ 21,88	0.00	27.70	72.30
D2.07.009.09	mm.114 (4')	m	€ 23,70	0.00	33.26	66.74

08 - PANNELLI SOLARI E ACCESSORI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.08.001	Fornitura e posa in opera di sistema SOLARE-TERMICO a circolazione naturale, per tetto PIANO, completo di collettore a tubi SOTTOVUOTO, bollitore montato in testa al pannello e telaio di montaggio. Sono esclusi raccordi idraulici di collegamento all'impianto e quanto altro non specificato.					
D2.08.001.01	N. tubi 15; serbatoio 150 L	a corpo	€ 2.502,73	0.00	89.89	10.11
D2.08.002	Fornitura e posa in opera di sistema SOLARE-TERMICO a circolazione naturale, per tetto INCLINATO, completo di collettore a tubi SOTTOVUOTO, bollitore montato in testa al pannello e telaio di montaggio. Sono esclusi raccordi idraulici di collegamento all'impianto e quanto altro non specificato.					
D2.08.002.01	N. tubi 15; serbatoio 150 L	a corpo	€ 2.566,48	0.00	90.14	9.86
D2.08.003	Fornitura e posa in opera di sistema SOLARE-TERMICO a circolazione naturale, per tetto PIANO, completo di collettore PIANO, bollitore montato in testa al pannello e telaio di montaggio. Sono esclusi raccordi idraulici di collegamento all'impianto e quanto altro non specificato.					
D2.08.003.01	1 Collettore: sup. da 1.90 mq a 2.40 mq; bollitore 150 L	a corpo	€ 2.543,21	0.00	90.05	9.95
D2.08.003.02	1 Collettore: sup. da 1.90 mq a 2.40 mq; bollitore 200 L	a corpo	€ 2.691,97	0.00	90.60	9.40
D2.08.003.03	2 collettori: sup. tot. da 3,70 mq a 4,40 mq; bollitore 300 L	a corpo	€ 3.786,95	0.00	93.32	6.68
D2.08.003.04	2 collettori: sup. tot. da 4,40 mq a 5,75 mq; bollitore 300 L	a corpo	€ 4.070,31	0.00	93.78	6.22
D2.08.004	Fornitura e posa in opera di sistema SOLARE-TERMICO a circolazione naturale, per tetto INCLINATO, completo di collettore PIANO, bollitore montato in testa al pannello e telaio di montaggio. Sono esclusi raccordi idraulici di collegamento all'impianto e quanto altro non specificato.					
D2.08.004.01	1 Collettore: sup. da 1.90 mq a 2.40 mq; bollitore 150 L	a corpo	€ 2.610,00	0.00	90.30	9.70
D2.08.004.02	1 Collettore: sup. da 1.90 mq a 2.40 mq; bollitore 200 L	a corpo	€ 2.758,76	0.00	90.83	9.17
D2.08.004.03	2 collettori: sup. tot. da 3,70 mq a 4,40 mq; bollitore 300 L	a corpo	€ 3.880,06	0.00	93.48	6.52

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.08.004.04	2 collettori: sup. tot. da 4,40 mq; bollitore 300 L	a corpo	€ 4.163,42	0.00	93.92	6.08
D2.08.005	Fornitura e posa in opera di Collettore PIANO, a CIRCOLAZIONE FORZATA, per tetto PIANO. Comprensivi di: bollitore montato in apposito vano, telaio di montaggio, centralina elettronica e circolatore. Sono escluse linee idriche, linee elettriche, fluido anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere.					
D2.08.005.01	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 200L (piano)	a corpo	€ 4.008,96	0.00	93.69	6.31
D2.08.005.02	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 200L (piano)	a corpo	€ 4.177,97	0.00	93.94	6.06
D2.08.005.03	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 300L (piano)	a corpo	€ 4.211,36	0.00	93.99	6.01
D2.08.005.04	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 300L (piano)	a corpo	€ 4.380,37	0.00	94.22	5.78
D2.08.005.05	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 500L (piano)	a corpo	€ 5.243,60	0.00	95.17	4.83
D2.08.005.06	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 500L (piano)	a corpo	€ 5.412,61	0.00	95.32	4.68
D2.08.006	Fornitura e posa in opera di Collettore PIANO, a CIRCOLAZIONE FORZATA, per tetto INCLINATO. Comprensivi di: bollitore montato in apposito vano, telaio di montaggio, centralina elettronica e circolatore. Sono escluse linee idriche, linee elettriche, fluido anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere.					
D2.08.006.01	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 200L (inclinato)	a corpo	€ 4.064,62	0.00	93.77	6.23
D2.08.006.02	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 200L (inclinato)	a corpo	€ 4.233,63	0.00	94.02	5.98
D2.08.006.03	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 300L (inclinato)	a corpo	€ 4.267,02	0.00	94.07	5.93
D2.08.006.04	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 300L (inclinato)	a corpo	€ 4.436,03	0.00	94.30	5.70
D2.08.006.05	Collettore sup nominale mq. 2,0 - Bollitore 500L (inclinato)	a corpo	€ 5.299,26	0.00	95.22	4.78
D2.08.006.06	Collettore sup nominale mq. 2,5 - Bollitore 500L (inclinato)	a corpo	€ 5.468,27	0.00	95.37	4.63
D2.08.007	Fornitura e posa in opera di collettore solare SOTTOVUOTO, a CIRCOLAZIONE FORZATA, per tetto PIANO. Comprensivi di: bollitore montato in apposito vano, telaio di montaggio, centralina elettronica e circolatore. Sono escluse linee idriche, linee elettriche, fluido anticongelante e opere murarie in genere.					
D2.08.007.01	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 200L (piano)	a corpo	€ 5.624,11	0.00	95.50	4.50
D2.08.007.02	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 300L (piano)	a corpo	€ 5.826,51	0.00	95.66	4.34
D2.08.007.03	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 500L (piano)	a corpo	€ 6.858,75	0.00	96.31	3.69
D2.08.008	Fornitura e posa in opera di collettore solare SOTTOVUOTO, a CIRCOLAZIONE FORZATA, per tetto INCLINATO. Comprensivi di: bollitore montato in apposito vano, telaio di montaggio, centralina elettronica e circolatore. Sono escluse linee idriche, linee elettriche, fluido anticongelante e opere murarie in genere.					
D2.08.008.01	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 200L (inclinato)	a corpo	€ 5.679,77	0.00	95.54	4.46
D2.08.008.02	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 300L (inclinato)	a corpo	€ 5.882,17	0.00	95.70	4.30
D2.08.008.03	Pannello collettore 10 tubi - Bollitore 500L (inclinato)	a corpo	€ 6.914,41	0.00	96.34	3.66
D2.08.009	Fornitura e posa in opera di fluido termovettore con funzione antigelo per impianti solari con alte temperature estive e moderato rischio gelo. Prodotto specifico, glicole propilenico atossico e inibitori della corrosione termostabili alle temperature di stagnazione tipica.					
D2.08.009.01	vedi voce	lt	€ 25,10	0.00	79.84	20.16

09 - REGOLAZIONE ELETTRONICA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.09.001	Fornitura e posa in opera di termostato/cronotermostato alimentato alla tensione di rete o con batterie autonome, contatto ON-OFF o in commutazione, funzione di riscaldamento e raffreddamento, idoneo per il comando caldaie, refrigeratori, valvole di zone, ecc., programma giornaliero e/o settimanale, sono compresi i collegamenti elettrici all'apparecchio e il fissaggio a parete. Sono escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.001.01	Termostato ambiente ANALOGICO con contatto in commutazione 16 (2,5) A - 250 V. Con spia di intervento e commutatore ESTATE-INVERNO. Classe Ecodesign Directive: I. Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 40,26	0.00	60.71	39.29
D2.09.001.02	Termostato ambiente DIGITALE con display per impianti di riscaldamento e raffrescamento, regolabile su 2 livelli di temperatura, con funzione antigelo. Classe Ecodesign Directive: I. Alimentazione: A BATTERIA. Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 72,13	0.00	78.07	21.93
D2.09.001.03	Termostato ambiente DIGITALE con display per impianti di riscaldamento e raffrescamento, regolabile su 2 livelli di temperatura, con funzione antigelo. Classe Ecodesign Directive: I. Alimentazione: 230 V (AC). Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 76,30	0.00	79.27	20.73

D2 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAME..		REGOLAZIONE ELETTRONICA - D2.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.09.001.04	Termostato ambiente DIGITALE WIRELESS con display a radiofrequenza, idoneo per controllare diversi impianti di riscaldamento e raffrescamento, regolabile su 2 livelli di temperatura, con funzione antigelo. Classe Ecodesign Directive: I-IV. Alimentazione: batteria o 230 V (AC). Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 111,10	0.00	85.76	14.24
D2.09.001.05	Termostato elettronico per fancoil. Selettore 3 velocità del ventilatore. Commutatore ESTATE-INVERNO. Funzione ricircolo aria. Classe Ecodesign Directive: I. Alimentazione: 230 V (AC). Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 113,31	0.00	86.04	13.96
D2.09.001.06	Cronotermostato ambiente analogico digitale con alimentazione a batteria. Programmazione GIORNALIERA: 2 livelli di temperatura. Funzione antigelo. Classe Ecodesign Directive: I-IV. Grado di protezione: IP 30 .	cad	€ 96,57	0.00	83.62	16.38
D2.09.001.07	Cronotermostato ambiente analogico digitale con alimentazione a batteria. Programmazione SETTIMANALE: 2 livelli di temperatura. Funzione antigelo. Classe Ecodesign Directive: I-IV. Grado di protezione: IP 30 .		€ 98,70	0.00	83.98	16.02
D2.09.001.08	Cronotermostato ambiente digitale con alimentazione a batteria. Display luminoso e navigazione a menu. Programmazione SETTIMANALE: 3 livelli di temperatura. Funzione antigelo. Funzionamento ON/OFF con differenziale regolabile da 0,2 a 2 °C o proporzionale. Commutatore ESTATE - INVERNO. Classe Ecodesign Directive: I-IV. Grado di protezione: IP 30 .		€ 161,04	0.00	90.18	9.82
D2.09.001.09	Cronotermostato ambiente digitale con alimentazione 230 v (AC). Display luminoso e navigazione a menu. Programmazione SETTIMANALE: 3 livelli di temperatura. Funzione antigelo. Funzionamento ON/OFF con differenziale regolabile da 0,2 a 2 °C o proporzionale. Commutatore ESTATE - INVERNO. Classe Ecodesign Directive: I-IV. Grado di protezione: IP 30 .		€ 184,06	0.00	91.41	8.59
D2.09.002	Fornitura e posa in opera di valvola di zona a pistone motorizzata a DUE vie, normalmente chiusa, con interruttore ausiliario. Attuatore elettrico bidimensionale modulazione A PUNTI. Alimentazione: 230 V (AC). Grado di protezione: IP40. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.002.01	Attacco: 1/2"	cad	€ 99,69	0.00	84.13	15.87
D2.09.002.02	Attacco: 3/4"	cad	€ 99,69	0.00	84.13	15.87
D2.09.002.03	Attacco: 1"	cad	€ 116,95	0.00	86.48	13.52
D2.09.003	Fornitura e posa in opera di valvola di zona a pistone motorizzata a TRE vie, normalmente chiusa, con interruttore ausiliario. Attuatore elettrico bidimensionale modulazione A PUNTI. Alimentazione: 230 V (AC). Grado di protezione: IP40. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.003.01	Attacco: 1/2"	cad	€ 104,62	0.00	84.88	15.12
D2.09.003.02	Attacco: 3/4"	cad	€ 104,62	0.00	84.88	15.12
D2.09.003.03	Attacco: 1"	cad	€ 121,06	0.00	86.94	13.06
D2.09.004	Fornitura e posa in opera di valvola di zona motorizzata a DUE vie, normalmente chiusa, con interruttore ausiliario. Completa di SERVOMOTORE con comando a TRE PUNTI. Alimentazione: 230 V (AC) o 24 V (AC). Grado di protezione: IP40. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.004.01	Attacco: 1/2" - Alimentazione a 230 V (AC)	cad	€ 181,91	0.00	91.31	8.69
D2.09.004.02	Attacco: 3/4" - Alimentazione a 230 V (AC)	cad	€ 181,91	0.00	91.31	8.69
D2.09.004.03	Attacco: 1/2" - Alimentazione a 24 V (AC)	cad	€ 200,00	0.00	92.09	7.91
D2.09.004.04	Attacco: 3/4" - Alimentazione a 24 V (AC)	cad	€ 200,00	0.00	92.09	7.91
D2.09.005	Fornitura e posa in opera di valvola di zona motorizzata a TRE vie, normalmente chiusa, con interruttore ausiliario. Completa di SERVOMOTORE con comando a TRE PUNTI. Alimentazione: 230 V (AC) o 24 V (AC). Grado di protezione: IP40. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.005.01	Attacco: 1/2" - Alimentazione a 230 V (AC)	cad	€ 191,78	0.00	91.75	8.25
D2.09.005.02	Attacco: 3/4" - Alimentazione a 230 V (AC)	cad	€ 226,31	0.00	93.01	6.99
D2.09.005.03	Attacco: 1" - Alimentazione a 230 V (AC)	cad	€ 226,31	0.00	93.01	6.99
D2.09.006	Fornitura e posa in opera di valvola modulante a tre vie in ottone filettata, deviatrice o miscelatrice, accoppiata a servomotore modulante. Alimentazione: 24 V (AC). Grado di protezione: IP44. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche, idrauliche e le opere murarie.					
D2.09.006.01	Attacco: 1/2"	cad	€ 292,91	0.00	94.60	5.40
D2.09.006.02	Attacco: 3/4"	cad	€ 296,20	0.00	94.66	5.34
D2.09.006.03	Attacco: 1"	cad	€ 300,31	0.00	94.73	5.27
D2.09.006.04	Attacco: 1" 1/4	cad	€ 320,05	0.00	95.06	4.94

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D2.09.006.05	Attacco: 1" 1/2	cad	€ 362,81	0.00	95.64	4.36
D2.09.006.06	Attacco: 2"	cad	€ 409,67	0.00	96.14	3.86
D2.09.007	Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a TRE vie in ghisa, flangiata, A FARFALLA, miscelatrice o deviatrice; per impianti di condizionamento, accoppiata a servomotore modulante e flange da computarsi a parte. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche ed idrauliche e le opere murarie.					
D2.09.007.01	DN 50 (2")	cad	€ 244,59	0.00	87.07	12.93
D2.09.007.02	DN 65 (2" 1/2)	cad	€ 296,97	0.00	87.22	12.78
D2.09.007.03	DN 80 (3")	cad	€ 364,84	0.00	86.99	13.01
D2.09.007.04	DN 100 (4")	cad	€ 452,19	0.00	86.01	13.99
D2.09.007.05	DN 125 (5")	cad	€ 731,12	0.00	89.18	10.82
D2.09.008	Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a QUATTRO vie in ghisa, flangiata, A FARFALLA, miscelatrice o deviatrice; per impianti di condizionamento, accoppiata a servomotore modulante e flange da computarsi a parte. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche ed idrauliche e le opere murarie.					
D2.09.008.01	DN 50 (2")	cad	€ 256,11	0.00	87.65	12.35
D2.09.008.02	DN 65 (2" 1/2)	cad	€ 304,37	0.00	87.53	12.47
D2.09.008.03	DN 80 (3")	cad	€ 387,04	0.00	87.74	12.26
D2.09.008.04	DN 100 (4")	cad	€ 508,92	0.00	87.57	12.43
D2.09.008.05	DN 125 (5")	cad	€ 809,24	0.00	90.23	9.77
D2.09.009	Fornitura e posa in opera di servomotore per valvole miscelatrici da 2" a 5" completo di adattatore e microinterruttori ausiliari. Alimentazione: 230 V o 24 V - 50 Hz. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici escluse linee elettriche idrauliche e opere murarie.					
D2.09.009.01	Alimentazione 230 V	cad	€ 440,92	0.00	96.41	3.59
D2.09.009.02	Alimentazione 24 V	cad	€ 466,41	0.00	96.61	3.39
D2.09.010	Fornitura e posa in opera di sensori di temperatura per impianti ad aria e acqua: range da -10 °C a 120 °C, con segnale di uscita 0...10 V. Compresi collegamenti elettrici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.010.01	Con cavo attivo, lunghezza sensore max 50 mm. Diametro sensore max 6 mm	cad	€ 107,91	0.00	85.34	14.66
D2.09.010.02	Da canale/a immersione, lunghezza sensore max 150 mm. Diametro sensore max 6 mm	cad	€ 111,45	0.00	85.81	14.19
D2.09.010.03	A contatto attivo	cad	€ 109,68	0.00	85.58	14.42
D2.09.011	Fornitura e posa in opera di sensore per esterno di umidità/temperatura con 4 range selezionabili di temperatura, range di umidità relativa (RH) da 0° a 100°, con segnale di uscita 0...10 V. Grado di protezione: IP65. Compresi collegamenti elettrici, piastra di montaggio, viti e tasselli; escluse le linee elettriche e le opere murarie.					
D2.09.011.01	Con semplice protezione pioggia	cad	€ 278,81	0.00	94.33	5.67
D2.09.011.02	Con protezione da agenti atmosferici e calore irradiato	cad	€ 372,67	0.00	95.76	4.24
D2.09.012	Fornitura e posa in opera pressostato a riarmo manuale attacco 1/4" F, grado di protezione IP44, temperatura max fluido 110°C, completo di tutti gli accessori e dei collegamenti elettrici.					
D2.09.012.01	Pressostato di sicurezza: campo di regolazione max 1-5 bar	cad	€ 51,68	0.00	69.40	30.60
D2.09.012.02	Pressostato di minima: campo di regolazione max 0,5-2 bar	cad	€ 61,24	0.00	74.18	25.82
D2.09.013	Regolatore climatico digitale per impianti di riscaldamento e di climatizzazione, con compensazione della temperatura aria esterna. In abbinamento a valvola miscelatrice con comando a tre punti 230 V (AC) non compresa. Visualizzazione dei parametri climatici e di impianto. Completo di sonda per la lettura della temperatura esterna e della sonda per la lettura della temperatura dell'acqua di mandata. Grado di protezione IP30.					
D2.09.013.01	Programmazione settimanale	cad	€ 259,77	0.00	93.91	6.09
D2.09.014	Fornitura e posa in opera di contatore di calore diretto ad ultrasuoni, per la contabilizzazione dell'energia termica in impianti di riscaldamento e raffrescamento. Completo di sonde di temperatura e misuratore di energia elettronico dotato di display per lettura locale e linea per trasmissione bus. Alimentazione: 24 V (AC). Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche ed idrauliche e le opere murarie.					
D2.09.014.01	Attacco DN 50	cad	€ 1.833,50	0.00	97.41	2.59
D2.09.014.02	Attacco DN 65	cad	€ 2.310,66	0.00	97.26	2.74
D2.09.014.03	Attacco DN 80	cad	€ 2.704,59	0.00	97.08	2.92
D2.09.014.04	Attacco DN 100	cad	€ 3.714,82	0.00	97.45	2.55
D2.09.014.05	Attacco DN 125	cad	€ 7.611,78	0.00	98.55	1.45
D2.09.014.06	Attacco DN 150	cad	€ 8.485,65	0.00	98.51	1.49
D2.09.014.07	Attacco DN 200	cad	€ 10.797,44	0.00	98.54	1.46

01 - CABINE ELETTRICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.01.001	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza semplice. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza semplice, per quadro tipo LSC - 2A costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55 avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV, Tensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale: 630 A; Arco interno IAC A-FL 12,5 kA x 1 sec. Corrente di breve durata per 1 sec: 12,5-16 kA Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno, IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Oblò di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 375x840x2050 (LxPxH). In opera completo delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore di messa a terra), nonché di un blocco a chiave sul comando del sezionatore, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.001.01	vedi voce	cad	€ 3.632,30	0.00	85.65	14.35
D3.01.002	Scomparto normalizzato di risalita sbarre Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di risalita sbarre, per quadro tipo LSC - 2A, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 200 DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV Tensione di prova ad impulso. 125 kV, Corrente nominale 630 A; Corrente di breve durata x 1 sec.: 12,5-16 kA Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sbarra di terra; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica; Verniciatura a forno su lamiere elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Dimensioni: 550x1950. Messa a terra della struttura e dei componenti. In opera compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.002.01	vedi voce	cad	€ 2.446,02	0.00	85.79	14.21
D3.01.003	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza con interruttore in SF6. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza con interruttore in SF6 per quadro tipo LSC - 2A, costruito in conformità alle Norme CEI EN 6221-200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV, Tensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale: 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA, Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6 Sezionatore di messa a terra Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica, Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Oblò di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 750x1220x2050 (LxPxH). Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo di relè indiretto conforme alla CEI 0 - 16 per prot. 50/51/51N delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore rotativo, interruttore in SF6, sezionatore di messa a terra, nonché di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.003.01	vedi voce	cad	€ 16.433,74	0.00	95.77	4.23
D3.01.004	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza con sezionatore a vuoto. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza per quadro tipo LSC - 2A con sezionatore a vuoto, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV Tensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale: 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA; Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6 Sezionatore di messa a terra. Segnalatore presenza tensione; Spina e presa per circuiti ausiliari; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle. Lamiere trattate mediante decapaggio, sgrassatura e fosfatazione; Verniciatura a forno con smalto epossidico; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002 Blocco porta; Oblò di ispezione; Cassonetto porta strumenti; Dimensioni: 375x840x2050 Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore rotativo, sezionatore di messa a terra), nonché di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.004.01	vedi voce	cad	€ 5.241,00	0.00	91.71	8.29
D3.01.005	Scomparto normalizzato di misure con sezionatore a vuoto. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di misure con sezionatore a vuoto, per quadro tipo LSC-2A costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV Tensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA; Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6; Sezionatore di terra; Prot. mediante fusibili al primario dei TV; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2XC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblò di ispezione; Cassonetto porta strumenti; Dimensioni: 700x1950. Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore a vuoto rotativo in SF6, sezionatore di messa a terra, n.3 fusibili 24 kV 2 A, n.3 TV 15'000/100 V oppure 20'000/100 V, n.3 TA 7,5-10 VA), nonché di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.005.01	vedi voce	cad	€ 5.302,51	0.00	86.89	13.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.01.006	Scomparto normalizzato di protezione trasformatore con interruttore sottocarico e fusibili. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di protezione trasformatore con interruttore sottocarico e fusibili, per quadro tipo LSC . 2A costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: .24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV, Tensione di prova ad impulso; 125 k-N7; Corrente nominale: 200 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA; Corrente di cresta: .. 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6Sezionatore di messa a terra Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiera fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblo' di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 375x840x2050 Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiatura di sezionamento (interruttore di manovra rotativo, sezionatore di messa a terra, bobina di apertura, n.3 fusibili 24 kV <= 25 A.), nonche di blocco a chiave sul comando del sezionatore, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.006.01	vedi voce	cad	€ 6.746,28	0.00	89.70	10.30
D3.01.007	Scomparto normalizzato di alloggiamento trasformatore. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di alloggiamento trasformatore, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200, DPR 547,avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche generali: Sbarra di terra; Grado di protezione IP31 sull'involucro esterno; Lamiera fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblò di ispezione; Dimensioni: 1200X 1950 Messa a terra della struttura e dei componenti Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo di un blocco di sicurezza a chiave AREL tipo ELP1, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.007.01	per potenza max trasformatore 400 kVA	cad	€ 6.975,82	0.00	96.26	3.74
D3.01.007.02	per potenza max trasformatore 800 kVA	cad	€ 7.144,54	0.00	95.14	4.86
D3.01.007.03	per potenza max trasformatore 1250 kVA	cad	€ 7.496,88	0.00	94.21	5.79
D3.01.008	Accessori per scomparti in Media Tensione Fornitura e posa in opera di accessori per scomparti in Media Tensione completi di accessori minuti di montaggio, cavetteria, morsettiere e quant'altro necessario per dare il tutto perfettamente funzionante.					
D3.01.008.01	Blocco a chiave aggiuntivo	cad	€ 103,53	0.00	79.02	20.98
D3.01.008.02	Rialzo di base H 350	cad	€ 431,81	0.00	94.97	5.03
D3.01.008.03	Cassonetto BT	cad	€ 332,18	0.00	93.46	6.54
D3.01.008.04	Verniciatura colore diversa da RAL 9002	cad	€ 797,85	0.00	97.28	2.72
D3.01.008.05	Sbarre sbgnate (per ogni scomparto)	cad	€ 175,90	0.00	87.65	12.35
D3.01.008.06	Resistenza anticondensa 50W comandata da termostato e protetta da fusibile	cad	€ 450,69	0.00	95.18	4.82
D3.01.008.07	Rele apertura con contatti aux	cad	€ 253,72	0.00	91.44	8.56
D3.01.008.08	Contatto segnal. Intervento fusibili	cad	€ 188,00	0.00	88.45	11.55
D3.01.008.09	Terna fusibili MT 20 kA-25A	cad	€ 128,70	0.00	83.12	16.88
D3.01.008.10	Terna fusibili MT 20kA-40A	cad	€ 128,70	0.00	83.12	16.88
D3.01.008.11	Terna fusibili MT 20kA-63A	cad	€ 176,64	0.00	75.41	24.59
D3.01.008.12	Relè indiretto 51/50 trifase	cad	€ 1.660,12	0.00	94.77	5.23
D3.01.008.13	Relè indiretto 51/50151N + toroide conforme CE 0 - 16	cad	€ 1.974,77	0.00	95.60	4.40
D3.01.008.14	Riduttore 150/5A - IOVA - cl. 0,5 - 16 kA	cad	€ 841,59	0.00	94.84	5.16
D3.01.008.15	Riduttore 20kV - IOOV - 50VA - cl. 0,5	cad	€ 1.140,95	0.00	92.39	7.61
D3.01.008.16	Riduttore di corrente a 2 secondari	cad	€ 198,10	0.00	78.07	21.93
D3.01.008.17	Riduttore di tensione a 2 primari	cad	€ 198,10	0.00	78.07	21.93
D3.01.008.18	Riduttore di tensione a 2 secondari	cad	€ 198,10	0.00	78.07	21.93
D3.01.008.19	Relè omopolare di terra con toroide	cad	€ 441,99	0.00	90.17	9.83
D3.01.008.20	Voltmetro o Amperometro L96	cad	€ 171,39	0.00	74.65	25.35
D3.01.008.21	Commutatore voltmetrico/amperometrico	cad	€ 264,44	0.00	75.36	24.64
D3.01.008.22	Contatore trifase ener-ia attiva ins. A	cad	€ 722,77	0.00	90.98	9.02
D3.01.008.23	Contatore trifase energia reattiva ins. ARON	cad	€ 787,80	0.00	91.73	8.27
D3.01.008.24	Wattmetrovarmetro	cad	€ 717,53	0.00	90.92	9.08
D3.01.008.25	Relè di massima o minima tensione tripolare	cad	€ 1.323,75	0.00	95.08	4.92
D3.01.008.26	Relè a cartellino	cad	€ 426,70	0.00	79.64	20.36
D3.01.008.27	Comando a motore per interruttore VOR	cad	€ 1.633,55	0.00	94.68	5.32
D3.01.008.28	Comando a motore per interruttore SF6	cad	€ 1.390,58	0.00	93.75	6.25
D3.01.008.29	Interruttore protezione circuiti	cad	€ 271,79	0.00	76.03	23.97
D3.01.008.30	Terna di lampade spia	cad	€ 142,49	0.00	54.27	45.73
D3.01.008.31	Relè di minima tensione per int. VOR/SF6	cad	€ 299,79	0.00	71.02	28.98

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		CABINE ELETTRICHE - D3.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.01.008.32	Illuminazione scomparto+fusibile ed int.	cad	€ 235,40	0.00	72.32	27.68
D3.01.008.33	Derivatori capacitivi + lampade	cad	€ 528,92	0.00	87.68	12.32
D3.01.009	Trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica, tensione di alimentazione primaria 20 kV, rapporto primario/secondario 20/0,4 kV, gruppo Dyn 11, tensione di corto circuito a 75°C Ucc=6%, regolazione primaria MT 2x2.5%In opera completo di: - isolatori portanti per i collegamenti MT collocati nella parte superiore della macchina; - piastre di attacco per i collegamenti bt; - golfari di sollevamento; - carrello con ruote orientabili; - supporti antivibranti in gomma per le ruote del carrello; - morsetti di terra; - targa caratteristiche (UNEL 21005-74); - n.3 termoresistenze PT 100 ohm, ubicate in ciascuna colonna di bt con uscita collegata alla morsettiera dei circuiti ausiliari; - termoregolatore digitale con lettura della temperatura e due contatti; compreso il trasporto, l'installazione, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero.					
D3.01.009.01	100 kVA	cad	€ 6.300,66	0.00	90.35	9.65
D3.01.009.02	160 kVA	cad	€ 7.865,92	0.00	90.06	9.94
D3.01.009.03	200 kVA	cad	€ 8.755,24	0.00	89.58	10.42
D3.01.009.04	250 kVA	cad	€ 9.897,56	0.00	89.47	10.53
D3.01.009.05	315 kVA	cad	€ 10.996,44	0.00	89.73	10.27
D3.01.009.06	400 kVA	cad	€ 12.391,76	0.00	89.83	10.17
D3.01.009.07	500 kVA	cad	€ 14.293,08	0.00	90.27	9.73
D3.01.009.08	630 kVA	cad	€ 16.024,46	0.00	90.78	9.22
D3.01.009.09	800 kVA	cad	€ 34.307,53	0.00	95.32	4.68
D3.01.009.10	1000 kVA	cad	€ 40.889,35	0.00	95.75	4.25
D3.01.010	Scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadro elettrici centri di potenza, di altezza assimilabile a mm 2200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 hsc. 1433 ed alle prescrizioni antinfortunistiche (D.P.R. 547/55), composta da: struttura metallica autoportante rigida indeformabile componibile mediante l'impiego di viti e bulloni, portelle incernierate munite di serrature con chiavi asportabili e collegamento di terra, setti o portelle divisorie di zone all'interno. Fornito e posto in opera. Sono compresi: le sbarre omnibus di distribuzione orizzontali e verticali tetrapolari dimensionate per le correnti nominali e di cortocircuito sotto riportate, supporto e con appositi isolatori ad alta resistenza meccanica; l'impianto di terra; il collegamento ad altri scomparti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure assimilabili a (profondità x larghezza):					
D3.01.010.01	lcc:35kA In:400A mm 1000x600	cad	€ 3.270,15	0.00	97.00	3.00
D3.01.010.02	lcc:35kA In:400A mm 1000x800	cad	€ 3.346,85	0.00	97.07	2.93
D3.01.010.03	lcc:35kA In:400A mm 1400x600	cad	€ 3.502,25	0.00	97.20	2.80
D3.01.010.04	lcc:35kA In:400A mm 1400x800	cad	€ 3.579,60	0.00	97.26	2.74
D3.01.010.05	lcc:35kA In:400A mm 1400x1000	cad	€ 3.773,06	0.00	97.40	2.60
D3.01.010.06	lcc:35kA In:630A mm 1000x600	cad	€ 3.656,97	0.00	97.31	2.69
D3.01.010.07	lcc:35kA In:630A mm 1000x800	cad	€ 3.734,34	0.00	97.37	2.63
D3.01.010.08	lcc:35kA In:630A mm 1400x600	cad	€ 3.811,70	0.00	97.42	2.58
D3.01.010.09	lcc:35kA In:630A mm 1400x800	cad	€ 3.889,07	0.00	97.47	2.53
D3.01.010.10	lcc:35kA In:630A mm 1400x1000	cad	€ 4.121,16	0.00	97.62	2.38
D3.01.010.11	lcc: 35 kA In: 800A mm 1000x600	cad	€ 3.734,34	0.00	97.37	2.63
D3.01.010.12	lcc: 35 kA In: 800A mm 1000x800	cad	€ 3.811,70	0.00	97.42	2.58
D3.01.010.13	lcc: 35 kA In: 800A mm 1400x600	cad	€ 3.811,70	0.00	97.42	2.58
D3.01.010.14	lcc: 35 kA In: 800A mm 1400x800	cad	€ 3.889,07	0.00	97.47	2.53
D3.01.010.15	lcc: 35 kA In: 800A mm 1400x1000	cad	€ 4.198,54	0.00	97.66	2.34
D3.01.010.16	lcc: 35 kA In: 1250A mm 1000x600	cad	€ 3.811,70	0.00	97.42	2.58
D3.01.010.17	lcc: 35 kA In: 1250A mm 1000x800	cad	€ 3.889,07	0.00	97.47	2.53
D3.01.010.18	lcc: 35 kA In: 1250A mm 1400x600	cad	€ 3.966,43	0.00	97.52	2.48
D3.01.010.19	lcc: 35 kA In: 1250A mm 1400x800	cad	€ 3.966,43	0.00	97.52	2.48
D3.01.010.20	lcc: 35 kA In: 1250A mm 1400x1000	cad	€ 3.966,43	0.00	97.52	2.48
D3.01.010.21	lcc: 35 kA In: 1600A mm 1000x600	cad	€ 3.966,43	0.00	97.52	2.48
D3.01.010.22	lcc: 35 kA In: 1600A mm 1000x800	cad	€ 4.121,16	0.00	97.62	2.38
D3.01.010.23	lcc: 35 kA In: 1600A mm 1400x600	cad	€ 4.121,16	0.00	97.62	2.38
D3.01.010.24	lcc: 35 kA In: 1600A mm 1400x800	cad	€ 4.198,54	0.00	97.66	2.34
D3.01.010.25	lcc: 35 kA In: 1600A mm 1400x1000	cad	€ 4.507,99	0.00	97.82	2.18

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.01.011	Fornitura e posa in opera di complesso automatico di rifasamento, con armadio in lamiera di acciaio dello spessore di 2 mm. Contattori dimensionati per un numero elevato di manovre, a doppia interruzione per polo, con caminetti spegniarco. Limitazione delle correnti di inserzione attraverso induttanze. Sezionatore generale sottocarico interbloccato con lo sportello frontale. Dispositivi di scarica rapida su ogni batteria. Installazione a pavimento. Batterie di condensatori realizzate collegando in parallelo condensatori unitarimonofase. Elementi capacitivi autorigenerabili a basse perdite 0,3 W/kVAR, biodegradabili, non tossici. Dielettrico in polipropilene metallizzato. Ogni elemento è equipaggiato con interruttore a sovrappressione. Relé varmetro a 3 o 5 relé di controllo batterie. Regolazione della sensibilità. Relé di azzeramento a mancanza tensione. Comando manuale/automatico. Lampade rosse di segnalazione. Trasformazione di alimentazione dei servizi ausiliari. Dispositivo antipendolamento, compresi gli oneri per la fornitura ed il montaggio dei trasformatori di corrente e di tensione sul QGBT ed ogni altro onere e magistero per dare il quadro di rifasamento completo e funzionante.					
D3.01.011.01	50 kVAR (gradini 4 x 12,5 kVAR)	cad	€ 3.346,19	0.00	98.27	1.73
D3.01.011.02	75 kVAR (gradini 6 x 12,5 kVAR)	cad	€ 3.909,87	0.00	98.52	1.48
D3.01.011.03	100 kVAR (gradini 8 x 12,5 kVAR)	cad	€ 5.094,52	0.00	98.86	1.14
D3.01.011.04	125 kVAR (gradini 5 x 25 kVAR)	cad	€ 6.520,12	0.00	97.78	2.22
D3.01.011.05	150 kVAR (gradini 6 x 25 kVAR)	cad	€ 7.094,87	0.00	99.18	0.82
D3.01.011.06	175 kVAR (gradini 7 x 25 kVAR)	cad	€ 8.165,85	0.00	99.29	0.71
D3.01.011.07	200 kVAR (gradini 8 x 25 kVAR)	cad	€ 8.903,41	0.00	98.37	1.63
D3.01.011.08	250 kVAR (gradini 5 x 50 kVAR)	cad	€ 12.569,89	0.00	99.54	0.46
D3.01.011.09	300 kVAR (gradini 6 x 50 kVAR)	cad	€ 13.864,84	0.00	99.58	0.42
D3.01.011.10	350 kVAR (gradini 7 x 50 kVAR)	cad	€ 15.990,45	0.00	99.64	0.36
D3.01.011.11	400 kVAR (gradini 8 x 50 kVAR)	cad	€ 17.311,26	0.00	99.67	0.33

02 - STAZIONI DI ENERGIA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.02.001	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad aria, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento a comando manuale, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:					
D3.02.001.01	servizio continuo 9 kVA, servizio emergenza 10 kVA;	cad	€ 5.830,65	0.00	91.92	8.08
D3.02.001.02	servizio continuo 12,5 kVA, servizio emergenza 14 kVA;	cad	€ 6.540,52	0.00	92.79	7.21
D3.02.001.03	servizio continuo 14 kVA, servizio emergenza 15,5 kVA;	cad	€ 7.136,60	0.00	93.39	6.61
D3.02.001.04	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	€ 7.293,74	0.00	93.54	6.46
D3.02.001.05	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	€ 9.380,00	0.00	94.97	5.03
D3.02.001.06	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	€ 10.648,01	0.00	95.57	4.43
D3.02.001.07	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	€ 12.468,76	0.00	96.22	3.78
D3.02.001.08	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	€ 14.289,49	0.00	96.70	3.30
D3.02.001.09	servizio continuo 80 kVA, servizio emergenza 88 kVA;	cad	€ 16.045,21	0.00	97.06	2.94
D3.02.001.10	servizio continuo 90 kVA, servizio emergenza 99 kVA;	cad	€ 17.345,73	0.00	97.28	2.72
D3.02.001.11	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	€ 17.821,23	0.00	96.69	3.31
D3.02.001.12	servizio continuo 110 kVA, servizio emergenza 120 kVA;	cad	€ 22.373,08	0.00	97.37	2.63
D3.02.001.13	servizio continuo 125 kVA, servizio emergenza 137 kVA;	cad	€ 24.258,84	0.00	97.57	2.43
D3.02.001.14	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	€ 26.912,72	0.00	97.37	2.63
D3.02.001.15	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	€ 31.972,56	0.00	97.42	2.58
D3.02.001.16	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	€ 34.886,55	0.00	97.30	2.70
D3.02.002	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad acqua, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento a comando manuale, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:					
D3.02.002.01	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	€ 9.090,08	0.00	92.22	7.78
D3.02.002.02	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	€ 10.168,42	0.00	93.05	6.95
D3.02.002.03	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	€ 11.848,26	0.00	94.03	5.97
D3.02.002.04	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	€ 12.065,03	0.00	94.14	5.86
D3.02.002.05	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	€ 15.046,45	0.00	95.30	4.70
D3.02.002.06	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	€ 15.695,66	0.00	95.50	4.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.02.002.07	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	€ 19.488,87	0.00	96.37	3.63
D3.02.002.08	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	€ 22.924,42	0.00	96.92	3.08
D3.02.002.09	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	€ 26.641,77	0.00	97.35	2.65
D3.02.002.10	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	€ 30.164,03	0.00	97.66	2.34
D3.02.002.11	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	€ 34.989,10	0.08	96.89	3.03
D3.02.002.12	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	€ 38.240,43	0.07	97.15	2.77
D3.02.002.13	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	€ 48.807,21	0.06	97.77	2.17
D3.02.002.14	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	€ 62.603,23	0.09	98.03	1.88
D3.02.002.15	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	€ 80.637,22	0.07	98.47	1.46
D3.02.002.16	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	€ 86.562,72	0.06	98.30	1.63
D3.02.002.17	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	€ 94.214,16	0.06	98.44	1.50
D3.02.002.18	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	€ 115.544,11	0.08	98.49	1.43
D3.02.002.19	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	€ 141.554,66	0.07	98.77	1.17
D3.02.002.20	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	€ 187.346,74	0.05	98.94	1.01
D3.02.002.21	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	€ 219.859,94	0.04	99.10	0.86
D3.02.003	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad aria, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento automatico, batteria al piombo, tensione 400/231 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:					
D3.02.003.01	servizio continuo 9 kVA, servizio emergenza 10 kVA;	cad	€ 6.377,95	0.00	92.61	7.39
D3.02.003.02	servizio continuo 12,5 kVA, servizio emergenza 14 kVA;	cad	€ 7.112,64	0.00	93.37	6.63
D3.02.003.03	servizio continuo 14 kVA, servizio emergenza 15,5 kVA;	cad	€ 7.429,22	0.00	93.65	6.35
D3.02.003.04	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	€ 7.645,96	0.00	93.83	6.17
D3.02.003.05	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	€ 9.737,64	0.00	95.16	4.84
D3.02.003.06	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	€ 12.436,24	0.00	96.21	3.79
D3.02.003.07	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	€ 13.801,80	0.00	96.58	3.42
D3.02.003.08	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	€ 15.622,54	0.00	96.98	3.02
D3.02.003.09	servizio continuo 80 kVA, servizio emergenza 88 kVA;	cad	€ 17.313,22	0.00	97.28	2.72
D3.02.003.10	servizio continuo 90 kVA, servizio emergenza 99 kVA;	cad	€ 18.028,51	0.00	97.39	2.61
D3.02.003.11	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	€ 18.471,49	0.00	96.81	3.19
D3.02.003.12	servizio continuo 110 kVA, servizio emergenza 120 kVA;	cad	€ 23.023,34	0.00	97.44	2.56
D3.02.003.13	servizio continuo 125 kVA, servizio emergenza 137 kVA;	cad	€ 25.624,38	0.00	97.70	2.30
D3.02.003.14	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	€ 28.018,16	0.00	97.48	2.52
D3.02.003.15	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	€ 33.338,11	0.00	97.53	2.47
D3.02.003.16	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	€ 36.057,02	0.00	97.39	2.61
D3.02.004	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad acqua, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento automatico, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:					
D3.02.004.01	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	€ 9.702,39	0.00	92.71	7.29
D3.02.004.02	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	€ 10.840,35	0.00	93.48	6.52
D3.02.004.03	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	€ 12.167,97	0.00	94.19	5.81
D3.02.004.04	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	€ 12.384,73	0.00	94.29	5.71
D3.02.004.05	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	€ 15.365,11	0.00	95.40	4.60
D3.02.004.06	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	€ 16.015,37	0.00	95.58	4.42
D3.02.004.07	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	€ 19.808,58	0.00	96.43	3.57
D3.02.004.08	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	€ 23.791,44	0.00	97.03	2.97
D3.02.004.09	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	€ 26.961,49	0.00	97.38	2.62
D3.02.004.10	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	€ 30.402,47	0.00	97.67	2.33
D3.02.004.11	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	€ 35.092,07	0.08	96.90	3.02
D3.02.004.12	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	€ 38.343,38	0.07	97.16	2.77
D3.02.004.13	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	€ 48.910,17	0.06	97.77	2.17
D3.02.004.14	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	€ 62.700,79	0.09	98.03	1.88
D3.02.004.15	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	€ 81.731,83	0.07	98.49	1.44

D3.02 - STAZIONI DI ENERGIA		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.02.004.16	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	€ 87.657,33	0.06	98.32	1.61
D3.02.004.17	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	€ 94.953,82	0.06	98.45	1.49
D3.02.004.18	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	€ 118.199,36	0.08	98.52	1.40
D3.02.004.19	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	€ 143.695,11	0.07	98.78	1.15
D3.02.004.20	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	€ 188.441,36	0.05	98.95	1.00
D3.02.004.21	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	€ 220.954,54	0.04	99.10	0.85
D3.02.005	Sovrapprezzo per autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 18 kVA a 200 kVA e servizio emergenza da 11 kVA a 220 kVA:					
D3.02.005.01	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	€ 689,06	0.00	95.94	4.06
D3.02.005.02	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	€ 759,51	0.00	96.32	3.68
D3.02.005.03	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	€ 851,61	0.00	96.72	3.28
D3.02.005.04	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	€ 976,26	0.00	97.14	2.86
D3.02.005.05	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	€ 976,26	0.00	97.14	2.86
D3.02.005.06	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	€ 1.247,20	0.00	97.76	2.24
D3.02.005.07	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	€ 1.247,20	0.00	97.76	2.24
D3.02.005.08	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	€ 1.653,62	0.00	98.31	1.69
D3.02.005.09	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	€ 1.653,62	0.00	98.31	1.69
D3.02.005.10	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	€ 2.032,93	0.00	98.62	1.38
D3.02.006	Sovrapprezzo per autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.500 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.430 kVA:					
D3.02.006.01	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	€ 2.032,93	0.00	98.62	1.38
D3.02.006.02	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	€ 2.385,17	0.00	98.83	1.17
D3.02.006.03	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	€ 2.385,17	0.00	98.83	1.17
D3.02.006.04	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	€ 2.385,17	0.00	98.83	1.17
D3.02.006.05	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	€ 3.550,21	0.00	99.21	0.79
D3.02.006.06	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	€ 4.742,37	0.00	99.41	0.59
D3.02.006.07	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	€ 4.770,33	0.00	98.83	1.17
D3.02.006.08	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	€ 5.908,28	0.00	99.05	0.95
D3.02.006.09	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	€ 5.908,28	0.00	99.05	0.95
D3.02.006.10	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	€ 8.238,40	0.00	99.32	0.68
D3.02.006.11	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	€ 8.238,40	0.00	99.32	0.68
D3.02.006.12	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	€ 8.238,40	0.00	99.32	0.68
D3.02.007	Sovrapprezzo per cofanatura insonorizzante a norme europee:					
D3.02.007.01	20 ÷ 60 kVA;	cad	€ 3.402,37	0.00	98.27	1.73
D3.02.007.02	65 ÷ 150 kVA;	cad	€ 3.513,45	0.00	98.32	1.68
D3.02.007.03	200 ÷ 275 kVA;	cad	€ 4.792,30	0.00	98.77	1.23
D3.02.007.04	400 kVA;	cad	€ 5.263,75	0.00	98.88	1.12
D3.02.007.05	450 kVA;	cad	€ 7.767,25	0.00	99.24	0.76
D3.02.008	Quadro di parallelo, per comando e controllo dei gruppi elettrogeni trifasi 400 V/230 V - 50 Hz e collegamento in parallelo di potenza, funzioni di comando e controllo a mezzo centralina a microprocessore e PLC, interruttore e contatore di parallelo quadripolare, esclusa la telecommutazione rete-gruppo:					
D3.02.008.01	per 2 gruppi da 110 kVA;	cad	€ 31.948,16	0.00	96.68	3.32
D3.02.008.02	per 3 gruppi da 110 kVA;	cad	€ 40.194,30	0.00	97.07	2.93
D3.02.008.03	per 4 gruppi da 110 kVA;	cad	€ 48.440,44	0.00	97.32	2.68
D3.02.008.04	per 2 gruppi da 170 kVA;	cad	€ 32.056,52	0.00	96.69	3.31
D3.02.008.05	per 3 gruppi da 170 kVA;	cad	€ 40.519,42	0.00	97.09	2.91
D3.02.008.06	per 4 gruppi da 170 kVA;	cad	€ 48.711,39	0.00	97.34	2.66
D3.02.008.07	per 2 gruppi da 275 kVA;	cad	€ 34.125,17	0.00	96.55	3.45
D3.02.008.08	per 3 gruppi da 275 kVA;	cad	€ 43.410,37	0.00	96.74	3.26
D3.02.008.09	per 4 gruppi da 275 kVA;	cad	€ 52.858,14	0.00	96.88	3.12
D3.02.008.10	per 2 gruppi da 550 kVA;	cad	€ 36.184,34	0.00	96.74	3.26

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.02.008.11	per 3 gruppi da 550 kVA;	cad	€ 46.499,11	0.00	96.96	3.04
D3.02.008.12	per 4 gruppi da 550 kVA;	cad	€ 56.922,27	0.00	97.10	2.90
D3.02.008.13	per 2 gruppi da 1100 kVA;	cad	€ 37.976,82	0.00	96.28	3.72
D3.02.008.14	per 3 gruppi da 1100 kVA;	cad	€ 49.064,94	0.00	96.64	3.36
D3.02.008.15	per 4 gruppi da 1100 kVA;	cad	€ 60.409,30	0.00	96.88	3.12
D3.02.008.16	per 2 gruppi da 1700 kVA;	cad	€ 54.519,05	0.00	97.41	2.59
D3.02.008.17	per 3 gruppi da 1700 kVA;	cad	€ 74.262,64	0.00	97.78	2.22
D3.02.008.18	per 4 gruppi da 1700 kVA;	cad	€ 93.464,37	0.00	97.98	2.02
D3.02.009	Quadro di telecommutazione rete, per parallelo di più gruppi elettrogeni, telecommutazione quadripolare rete/G.E. per integrazione con quadro di parallelo 400 V/230 V - 50 Hz:					
D3.02.009.01	per 2 gruppi da 155 kVA;	cad	€ 7.563,26	0.00	85.98	14.02
D3.02.009.02	per 3 gruppi da 155 kVA;	cad	€ 10.991,34	0.00	88.74	11.26
D3.02.009.03	per 4 gruppi da 155 kVA;	cad	€ 14.419,44	0.00	90.19	9.81
D3.02.009.04	per 2 gruppi da 270 kVA;	cad	€ 8.439,75	0.00	86.04	13.96
D3.02.009.05	per 3 gruppi da 270 kVA;	cad	€ 12.306,08	0.00	88.51	11.49
D3.02.009.06	per 4 gruppi da 270 kVA;	cad	€ 16.172,42	0.00	89.80	10.20
D3.02.009.07	per 2 gruppi da 510 kVA;	cad	€ 11.592,17	0.00	88.82	11.18
D3.02.009.08	per 3 gruppi da 510 kVA;	cad	€ 16.975,78	0.00	90.98	9.02
D3.02.009.09	per 4 gruppi da 510 kVA;	cad	€ 22.359,39	0.00	92.09	7.91
D3.02.009.10	per 2 gruppi da 1176 kVA;	cad	€ 21.266,14	0.00	92.24	7.76
D3.02.009.11	per 3 gruppi da 1176 kVA;	cad	€ 31.309,99	0.00	93.98	6.02
D3.02.009.12	per 2 gruppi da 1525 kVA;	cad	€ 21.501,84	0.00	91.23	8.77
D3.02.010	Centralina per il riempimento automatico del serbatoio giornaliero di gasolio, composta da pompa elettrica autoadescante e manuale, valvola di bypass a tre vie, galleggiante omologato VV.FF. con relè di comando e selettore per riempimento automatico/manuale:					
D3.02.010.01	capacità 50 litri;	cad	€ 546,82	0.00	89.22	10.78
D3.02.010.02	capacità 120 litri;	cad	€ 604,53	0.00	90.25	9.75

03 - TERRA E SCARICHE ATMOSFERICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.03.001	Fonitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandellain opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero.					
D3.03.001.01	vedi voce	cad	€ 106,48	0.62	71.71	27.67
D3.03.002	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata a 0,5 m su terreno di qualsiasi natura, compresi gli oneri scavo a mano, posa e ripristino ed ogni altro onere e magistero:					
D3.03.002.01	della sezione di 35 mmq	m	€ 36,42	0.00	5.63	94.37
D3.03.002.02	della sezione di 50 mmq	m	€ 37,25	0.00	7.74	92.26
D3.03.003	Fonitura e posa in opera di conduttore in tondo di acciaio zincato a fuoco con rivestimento in zinco di 500 gr/mq completo di supporto di fissaggio a tetto conforme alle Norme CEI 7/6 del diametro di 10 mm. Inopera compreso ogni altro onere e magistero.					
D3.03.003.01	vedi voce	m	€ 37,93	0.00	48.22	51.78
D3.03.004	Fornitura e posa in opera di conduttore a bandella in acciaio zincato a fuoco con rivestimento in zinco di 500 gr/mq completo di supporto di fissaggio a tetto conforme alle Norme CEI 7/6, delle dimensioni di 30x3mm. In opera compresa ogni altro onere e magistero.					
D3.03.004.01	vedi voce	m	€ 39,61	0.00	50.42	49.58
D3.03.005	Fornitura e posa in opera di piastra equipotenziale costituita da una morsettierain ottone nichelato, per l'attestamento di n. 1 conduttore passante da 6-16 mmq e n. 6 conduttori da 1,5-10 mmq cassetta per montaggio incassato delle dimensioni 100x100mm. In opera compresa la formazione dell'alloggiamento. Il fissaggio della cassetta il ripristino, il montaggio e cablaggio, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante.					
D3.03.005.01	vedi voce	cad	€ 97,68	0.00	76.88	23.12
D3.03.006	Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale in locali umidi realizzato con conduttore N07V-K di sezione 2,5 mmq guaina giallo-verde posto entro tubazione inPVC serie leggera del diametro di 16 mm. e collare serratubo in acciaio zincato completo di morsetto serrafilo compreso ognialtro onere e magistero.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.03.006.01	vedi voce	cad	€ 33,00	0.00	55.36	44.64
D3.03.007	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizzato in cls cementizio Rck 15 (N/mm²) delle dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spessore minimo di 10 cm completo di chiusino carrabile in ghisa compresi gli oneri per la formazione della sede di contenimento e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita.					
D3.03.007.01	vedi voce	cad	€ 269,30	0.65	59.23	40.12

04 - QUADRI ELETTRICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.001	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforato chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.001.01	400 x 400 mm (32 mod.DIN)	cad	€ 406,39	0.00	92.75	7.25
D3.04.001.02	400 x 600 mm (48 mod.DIN)	cad	€ 520,04	0.00	92.07	7.93
D3.04.001.03	400 x 800 mm (64 mod.DIN)	cad	€ 642,23	0.00	91.74	8.26
D3.04.001.04	600 x 600 mm (72 mod.DIN)	cad	€ 753,37	0.00	92.18	7.82
D3.04.001.05	600 x 800 mm (96 mod.DIN)	cad	€ 883,14	0.00	91.99	8.01
D3.04.001.06	600 x 1000 mm (120 mod.DIN)	cad	€ 1.012,39	0.00	91.27	8.73
D3.04.001.07	600 x 1200 mm (144 mod.DIN)	cad	€ 1.239,62	0.00	91.44	8.56
D3.04.002	Quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforato chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.002.01	400 x 400 mm (32 mod. DIN)	cad	€ 472,29	0.00	95.01	4.99
D3.04.002.02	400 x 800 mm (64 mod. DIN)	cad	€ 503,69	0.00	90.64	9.36
D3.04.002.03	600 x 600 mm (72 mod. DIN)	cad	€ 524,76	0.00	89.89	10.11
D3.04.002.04	600 x 600 mm (72 mod. DIN)	cad	€ 524,76	0.00	89.89	10.11
D3.04.002.05	600 x 800 mm (96 mod. DIN)	cad	€ 650,71	0.00	90.04	9.96
D3.04.002.06	600 x 1000 mm (120 mod. DIN)	cad	€ 774,74	0.00	89.35	10.65
D3.04.002.07	600 x 1200 mm (144 mod. DIN)	cad	€ 901,02	0.00	88.88	11.12
D3.04.003	Quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforato chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata ed uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a					
D3.04.003.01	400 x 400 mm (32 mod. DIN).	cad	€ 403,40	0.00	88.31	11.69
D3.04.003.02	400 x 600 mm (48 mod. DIN).	cad	€ 500,83	0.00	88.23	11.77
D3.04.003.03	600 x 600 mm (72 mod. DIN).	cad	€ 534,01	0.00	86.76	13.24
D3.04.003.04	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	€ 672,31	0.00	86.85	13.15
D3.04.003.05	600 x 1000 mm (120 mod. DIN).	cad	€ 794,75	0.00	86.65	13.35
D3.04.003.06	600 x 1200 mm (144 mod. DIN).	cad	€ 933,00	0.00	86.74	13.26
D3.04.004	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforato chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.004.01	400 x 400 mm (32 mod. DIN).	cad	€ 403,88	0.00	94.16	5.84
D3.04.004.02	400 x 600 mm (48 mod. DIN).	cad	€ 456,41	0.00	92.25	7.75
D3.04.004.03	600 x 600 mm (72 mod. DIN).	cad	€ 575,45	0.00	91.81	8.19
D3.04.004.04	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	€ 693,94	0.00	91.51	8.49

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		QUADRI ELETTRICI - D3.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.004.05	600 x 1000 mm (120 mod. DIN).	cad	€ 818,10	0.00	91.36	8.64
D3.04.004.06	600 x 1200 mm (144 mod. DIN).	cad	€ 950,19	0.00	90.70	9.30
D3.04.005	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforato chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.005.01	300 x 300 mm (12 mod. DIN).	cad	€ 129,88	0.00	72.78	27.22
D3.04.005.02	300 x 400 mm (24 mod. DIN).	cad	€ 176,33	0.00	73.27	26.73
D3.04.005.03	300 x 500 mm (36 mod. DIN).	cad	€ 244,27	0.00	75.88	24.12
D3.04.005.04	450 x 650 mm (54 mod. DIN).	cad	€ 336,99	0.00	79.02	20.98
D3.04.005.05	600 x 650 mm (72 mod. DIN).	cad	€ 473,07	0.00	81.32	18.68
D3.04.005.06	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	€ 573,80	0.00	81.52	18.48
D3.04.006	Centralino elettrico esecuzione IP 40 a incasso Fornitura e posa in opera di centralino elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.006.01	240 x 220 mm (6 mod. DIN).	cad	€ 25,78	0.00	71.43	28.57
D3.04.006.02	270 x 230 mm (8 mod. DIN).	cad	€ 30,72	0.00	76.02	23.98
D3.04.006.03	320 x 250 mm (12 mod. DIN).	cad	€ 46,45	0.00	84.14	15.86
D3.04.006.04	420 x 250 mm (18 mod. DIN).	cad	€ 67,63	0.00	85.48	14.52
D3.04.006.05	320 x 410 mm (24 mod. DIN).	cad	€ 76,61	0.00	87.18	12.82
D3.04.006.06	320 x 560 mm (36 mod. DIN).	cad	€ 110,52	0.00	91.11	8.89
D3.04.006.07	425 x 610 mm (54 mod. DIN).	cad	€ 240,06	0.00	80.36	19.64
D3.04.006.08	425 x 760 mm (72 mod. DIN).	cad	€ 342,11	0.00	82.78	17.22
D3.04.007	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:					
D3.04.007.01	140 x 180 mm (4 mod. DIN).	cad	€ 28,62	0.00	74.26	25.74
D3.04.007.02	230 x 180 mm (8 mod. DIN).	cad	€ 36,74	0.00	79.95	20.05
D3.04.007.03	310 x 250 mm (12 mod. DIN).	cad	€ 63,35	0.00	88.37	11.63
D3.04.007.04	310 x 370 mm (24 mod. DIN).	cad	€ 106,89	0.00	81.63	18.37
D3.04.007.05	310 x 500 mm (36 mod. DIN).	cad	€ 175,63	0.00	74.84	25.16
D3.04.007.06	400 x 560 mm (54 mod. DIN).	cad	€ 278,39	0.00	79.89	20.11
D3.04.008	Interruttore magnetotermico, P.I. 4.5 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 4.5 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti.					
D3.04.008.01	Unipolare fino a 8 A	cad	€ 26,53	0.00	72.24	27.76
D3.04.008.02	Unipolare fino da 10 a 32 A	cad	€ 27,81	0.00	73.51	26.49
D3.04.008.03	Unipolare fino da 38 a 63 A	cad	€ 27,81	0.00	73.51	26.49
D3.04.008.04	Bipolare fino a 8 A	cad	€ 51,69	0.00	85.75	14.25
D3.04.008.05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	€ 51,69	0.00	85.75	14.25
D3.04.008.06	Bipolare da 38 a 63 A	cad	€ 51,69	0.00	85.75	14.25
D3.04.008.07	Tripolare fino a 8 A	cad	€ 73,40	0.00	87.96	12.04
D3.04.008.08	Tripolare da 10 a 32 A	cad	€ 73,40	0.00	87.96	12.04
D3.04.008.09	Tripolare da 38 a 63 A	cad	€ 73,40	0.00	87.96	12.04
D3.04.008.10	Tetrapolare fino a 8 A	cad	€ 94,96	0.00	90.69	9.31
D3.04.008.11	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	€ 94,96	0.00	90.69	9.31
D3.04.008.12	Tetrapolare da 38 a 63 A	cad	€ 94,96	0.00	90.69	9.31
D3.04.009	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti.					
D3.04.009.01	Unipolare fino a 8 A	cad	€ 42,28	0.00	82.58	17.42

D3.04 - QUADRI ELETTRICI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.009.02	Unipolare da 10 a 32 A	cad	€ 42,28	0.00	82.58	17.42
D3.04.009.03	Unipolare da 38 a 63 A	cad	€ 52,91	0.00	86.08	13.92
D3.04.009.04	Bipolare fino a 8 A	cad	€ 73,55	0.00	89.99	10.01
D3.04.009.05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	€ 73,55	0.00	89.99	10.01
D3.04.009.06	Bipolare da 38 a 63 A	cad	€ 73,55	0.00	89.99	10.01
D3.04.009.07	Tripolare fino a 8 A	cad	€ 106,09	0.00	91.67	8.33
D3.04.009.08	Tripolare da 10 a 32 A	cad	€ 106,09	0.00	91.67	8.33
D3.04.009.09	Tripolare da 38 a 63 A	cad	€ 106,09	0.00	91.67	8.33
D3.04.009.10	Tetrapolare fino a 8 A	cad	€ 155,58	0.00	94.32	5.68
D3.04.009.11	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	€ 155,58	0.00	94.32	5.68
D3.04.009.12	Tetrapolare da 38 a 63 A	cad	€ 198,08	0.00	95.54	4.46
D3.04.010	Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.010.01	Unipolare fino a 8 A	cad	€ 46,83	0.00	84.27	15.73
D3.04.010.02	Unipolare da 10 a 32 A	cad	€ 46,83	0.00	84.27	15.73
D3.04.010.03	Unipolare da 38 a 63 A	cad	€ 58,67	0.00	87.45	12.55
D3.04.010.04	Bipolare fino a 8 A	cad	€ 93,79	0.00	92.15	7.85
D3.04.010.05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	€ 93,79	0.00	92.15	7.85
D3.04.010.06	Bipolare da 38 a 80 A	cad	€ 118,69	0.00	93.79	6.21
D3.04.010.07	Bipolare da 81 a 125 A	cad	€ 241,04	0.00	96.94	3.06
D3.04.010.08	Tripolare fino a 8 A	cad	€ 132,30	0.00	93.32	6.68
D3.04.010.09	Tripolare da 10 a 32 A	cad	€ 132,30	0.00	93.32	6.68
D3.04.010.10	Tripolare da 38 a 80 A	cad	€ 170,76	0.00	94.82	5.18
D3.04.010.11	Tripolare da 81 a 125 A	cad	€ 337,45	0.00	97.38	2.62
D3.04.010.12	Tetrapolare fino a 8 A	cad	€ 176,83	0.00	95.00	5.00
D3.04.010.13	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	€ 176,83	0.00	95.00	5.00
D3.04.010.14	Tetrapolare da 38 a 80 A	cad	€ 226,42	0.00	96.10	3.90
D3.04.010.15	Tetrapolare da 81 a 125 A	cad	€ 428,22	0.00	97.94	2.06
D3.04.011	Interruttore magnetotermico, P.I. 16kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.011.01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	€ 336,56	0.00	93.87	6.13
D3.04.011.02	Tripolare da 125 A	cad	€ 565,51	0.00	94.79	5.21
D3.04.011.03	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	€ 417,20	0.00	95.06	4.94
D3.04.011.04	tetrapolare da 125 A	cad	€ 697,38	0.00	95.78	4.22
D3.04.012	Interruttore magnetotermico, P.I. 25kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 25kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.012.01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	€ 358,48	0.00	93.43	6.57
D3.04.012.02	Tripolare da 125 A	cad	€ 465,63	0.00	93.67	6.33
D3.04.012.03	tripolare da 250 A	cad	€ 850,71	0.00	94.81	5.19
D3.04.012.04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	€ 436,28	0.00	94.60	5.40
D3.04.012.05	tetrapolare da 125 A	cad	€ 521,28	0.00	94.35	5.65
D3.04.012.06	tetrapolare da 250 A	cad	€ 1.070,16	0.00	95.87	4.13
D3.04.013	Interruttore magnetotermico, P.I. 36 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 36 kAcon sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.013.01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	€ 353,68	0.00	92.50	7.50
D3.04.013.02	Tripolare da 125 A	cad	€ 509,57	0.00	93.64	6.36
D3.04.013.03	tripolare da 250 A	cad	€ 919,66	0.00	94.87	5.13
D3.04.013.04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	€ 451,49	0.00	94.13	5.87
D3.04.013.05	tetrapolare da 125 A	cad	€ 654,97	0.00	95.05	4.95
D3.04.013.06	tetrapolare da 250 A	cad	€ 1.087,70	0.00	95.67	4.33

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.014	Interruttore magnetotermico, P.I. 50 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 50 kA con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.014.01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	€ 592,98	0.00	95.03	4.97
D3.04.014.02	Tripolare da 160 A	cad	€ 857,17	0.00	95.53	4.47
D3.04.014.03	tripolare da 250 A	cad	€ 1.130,76	0.00	95.57	4.43
D3.04.014.04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	€ 764,35	0.00	96.15	3.85
D3.04.014.05	tetrapolare da 160 A	cad	€ 1.037,71	0.00	96.31	3.69
D3.04.014.06	tetrapolare da 250 A	cad	€ 1.417,65	0.00	96.47	3.53
D3.04.015	Interruttore differenziale puro di tipo AC modulare. Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri di tipo modulare per correnti altamente sinusoidali e con componenti unidirezionali, posti in opera e cablati in quadri predisposti					
D3.04.015.01	Bipolare da 16 A con Id: 0.01 A	cad	€ 115,74	0.00	93.64	6.36
D3.04.015.02	Bipolare da 25 A con Id: 0.03 A	cad	€ 127,86	0.00	94.24	5.76
D3.04.015.03	Bipolare da 25 A con Id: 0.3 A	cad	€ 121,22	0.00	93.92	6.08
D3.04.015.04	Bipolare da 25 A con Id: 0.5 A	cad	€ 121,22	0.00	93.92	6.08
D3.04.015.05	Bipolare da 40 A con Id: 0.03 A	cad	€ 143,99	0.00	94.88	5.12
D3.04.015.06	Bipolare da 40 A con Id: 0.3 A	cad	€ 135,45	0.00	94.56	5.44
D3.04.015.07	Bipolare da 40 A con Id: 0.5 A	cad	€ 135,45	0.00	94.56	5.44
D3.04.015.08	Bipolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	€ 224,63	0.00	96.72	3.28
D3.04.015.09	Bipolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	€ 211,35	0.00	96.51	3.49
D3.04.015.10	Bipolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	€ 211,35	0.00	96.51	3.49
D3.04.015.11	Bipolare da 80 A con Id: 0.3 A	cad	€ 225,20	0.00	96.73	3.27
D3.04.015.12	Bipolare da 80 A con Id: 0.5 A	cad	€ 225,20	0.00	96.73	3.27
D3.04.015.13	tetrapolare da 25 A con Id: 0.03 A	cad	€ 172,02	0.00	94.86	5.14
D3.04.015.14	tetrapolare da 25 A con Id: 0.3 A	cad	€ 162,54	0.00	94.56	5.44
D3.04.015.15	tetrapolare da 25 A con Id: 0.5 A	cad	€ 162,54	0.00	94.56	5.44
D3.04.015.16	tetrapolare da 40 A con Id: 0.03 A	cad	€ 193,84	0.00	95.44	4.56
D3.04.015.17	tetrapolare da 40 A con Id: 0.3 A	cad	€ 178,66	0.00	95.05	4.95
D3.04.015.18	tetrapolare da 40 A con Id: 0.5 A	cad	€ 178,66	0.00	95.05	4.95
D3.04.015.19	tetrapolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	€ 305,80	0.00	97.11	2.89
D3.04.015.20	tetrapolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	€ 291,57	0.00	96.97	3.03
D3.04.015.21	tetrapolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	€ 291,57	0.00	96.97	3.03
D3.04.015.22	tetrapolare da 80 A con Id: 0.3 A	cad	€ 333,31	0.00	97.35	2.65
D3.04.015.23	tetrapolare da 80 A con Id: 0.5 A	cad	€ 333,31	0.00	97.35	2.65
D3.04.016	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 4,5 kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.016.01	Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC	cad	€ 162,96	0.00	95.48	4.52
D3.04.016.02	Bipolare di 0 a 16 A con Id=0,01 tipo AC	cad	€ 129,32	0.00	94.30	5.70
D3.04.016.03	bipolare da 0 a 16 A con Id=0,01 tipo A	cad	€ 159,84	0.00	95.39	4.61
D3.04.016.04	bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo A	cad	€ 199,01	0.00	96.30	3.70
D3.04.016.05	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo AC	cad	€ 333,31	0.00	97.35	2.65
D3.04.016.06	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo A	cad	€ 399,72	0.00	97.79	2.21
D3.04.017	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.017.01	Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC	cad	€ 207,55	0.00	96.45	3.55
D3.04.017.02	Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,3 tipo AC	cad	€ 202,81	0.00	96.37	3.63
D3.04.017.03	bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo A	cad	€ 248,35	0.00	97.03	2.97
D3.04.017.04	Bipolare da 0 a 16 A con Id=0,3 tipo A	cad	€ 235,07	0.00	96.87	3.13
D3.04.017.05	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 di tipo AC	cad	€ 429,13	0.00	97.94	2.06
D3.04.017.06	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo A	cad	€ 518,32	0.00	98.29	1.71
D3.04.017.07	Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo AC	cad	€ 413,01	0.00	97.86	2.14
D3.04.017.08	Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo A	cad	€ 494,60	0.00	98.21	1.79
D3.04.018	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo A, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.018.01	bipolare da 32 A Id: 0.3	cad	€ 154,11	0.00	95.22	4.78
D3.04.018.02	bipolare da 32 A Id: 0.5	cad	€ 154,11	0.00	95.22	4.78
D3.04.018.03	bipolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 211,79	0.00	96.52	3.48
D3.04.018.04	bipolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 169,29	0.00	95.65	4.35
D3.04.018.05	bipolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 169,29	0.00	95.65	4.35
D3.04.018.06	tripolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 314,46	0.00	97.19	2.81
D3.04.018.07	tripolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 249,69	0.00	96.46	3.54
D3.04.018.08	tripolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 249,69	0.00	96.46	3.54
D3.04.018.09	tetrapolare da 32 A Id: 0.03	cad	€ 308,39	0.00	97.13	2.87
D3.04.018.10	tetrapolare da 32 A Id: 0.3	cad	€ 241,60	0.00	96.34	3.66
D3.04.018.11	tetrapolare da 32 A Id: 0.5	cad	€ 241,60	0.00	96.34	3.66
D3.04.018.12	tetrapolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 327,62	0.00	97.30	2.70
D3.04.018.13	tetrapolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 267,91	0.00	96.70	3.30
D3.04.018.14	tetrapolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 267,91	0.00	96.70	3.30
D3.04.018.15	bipolare da 125 A Id: 0.03	cad	€ 367,64	0.00	98.00	2.00
D3.04.018.16	bipolare da 125 A Id: 0.3	cad	€ 292,75	0.00	97.48	2.52
D3.04.018.17	tetrapolare da 125 A Id: 0.03	cad	€ 579,61	0.00	98.48	1.52
D3.04.018.18	tetrapolare da 125 A Id: 0.3	cad	€ 469,30	0.00	98.12	1.88
D3.04.018.19	bipolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	€ 189,53	0.00	96.11	3.89
D3.04.019	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.019.01	bipolare da 32 A Id: 0.03	cad	€ 152,08	0.00	95.16	4.84
D3.04.019.02	bipolare da 32 A Id: 0.3	cad	€ 129,82	0.00	94.33	5.67
D3.04.019.03	bipolare da 32 A Id: 0.5	cad	€ 129,82	0.00	94.33	5.67
D3.04.019.04	bipolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 176,37	0.00	95.82	4.18
D3.04.019.05	bipolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 141,96	0.00	94.81	5.19
D3.04.019.06	bipolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 141,96	0.00	94.81	5.19
D3.04.019.07	bipolare da 125 A Id: 0.03	cad	€ 277,57	0.00	97.35	2.65
D3.04.019.08	bipolare da 125 A Id: 0.3	cad	€ 224,95	0.00	96.73	3.27
D3.04.019.09	tripolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 237,55	0.00	96.28	3.72
D3.04.019.10	tripolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 191,00	0.00	95.37	4.63
D3.04.019.11	tripolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 191,00	0.00	95.37	4.63
D3.04.019.12	tetrapolare da 32 A Id: 0.03	cad	€ 199,35	0.00	95.57	4.43
D3.04.019.13	tetrapolare da 32 A Id: 0.3	cad	€ 213,26	0.00	95.86	4.14
D3.04.019.14	tetrapolare da 32 A Id: 0.5	cad	€ 213,26	0.00	95.86	4.14
D3.04.019.15	tetrapolare da 63 A Id: 0.03	cad	€ 276,01	0.00	96.80	3.20
D3.04.019.16	tetrapolare da 63 A Id: 0.3	cad	€ 222,37	0.00	96.03	3.97
D3.04.019.17	tetrapolare da 63 A Id: 0.5	cad	€ 222,37	0.00	96.03	3.97
D3.04.019.18	tetrapolare da 125 A Id: 0.03	cad	€ 448,05	0.00	98.03	1.97
D3.04.019.19	tetrapolare da 125 A Id: 0.3	cad	€ 364,05	0.00	97.57	2.43
D3.04.019.20	tetrapolare da 125 A Id: regolabile	cad	€ 447,00	0.00	98.02	1.98
D3.04.019.21	tetrapolare da 63 A Id: regolabile	cad	€ 384,15	0.00	97.70	2.30
D3.04.019.22	tetrapolare da 160 A Id: regolabile	cad	€ 529,82	0.00	98.33	1.67
D3.04.019.23	tetrapolare da 250 A Id: regolabile	cad	€ 671,83	0.00	98.68	1.32
D3.04.020	Fornitura e posa in opera di Interruttori nonautomatici, posti in opera e cablati in quadri predisposti:					
D3.04.020.01	Inter. non automatico unipolare da 16 A	cad	€ 20,09	0.00	63.34	36.66
D3.04.020.02	Inter. non automatico unipolare da 32 A	cad	€ 20,75	0.00	64.50	35.50
D3.04.020.03	Inter. non automatico bipolare da 16 A	cad	€ 26,59	0.00	72.30	27.70
D3.04.020.04	Inter. non automatico bipolare da 32 A	cad	€ 35,42	0.00	79.21	20.79
D3.04.020.05	Inter. non automatico bipolare da 63 A	cad	€ 45,19	0.00	83.70	16.30
D3.04.020.06	Inter. non automatico bipolare da 100 A	cad	€ 76,30	0.00	90.35	9.65

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		QUADRI ELETTRICI - D3.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.020.07	Inter. non automatico tripolare da 16 A	cad	€ 45,57	0.00	80.61	19.39
D3.04.020.08	Inter. non automatico tripolare da 32 A	cad	€ 52,61	0.00	83.20	16.80
D3.04.020.09	Inter. non automatico tripolare da 63 A	cad	€ 69,96	0.00	87.37	12.63
D3.04.020.10	Inter. non automatico tripolare da 100 A	cad	€ 89,09	0.00	90.08	9.92
D3.04.020.11	Inter. non automatico tripolare da 125 A	cad	€ 133,57	0.00	94.49	5.51
D3.04.020.12	Inter. non automatico quadripolare da 16A	cad	€ 54,20	0.00	83.69	16.31
D3.04.020.13	Inter. non automatico quadripolare da 32A	cad	€ 63,65	0.00	86.11	13.89
D3.04.020.14	Inter. non automatico quadripolare da 63A	cad	€ 80,91	0.00	89.08	10.92
D3.04.020.15	Inter. non automatico quadripolare da 80 A	cad	€ 101,64	0.00	91.30	8.70
D3.04.020.16	Inter. non automatico quadripolare da 125A	cad	€ 150,82	0.00	94.14	5.86
D3.04.020.17	Inter. non automatico quadripolare da 160 A	cad	€ 384,05	0.00	97.70	2.30
D3.04.021	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile):					
D3.04.021.01	portafusibili sezionabili da 1P, 400 V, In (A) 20	cad	€ 13,07	0.00	43.65	56.35
D3.04.021.02	portafusibili sezionabili da 1P, 500 V, In (A) 32	cad	€ 12,93	0.00	43.04	56.96
D3.04.021.03	portafusibili sezionabili da 1P+N, 400 V, In (A) 20	cad	€ 17,95	0.00	58.97	41.03
D3.04.021.04	portafusibili sezionabili da 1P+N, 500 V, In (A) 32	cad	€ 18,36	0.00	59.88	40.12
D3.04.021.05	portafusibili sezionabili da 2P, 400 V, In (A) 20	cad	€ 19,41	0.00	62.05	37.95
D3.04.021.06	portafusibili sezionabili da 2P, 500 V, In (A) 32	cad	€ 19,37	0.00	61.98	38.02
D3.04.021.07	portafusibili sezionabili da 3P, 400 V, In (A) 20	cad	€ 26,19	0.00	66.26	33.74
D3.04.021.08	portafusibili sezionabili da 3P, 500 V, In (A) 32	cad	€ 25,90	0.00	65.88	34.12
D3.04.021.09	portafusibili sezionabili da 3P+N, 400 V, In (A) 20	cad	€ 31,67	0.00	72.09	27.91
D3.04.021.10	portafusibili sezionabili da 3P+N, 500 V, In (A) 32	cad	€ 29,60	0.00	70.14	29.86
D3.04.021.11	fusibili a cartuccia di tipo T/F	cad	€ 3,91	0.00	37.19	62.81
D3.04.022	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.022.01	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 1P 230 V	cad	€ 109,75	0.00	93.29	6.71
D3.04.022.02	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 2P 230 V	cad	€ 172,57	0.00	95.73	4.27
D3.04.022.03	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 4P 230 V	cad	€ 341,06	0.00	97.84	2.16
D3.04.022.04	cartuccia di ricambio per SPD 15 kA	cad	€ 65,10	0.00	96.23	3.77
D3.04.022.05	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 1P 230 V	cad	€ 131,46	0.00	94.40	5.60
D3.04.022.06	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 2P 230 V	cad	€ 212,23	0.00	96.53	3.47
D3.04.022.07	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 4P 230 V	cad	€ 553,22	0.00	98.40	1.60
D3.04.022.08	cartuccia di ricambio per SPD 40 kA	cad	€ 100,87	0.00	97.56	2.44
D3.04.022.09	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 1P 400 V	cad	€ 231,11	0.00	96.81	3.19
D3.04.022.10	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70kA 2P 400 V	cad	€ 401,15	0.00	98.16	1.84
D3.04.022.11	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 4P 400 V	cad	€ 728,86	0.00	98.79	1.21
D3.04.022.12	cartuccia di ricambio per SPD 70 kA	cad	€ 156,86	0.00	98.43	1.57
D3.04.023	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.023.01	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	€ 41,36	0.00	82.19	17.81
D3.04.023.02	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	€ 48,74	0.00	84.89	15.11
D3.04.023.03	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 230 V	cad	€ 47,36	0.00	84.45	15.55
D3.04.023.04	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	€ 52,18	0.00	85.89	14.11
D3.04.023.05	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	€ 69,35	0.00	89.38	10.62
D3.04.023.06	contattori su guida DIN 2NO 20 A bobina 230 V	cad	€ 45,39	0.00	83.77	16.23
D3.04.023.07	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	€ 44,94	0.00	83.61	16.39
D3.04.023.08	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 230 V	cad	€ 79,65	0.00	90.75	9.25
D3.04.023.09	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 24 V	cad	€ 75,37	0.00	90.23	9.77
D3.04.023.10	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	€ 69,38	0.00	89.38	10.62
D3.04.023.11	contattori su guida DIN 2NC 20 A bobina 230 V	cad	€ 48,55	0.00	84.83	15.17

D3.04 - QUADRI ELETTRICI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.023.12	contattori su guida DIN 3NA 20 A bobina 230 V	cad	€ 54,42	0.00	83.76	16.24
D3.04.023.13	contattori su guida DIN 3NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	€ 87,18	0.00	89.86	10.14
D3.04.023.14	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 24 V	cad	€ 59,13	0.00	85.05	14.95
D3.04.023.15	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 230 V	cad	€ 58,76	0.00	84.96	15.04
D3.04.023.16	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 24 V	cad	€ 53,99	0.00	83.63	16.37
D3.04.023.17	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 230 V	cad	€ 53,54	0.00	83.49	16.51
D3.04.023.18	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	€ 109,25	0.00	91.91	8.09
D3.04.023.19	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 24 V	cad	€ 102,85	0.00	91.41	8.59
D3.04.023.21	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 24 V	cad	€ 150,54	0.00	94.13	5.87
D3.04.023.22	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 230 V	cad	€ 143,78	0.00	93.85	6.15
D3.04.024	Fornitura e posa in opera di sganciatori associabili, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.024.01	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN	cad	€ 55,66	0.00	86.77	13.23
D3.04.024.02	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN 24/48 Vdc - 230 Va C	cad	€ 55,66	0.00	86.77	13.23
D3.04.024.03	sganciatori di emergenza con batterie al litio con riserve di cariche superiore a 60 ore. 24 VaC	cad	€ 61,41	0.00	88.01	11.99
D3.04.024.04	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 24/60 V 1 modulo DIN	cad	€ 38,69	0.00	80.96	19.04
D3.04.024.05	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 110/415 V 1 modulo DIN	cad	€ 39,96	0.00	81.57	18.43
D3.04.025	Fornitura e posa in opera di interruttori orari analogici e digitali su guida DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.025.01	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO - 230 V/16 A 1 modulo DIN	cad	€ 90,54	0.00	91.86	8.14
D3.04.025.02	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	€ 84,66	0.00	91.30	8.70
D3.04.025.03	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	€ 110,80	0.00	93.35	6.65
D3.04.025.04	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	€ 124,49	0.00	94.08	5.92
D3.04.025.05	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	€ 150,46	0.00	95.10	4.90
D3.04.025.06	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 8 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 1 modulo DIN	cad	€ 154,22	0.00	95.22	4.78
D3.04.025.07	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	€ 137,53	0.00	94.64	5.36
D3.04.025.08	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	€ 224,25	0.00	96.72	3.28
D3.04.025.09	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	€ 238,66	0.00	96.91	3.09
D3.04.025.10	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	€ 360,09	0.00	97.95	2.05
D3.04.025.11	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 4NO/NC - 230 V/10 A - regolazione minima 1 sec - 6 modulo DIN	cad	€ 626,18	0.00	98.82	1.18
D3.04.026	Fornitura e posa in opera di strumenti di misura analogici/digitali su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.026.01	voltmetro/amperometro digitale programmabile 4 moduli DIN	cad	€ 158,98	0.00	94.44	5.56
D3.04.026.02	voltometri analogici 4 moduli con tensione 300/500 Va C	cad	€ 65,76	0.00	86.56	13.44
D3.04.026.03	amperometri analogici 4 moduli da 5 a 1000 A	cad	€ 71,78	0.00	87.69	12.31

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		QUADRI ELETTRICI - D3.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.04.026.04	strumento elettronico multifunzione per misure in tensione, corrente, potenza, energia, frequenza, cosfi, uscita NO impulsi energia, uscita comunicazione RS 485 - 6 moduli DIN	cad	€ 941,12	0.00	99.06	0.94
D3.04.026.05	trasformatori di misura (TA) da 50 a 800 A	cad	€ 100,75	0.00	92.69	7.31
D3.04.026.06	trasformatori di misura (TA) da 1000 a 4000 A	cad	€ 172,09	0.00	95.72	4.28
D3.04.026.07	commutatori voltmetrico rotativi 4 posizioni per gruppi di misura L1/L2 - L2/L3 - L1/L3	cad	€ 50,58	0.00	82.53	17.47
D3.04.026.08	commutatori voltmetrico rotativi 7 posizioni con misura L1/N - L2/N - L3/N - L1/L2 - L1/L3 - L2/L3 + posizione 0	cad	€ 57,59	0.00	84.65	15.35
D3.04.026.09	commutatori rotativi amperometrico 4 posizioni per gruppi di misura - L1 - L2 - L3 + posizione 0 da impiegare con TA con secondario 5 A	cad	€ 56,47	0.00	86.96	13.04
D3.04.027	Fornitura e posa in opera di trasformatori di sicurezza in doppio isolamento (apparecchi di seconda classe) 12/24 Va C poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.027.01	trasformatore 230/12/24 V selv 4VA 2 moduli DIN	cad	€ 28,82	0.00	74.44	25.56
D3.04.027.02	trasformatore 230/12/24 V selv 8VA 3 moduli DIN	cad	€ 32,37	0.00	77.25	22.75
D3.04.027.03	trasformatore 230/12/24 V selv 16VA 4 moduli DIN	cad	€ 40,02	0.00	81.59	18.41
D3.04.027.04	trasformatore 230/12/24 V selv 25VA 4 moduli DIN	cad	€ 45,20	0.00	83.71	16.29
D3.04.027.05	trasformatore 230/12/24 V selv 40VA 5 moduli DIN	cad	€ 64,24	0.00	88.53	11.47
D3.04.027.06	trasformatore 230/12/24 V selv 63VA 5 moduli DIN	cad	€ 73,11	0.00	89.93	10.07
D3.04.028	Fornitura e posa in opera di temporizzatori luce scale elettronici poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.028.01	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 10 min - 1NO 230 Va C 1 modulo DIN	cad	€ 69,02	0.00	89.33	10.67
D3.04.028.02	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 12 min e con possibilità di mantenere l'accensione della luce fino ad 1 ora indipendentemente dalla temporizzazione impostata 1 modulo DIN	cad	€ 81,24	0.00	90.93	9.07
D3.04.028.03	preavviso di spegnimento (durata del tempo previsto circa 40 sec.) da impiegare in abbinamento al temporizzatore luce e scale 2 moduli DIN	cad	€ 89,84	0.00	91.80	8.20
D3.04.028.04	temporizzatore multifunzione con possibilità di memorizzare 10 temporizzazioni 1 modulo DIN	cad	€ 143,95	0.00	94.88	5.12
D3.04.029	Fornitura e posa in opera di spie luminose per presenza rete poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :					
D3.04.029.01	spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN	cad	€ 21,01	0.00	64.95	35.05
D3.04.029.02	lampada di ricambio per spie luminose E10 230V	cad	€ 11,10	0.00	77.86	22.14

05 - CAVI E CONDUTTORI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.001	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare N07VK, flessibile, isolato in PVC non propagante l'incendio, marchiato I.M.Q., in conformità alle Norme UNEL 35752 e CEI 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.001.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 1,78	0.00	17.09	82.91
D3.05.001.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 1,99	0.00	26.04	73.96
D3.05.001.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 3,17	0.00	25.57	74.43
D3.05.001.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 4,14	0.00	28.75	71.25
D3.05.001.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 4,94	0.00	40.42	59.58
D3.05.001.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 6,06	0.00	51.37	48.63
D3.05.001.07	sezione 25 mmq.;	m	€ 7,78	0.00	62.12	37.88
D3.05.001.08	sezione 35 mmq.;	m	€ 9,68	0.00	69.55	30.45
D3.05.001.09	sezione 50 mmq.;	m	€ 12,51	0.00	76.45	23.55
D3.05.001.10	sezione 70 mmq.;	m	€ 16,36	0.00	81.99	18.01
D3.05.001.11	sezione 95 mmq.;	m	€ 21,55	0.00	86.33	13.67
D3.05.002	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.002.01	sezione mmq. 1x240;	m	€ 58,97	0.00	90.01	9.99
D3.05.002.02	sezione mmq. 1x185;	m	€ 47,19	0.00	87.51	12.49
D3.05.002.03	sezione mmq. 1x150;	m	€ 39,40	0.00	85.05	14.95
D3.05.002.04	sezione mmq. 1x120;	m	€ 32,46	0.00	81.85	18.15
D3.05.002.05	sezione mmq. 1x95;	m	€ 26,39	0.00	77.67	22.33
D3.05.002.06	sezione mmq. 1x70;	m	€ 21,89	0.00	73.09	26.91
D3.05.002.07	sezione mmq. 1x50;	m	€ 17,69	0.00	66.70	33.30
D3.05.002.08	sezione mmq. 1x35;	m	€ 13,76	0.00	57.18	42.82
D3.05.002.09	sezione mmq. 1x25;	m	€ 11,74	0.00	49.80	50.20
D3.05.002.10	sezione mmq. 1x16;	m	€ 9,78	0.00	39.73	60.27
D3.05.002.11	sezione mmq. 1x10;	m	€ 8,68	0.00	32.08	67.92
D3.05.002.12	sezione mmq. 1x6;	m	€ 7,47	0.00	21.16	78.84
D3.05.002.13	sezione mmq. 1x4;	m	€ 4,46	0.00	34.00	66.00
D3.05.002.14	sezione mmq. 1x2,5;	m	€ 3,73	0.00	21.02	78.98
D3.05.002.15	sezione mmq. 1x1,5;	m	€ 5,48	0.00	46.20	53.80
D3.05.003	Fornitura e posa in opera di cavo bipolare NIVV-K - FR20R 1x(2x1,5mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.003.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 3,63	0.00	18.82	81.18
D3.05.003.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 4,01	0.00	26.51	73.49
D3.05.003.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 4,06	0.00	27.42	72.58
D3.05.003.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 4,48	0.00	34.19	65.81
D3.05.004	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare NIWV-K - FR20R 1x(3x1,5mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettrice e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.004.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 5,07	0.00	18.70	81.30
D3.05.004.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 5,16	0.00	20.10	79.90
D3.05.004.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 5,62	0.00	26.57	73.43
D3.05.004.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 6,21	0.00	33.60	66.40
D3.05.004.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 7,89	0.00	47.75	52.25
D3.05.004.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 9,68	0.00	57.38	42.62
D3.05.005	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare N1VV-K- FR20R 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettrice e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.005.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 5,00	0.00	17.47	82.53
D3.05.005.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 5,44	0.00	24.18	75.82
D3.05.005.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 6,03	0.00	31.65	68.35
D3.05.005.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 6,81	0.00	39.40	60.60
D3.05.005.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 8,99	0.00	54.14	45.86
D3.05.005.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 11,32	0.00	63.57	36.43
D3.05.006	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IkV 1 X(l x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canaletto o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.006.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 2,07	0.00	14.66	85.34
D3.05.006.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 2,29	0.00	22.68	77.32
D3.05.006.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 2,58	0.00	31.41	68.59
D3.05.006.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 2,96	0.00	40.22	59.78
D3.05.006.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 3,77	0.00	53.07	46.93
D3.05.006.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 6,06	0.00	51.37	48.63
D3.05.006.07	sezione 25 mmq.;	m	€ 7,78	0.00	62.12	37.88
D3.05.006.08	sezione 35 mmq.;	m	€ 9,68	0.00	69.55	30.45

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		CAVI E CONDUTTORI - D3.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.006.09	sezione 50 mmq.;	m	€ 12,51	0.00	76.45	23.55
D3.05.006.10	sezione 70 mmq.;	m	€ 16,36	0.00	81.99	18.01
D3.05.006.11	sezione 95 mmq.;	m	€ 21,55	0.00	86.33	13.67
D3.05.006.12	sezione 120 mmq.;	m	€ 30,31	0.00	86.39	13.61
D3.05.006.13	sezione 150 mmq.;	m	€ 33,38	0.00	85.88	14.12
D3.05.006.14	sezione 185 mmq.;	m	€ 41,55	0.00	87.24	12.76
D3.05.006.15	sezione 240 mmq.;	m	€ 53,19	0.00	86.71	13.29
D3.05.006.16	sezione 300 mmq.;	m	€ 73,10	0.00	87.91	12.09
D3.05.007	Fornitura e posa in opera di cavo bipolare FG7R-FG70R 0.6/1 kV (1x2x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere elo apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.007.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 4,12	0.00	28.54	71.46
D3.05.007.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 4,55	0.00	35.29	64.71
D3.05.007.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 5,20	0.00	43.32	56.68
D3.05.007.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 6,02	0.00	51.06	48.94
D3.05.007.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 7,88	0.00	62.61	37.39
D3.05.007.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 12,04	0.00	65.75	34.25
D3.05.008	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx (3x1,5 mmq), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere ero apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.008.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 4,44	0.00	33.63	66.37
D3.05.008.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 5,10	0.00	42.19	57.81
D3.05.008.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 6,05	0.00	51.27	48.73
D3.05.008.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 7,30	0.00	59.63	40.37
D3.05.008.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 11,34	0.00	63.61	36.39
D3.05.008.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 15,35	0.00	73.12	26.88
D3.05.008.07	sezione 25 mmq.;	m	€ 22,16	0.00	81.39	18.61
D3.05.008.08	sezione 35 mmq.;	m	€ 28,75	0.00	85.66	14.34
D3.05.008.09	sezione 50 mmq.;	m	€ 37,65	0.00	89.04	10.96
D3.05.009	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiatoi.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.009.01	sezione 1,5 mmq.;	m	€ 4,35	0.00	32.28	67.72
D3.05.009.02	sezione 2,5 mmq.;	m	€ 5,63	0.00	47.65	52.35
D3.05.009.03	sezione 4 mmq.;	m	€ 5,94	0.00	50.44	49.56
D3.05.009.04	sezione 6 mmq.;	m	€ 7,06	0.00	58.25	41.75
D3.05.009.05	sezione 10 mmq.;	m	€ 13,37	0.00	69.15	30.85
D3.05.009.06	sezione 16 mmq.;	m	€ 14,73	0.00	71.99	28.01
D3.05.009.07	sezione 25 mmq.;	m	€ 21,11	0.00	80.46	19.54
D3.05.009.08	sezione 3x35 + 25 mmq.;	m	€ 34,02	0.00	87.87	12.13
D3.05.009.09	sezione 3x50 + 25 mmq.;	m	€ 40,81	0.00	89.89	10.11
D3.05.009.10	sezione 3x70 + 25 mmq.;	m	€ 48,10	0.00	91.42	8.58
D3.05.009.11	sezione 3x95 + 50 mmq.;	m	€ 72,32	0.00	94.30	5.70
D3.05.009.12	sezione 3x120 + 70 mmq.;	m	€ 80,34	0.00	94.87	5.13
D3.05.009.13	sezione 3x150 + 95 mmq.;	m	€ 102,29	0.00	95.97	4.03
D3.05.009.14	sezione 3x185 + 95 mmq.;	m	€ 132,28	0.00	96.88	3.12
D3.05.009.15	sezione 3x240 + 150 mmq.;	m	€ 178,68	0.00	97.69	2.31
D3.05.010	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG70M1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie:					

D3.05 - CAVI E CONDUTTORI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.010.01	sezione mmq. 5x25;	m	€ 39,65	0.00	77.71	22.29
D3.05.010.02	sezione mmq. 5x16;	m	€ 28,70	0.00	69.20	30.80
D3.05.010.03	sezione mmq. 5x10;	m	€ 21,31	0.00	58.53	41.47
D3.05.010.04	sezione mmq. 5x6;	m	€ 16,19	0.00	45.40	54.60
D3.05.010.05	sezione mmq. 5x4;	m	€ 14,08	0.00	37.21	62.79
D3.05.010.06	sezione mmq. 5x2,5;	m	€ 11,40	0.00	32.83	67.17
D3.05.010.07	sezione mmq. 5x1,5;	m	€ 10,29	0.00	25.57	74.43
D3.05.010.08	sezione mmq. 4x95;	m	€ 66,29	0.00	86.67	13.33
D3.05.010.09	sezione mmq. 4x70;	m	€ 52,29	0.00	83.10	16.90
D3.05.010.10	sezione mmq. 4x50;	m	€ 40,44	0.00	78.14	21.86
D3.05.010.11	sezione mmq. 3x35;	m	€ 28,59	0.00	69.08	30.92
D3.05.010.12	sezione mmq. 4x35;	m	€ 41,10	0.00	78.49	21.51
D3.05.010.13	sezione mmq. 4x25;	m	€ 28,95	0.00	69.47	30.53
D3.05.010.14	sezione mmq. 4x16;	m	€ 24,95	0.00	64.58	35.42
D3.05.010.15	sezione mmq. 4x10;	m	€ 19,38	0.00	54.38	45.62
D3.05.010.16	sezione mmq. 4x6;	m	€ 14,97	0.00	40.97	59.03
D3.05.010.17	sezione mmq. 4x4;	m	€ 13,25	0.00	33.31	66.69
D3.05.010.18	sezione mmq. 4x2,5;	m	€ 9,02	0.00	34.65	65.35
D3.05.010.19	sezione mmq. 4x1,5;	m	€ 8,11	0.00	27.31	72.69
D3.05.010.20	sezione mmq. 3x95;	m	€ 58,92	0.00	85.00	15.00
D3.05.010.21	sezione mmq. 3x70;	m	€ 46,99	0.00	81.19	18.81
D3.05.010.22	sezione mmq. 3x50;	m	€ 36,54	0.00	75.81	24.19
D3.05.010.23	sezione mmq. 3x25;	m	€ 23,49	0.00	62.37	37.63
D3.05.010.24	sezione mmq. 3x16;	m	€ 21,46	0.00	58.82	41.18
D3.05.010.25	sezione mmq. 3x10;	m	€ 16,91	0.00	47.73	52.27
D3.05.010.26	sezione mmq. 3x6;	m	€ 13,62	0.00	35.11	64.89
D3.05.010.27	sezione mmq. 3x4;	m	€ 10,47	0.00	32.49	67.51
D3.05.010.28	sezione mmq. 3x2,5;	m	€ 6,53	0.00	36.82	63.18
D3.05.010.29	sezione mmq. 3x1,5;	m	€ 5,86	0.00	29.59	70.41
D3.05.010.30	sezione mmq. 2x16;	m	€ 17,83	0.00	50.44	49.56
D3.05.010.31	sezione mmq. 2x10;	m	€ 14,92	0.00	40.77	59.23
D3.05.010.32	sezione mmq. 2x6;	m	€ 9,46	0.00	37.71	62.29
D3.05.010.33	sezione mmq. 2x4;	m	€ 8,55	0.00	31.07	68.93
D3.05.010.34	sezione mmq. 2x2,5;	m	€ 6,09	0.00	32.22	67.78
D3.05.010.35	sezione mmq. 2x1,5;	m	€ 4,38	0.00	32.67	67.33
D3.05.011	Fornitura e posa in opera di cavi di media tensione con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, strato semiconduttore, isolamento con gomma etilenpropilenica ad alto modulo G7, strato semiconduttore asportabile a temperatura ambiente, schermatura a fili di rame non stagnato, sottoguaina di PVC a norina CEI 20-13, tensione nominale di isolamento Uo/U₀ 12/20 kV, grado di isolamento IP 32; compresi i ponti di servizio fino a 4 m d'altezza dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare i cavi perfettamente funzionanti:					
D3.05.011.01	cavo 1 x 10 mmq.;	m	€ 20,53	0.00	56.94	43.06
D3.05.011.02	cavo 1 x 16 mmq.;	m	€ 23,30	0.00	62.06	37.94
D3.05.011.03	cavo 1 x 25 mmq.;	m	€ 25,84	0.00	65.80	34.20
D3.05.011.04	cavo 1 x 35 mmq.;	m	€ 32,00	0.00	72.38	27.62
D3.05.011.05	cavo 1 x 50 mmq.;	m	€ 37,35	0.00	76.34	23.66
D3.05.011.06	cavo 1 x 70 mmq.;	m	€ 43,07	0.00	79.48	20.52
D3.05.012	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa d'antenna TV 75 Ohm - classe A++, triplo schermo (nastro-treccia-nastro) - isolato in materiale LSZH ignifugo, norme di riferimento CEI EN 50117, CEI UNEL 36762, EN50575. Dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.012.01	cavo diametro esterno 5,40 mm	m	€ 6,85	0.00	14.03	85.97
D3.05.012.02	cavo diametro esterno 6,90 mm	m	€ 7,89	0.00	25.33	74.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.013	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa d'antenna TV 75 Ohm - classe A++, doppio schermo (nastro-treccia) - isolato in materiale LSZH ignifugo, norme di riferimento CEI EN 50117, CEI UNEL 36762, EN50575. Dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:					
D3.05.013.01	cavo diametro esterno 5,40 mm	m	€ 6,84	0.00	13.87	86.13
D3.05.013.02	cavo diametro esterno 6,70 mm	m	€ 6,89	-	-	-
D3.05.013.03	cavo diametro esterno 6,80 mm	m	€ 7,54	-	-	-
D3.05.014	Linea telefonica in cavo multipolare schermato con coppie di conduttori twistati flessibili, isolati in PVC di qualità R2, sotto guaina in pvc non propagante l'incendio (norma CEI 20-22) sigla di designazione TR/R, fornita e posta in opera. E' compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie:					
D3.05.014.01	a 1 coppia+T;	m	€ 3,29	0.00	10.39	89.61
D3.05.014.02	a 2 coppie+T;	m	€ 3,46	0.00	14.97	85.03
D3.05.014.03	a 3 coppie+T;	m	€ 3,62	0.00	18.54	81.46
D3.05.014.04	a 4 coppie+T;	m	€ 4,93	0.00	16.41	83.59
D3.05.014.05	a 6 coppie+T;	m	€ 5,31	0.00	22.38	77.62
D3.05.014.06	a 11 coppie+T;	m	€ 9,54	0.00	38.21	61.79
D3.05.014.07	a 21 coppie+T;	m	€ 13,78	0.00	35.88	64.12
D3.05.014.08	a 30+1 coppie+T;	m	€ 20,30	0.00	38.89	61.11
D3.05.015	Linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in pvc non propagante l'incendio. Fornita e posta in opera. E' compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie:					
D3.05.015.01	Tipo UTP cat.5;	m	€ 6,52	0.00	9.69	90.31
D3.05.015.02	Tipo FTP cat.5;	m	€ 7,17	0.00	17.82	82.18
D3.05.015.03	Tipo UTP cat.5E;	m	€ 6,83	0.00	13.71	86.29
D3.05.015.04	Tipo FTP cat.5E;	m	€ 7,52	0.00	21.69	78.31
D3.05.015.05	Tipo UTP cat.6;	m	€ 7,36	0.00	19.94	80.06
D3.05.015.06	Tipo FTP cat.6;	m	€ 7,61	0.00	22.60	77.40
D3.05.016	Cavo ottico per esterno/interno tipo LOOSE UNITUBE, armatura antiroditorie Dielettrica a filati di vetro, guaina Termoplastica speciale di tipo AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 Åm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornita e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie:					
D3.05.016.01	12 Fibre;	m	€ 12,89	0.00	31.41	68.59
D3.05.016.02	8 Fibre;	m	€ 12,25	0.00	27.87	72.13
D3.05.016.03	6 Fibre;	m	€ 11,87	0.00	25.57	74.43
D3.05.016.04	4 Fibre;	m	€ 11,50	0.00	23.11	76.89
D3.05.017	Cavo ottico per esterno/interno tipo MULTITIGHT, armatura antiroditorie a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 Åm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornita e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie:					
D3.05.017.01	12 Fibre;	m	€ 14,15	0.00	37.54	62.46
D3.05.017.02	8 Fibre;	m	€ 13,14	0.00	32.73	67.27
D3.05.017.03	6 Fibre;	m	€ 12,51	0.00	29.33	70.67
D3.05.017.04	4 Fibre;	m	€ 11,75	0.00	24.77	75.23
D3.05.017.05	2 Fibre;	m	€ 11,55	0.00	23.45	76.55

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.018	Cavo unipolare-multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo unipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc..) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colore guaina Verde					
D3.05.018.01	sezione 1x10mmq;	m	€ 5,34	0.00	41.44	58.56
D3.05.018.02	sezione 1x16mmq;	m	€ 6,54	0.00	52.20	47.80
D3.05.018.03	sezione 1x25mmq;	m	€ 8,44	0.00	62.94	37.06
D3.05.018.04	sezione 1x50mmq;	m	€ 12,69	0.00	75.36	24.64
D3.05.018.05	sezione 1x70mmq;	m	€ 16,54	0.00	81.09	18.91
D3.05.018.06	sezione 1x95mmq;	m	€ 21,74	0.00	85.61	14.39
D3.05.018.07	sezione 1x120mmq;	m	€ 29,69	0.00	89.47	10.53
D3.05.018.08	sezione 1x150mmq;	m	€ 36,64	0.00	91.46	8.54
D3.05.018.09	sezione 1x185mmq;	m	€ 44,43	0.00	92.96	7.04
D3.05.018.10	sezione 1x240mmq;	m	€ 60,59	0.00	87.61	12.39
D3.05.018.11	sezione 1x300mmq;	m	€ 73,65	0.00	87.26	12.74
D3.05.018.12	sezione 2x1,5mmq;	m	€ 4,03	0.00	22.31	77.69
D3.05.018.13	sezione 2x2,5mmq;	m	€ 4,37	0.00	28.39	71.61
D3.05.018.14	sezione 2x4mmq;	m	€ 4,87	0.00	35.82	64.18
D3.05.018.15	sezione 2x6mmq;	m	€ 5,53	0.00	43.45	56.55
D3.05.018.16	sezione 2x10mmq;	m	€ 7,02	0.00	55.47	44.53
D3.05.018.17	sezione 2x16mmq;	m	€ 9,07	0.00	65.53	34.47
D3.05.018.18	sezione 2x25mmq;	m	€ 12,62	0.00	75.21	24.79
D3.05.018.19	sezione 2x35mmq;	m	€ 16,66	0.00	81.23	18.77
D3.05.018.20	sezione 2x50mmq;	m	€ 22,36	0.00	86.01	13.99
D3.05.018.21	sezione 3x1,5mmq;	m	€ 4,49	0.00	30.40	69.60
D3.05.018.22	sezione 3x2,5mmq;	m	€ 5,03	0.00	37.76	62.24
D3.05.018.23	sezione 3x4mmq;	m	€ 5,76	0.00	45.69	54.31
D3.05.018.24	sezione 3x6mmq;	m	€ 6,67	0.00	53.11	46.89
D3.05.018.25	sezione 3x10mmq;	m	€ 9,25	0.00	66.19	33.81
D3.05.018.26	sezione 3x16mmq;	m	€ 11,35	0.00	72.44	27.56
D3.05.018.27	sezione 3x25mmq;	m	€ 18,31	0.00	82.92	17.08
D3.05.018.28	sezione 3x35mmq;	m	€ 22,99	0.00	86.39	13.61
D3.05.018.29	sezione 3x50mmq;	m	€ 30,96	0.00	89.90	10.10
D3.05.018.30	sezione 3x70mmq;	m	€ 38,55	0.00	91.89	8.11
D3.05.018.31	sezione 3x120mmq;	m	€ 47,40	0.00	93.40	6.60
D3.05.018.32	sezione 4x1,5mmq;	m	€ 4,77	0.00	34.46	65.54
D3.05.018.33	sezione 4x2,5mmq;	m	€ 5,40	0.00	42.13	57.87
D3.05.018.34	sezione 4x4mmq;	m	€ 6,47	0.00	51.64	48.36
D3.05.018.35	sezione 4x6mmq;	m	€ 7,77	0.00	59.75	40.25
D3.05.018.36	sezione 4x10mmq;	m	€ 11,11	0.00	71.85	28.15
D3.05.018.37	sezione 4x16mmq;	m	€ 15,27	0.00	79.52	20.48
D3.05.018.38	sezione 4x25mmq;	m	€ 21,72	0.00	85.60	14.40
D3.05.018.39	Sezione 3x35+1x25mmq;	m	€ 28,43	0.00	89.00	11.00
D3.05.018.40	Sezione 3x50+1x25mmq;	m	€ 38,55	0.00	91.89	8.11
D3.05.018.41	Sezione 3x70+1x35mmq;	m	€ 44,87	0.00	93.03	6.97
D3.05.018.42	Sezione 3x95+1x70mmq;	m	€ 56,13	0.00	94.43	5.57
D3.05.018.43	Sezione 5x1,5mmq;	m	€ 4,77	0.00	34.46	65.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.018.44	Sezione 5x2,5mmq;	m	€ 5,91	0.00	47.08	52.92
D3.05.018.45	Sezione 5x4mmq;	m	€ 6,67	0.00	53.11	46.89
D3.05.018.46	Sezione 5x6mmq;	m	€ 9,45	0.00	66.91	33.09
D3.05.018.47	Sezione 5x10mmq;	m	€ 13,25	0.00	76.39	23.61
D3.05.018.48	Sezione 5x16mmq;	m	€ 19,57	0.00	84.02	15.98
D3.05.018.49	Sezione 5x25mmq;	m	€ 27,16	0.00	88.49	11.51
D3.05.018.50	Sezione 5x35mmq;	m	€ 39,81	0.00	92.14	7.86
D3.05.018.51	Sezione 5x50mmq;	m	€ 47,40	0.00	93.40	6.60
D3.05.019	Cavo unipolare/multipolare flessibile per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16. Colore guaina Grigio:					
D3.05.019.01	sezione 1x1,5mmq;	m	€ 3,51	0.00	10.82	89.18
D3.05.019.02	sezione 1x2,5mmq;	m	€ 3,76	0.00	16.82	83.18
D3.05.019.03	sezione 1x4mmq;	m	€ 4,08	0.00	23.27	76.73
D3.05.019.04	sezione 1x6mmq;	m	€ 4,46	0.00	29.81	70.19
D3.05.019.05	sezione 1x10mmq;	m	€ 5,34	0.00	41.44	58.56
D3.05.019.06	sezione 1x16mmq;	m	€ 6,61	0.00	52.66	47.34
D3.05.019.07	sezione 1x25mmq;	m	€ 7,96	0.00	60.71	39.29
D3.05.019.08	sezione 1x35mmq;	m	€ 9,86	0.00	68.27	31.73
D3.05.019.09	sezione 1x50mmq;	m	€ 12,69	0.00	75.36	24.64
D3.05.019.10	sezione 1x70mmq;	m	€ 16,54	0.00	81.09	18.91
D3.05.019.11	sezione 1x95mmq;	m	€ 21,74	0.00	85.61	14.39
D3.05.019.12	sezione 1x120mmq;	m	€ 29,69	0.00	89.47	10.53
D3.05.019.13	sezione 1x150mmq;	m	€ 36,64	0.00	91.46	8.54
D3.05.019.14	sezione 1x185mmq;	m	€ 44,43	0.00	92.96	7.04
D3.05.019.15	sezione 1x240mmq;	m	€ 60,59	0.00	87.61	12.39
D3.05.019.16	sezione 1x300mmq;	m	€ 73,65	0.00	87.26	12.74
D3.05.019.17	sezione 1x400mmq;	m	€ 92,22	0.00	87.79	12.21
D3.05.019.18	sezione 2x1,5mmq	m	€ 4,03	0.00	22.31	77.69
D3.05.019.19	sezione 2x2,5mmq	m	€ 4,37	0.00	28.39	71.61
D3.05.019.20	sezione 2x4mmq	m	€ 4,87	0.00	35.82	64.18
D3.05.019.21	sezione 2x6mmq	m	€ 5,53	0.00	43.45	56.55
D3.05.019.22	sezione 2x10mmq	m	€ 7,02	0.00	55.47	44.53
D3.05.019.23	sezione 2x16mmq	m	€ 9,07	0.00	65.53	34.47
D3.05.019.24	sezione 2x25mmq	m	€ 12,62	0.00	75.21	24.79
D3.05.019.25	sezione 2x35mmq	m	€ 16,66	0.00	81.23	18.77
D3.05.019.26	sezione 2x50mmq	m	€ 22,36	0.00	86.01	13.99
D3.05.019.27	sezione 3x1,5mmq	m	€ 4,14	0.00	24.45	75.55
D3.05.019.28	sezione 3x2,5mmq	m	€ 4,65	0.00	32.68	67.32
D3.05.019.29	sezione 3x4mmq	m	€ 5,40	0.00	42.13	57.87
D3.05.019.30	sezione 3x6mmq	m	€ 6,42	0.00	51.26	48.74
D3.05.019.31	sezione 3x10mmq	m	€ 10,72	0.00	70.82	29.18
D3.05.019.32	sezione 3x16mmq	m	€ 12,99	0.00	75.93	24.07
D3.05.019.33	sezione 3x25mmq	m	€ 16,79	0.00	81.37	18.63
D3.05.019.34	sezione 3x35mmq	m	€ 21,85	0.00	85.69	14.31
D3.05.019.35	sezione 3x50mmq	m	€ 30,70	0.00	89.81	10.19
D3.05.019.36	sezione 3x70mmq	m	€ 41,84	0.00	92.52	7.48

D3.05 - CAVI E CONDUTTORI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.05.019.37	sezione 3x95mmq	m	€ 54,49	0.00	94.26	5.74
D3.05.019.38	sezione 4x1,5mmq	m	€ 4,54	0.00	31.18	68.82
D3.05.019.39	sezione 4x2,5mmq	m	€ 5,15	0.00	39.29	60.71
D3.05.019.40	sezione 4x4mmq	m	€ 6,04	0.00	48.19	51.81
D3.05.019.41	sezione 4x6mmq	m	€ 7,39	0.00	57.68	42.32
D3.05.019.42	sezione 4x10mmq	m	€ 10,21	0.00	69.37	30.63
D3.05.019.43	sezione 4x16mmq	m	€ 15,78	0.00	80.18	19.82
D3.05.019.44	sezione 4x25mmq	m	€ 20,21	0.00	84.52	15.48
D3.05.019.45	sezione 3x35+1x25mmq;	m	€ 25,77	0.00	87.86	12.14
D3.05.019.46	sezione 3x50+1x25mmq;	m	€ 39,81	0.00	92.14	7.86
D3.05.019.47	sezione 3x70+1x35mmq;	m	€ 47,53	0.00	93.42	6.58
D3.05.019.48	sezione 3x95+1x50mmq;	m	€ 61,95	0.00	94.95	5.05
D3.05.019.49	sezione 3x120+1x70mmq;	m	€ 80,29	0.00	96.10	3.90
D3.05.019.50	sezione 3x150+1x95mmq;	m	€ 101,29	0.00	96.91	3.09
D3.05.019.51	sezione 3x185+1x95mmq;	m	€ 119,13	0.00	97.37	2.63
D3.05.019.52	sezione 3x240+1x150mmq;	m	€ 159,61	0.00	98.04	1.96
D3.05.019.53	sezione 5x1,5mmq;	m	€ 4,84	0.00	35.32	64.68
D3.05.019.54	sezione 5x2,5mmq;	m	€ 5,63	0.00	44.47	55.53
D3.05.019.55	sezione 5x4mmq;	m	€ 6,73	0.00	53.55	46.45
D3.05.019.56	sezione 5x6mmq;	m	€ 8,95	0.00	65.04	34.96
D3.05.019.57	sezione 5x10mmq;	m	€ 10,59	0.00	70.47	29.53
D3.05.019.58	sezione 5x16mmq;	m	€ 18,31	0.00	82.92	17.08
D3.05.019.59	sezione 5x25mmq;	m	€ 23,37	0.00	86.62	13.38
D3.05.019.60	sezione 5x35mmq;	m	€ 38,55	0.00	91.89	8.11
D3.05.019.61	sezione 5x50mmq;	m	€ 46,14	0.00	93.22	6.78
D3.05.020	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio:					
D3.05.020.01	sezione 1x1,5mmq;	m	€ 4,14	0.00	24.45	75.55
D3.05.020.02	sezione 1x2,5mmq;	m	€ 4,14	0.00	24.45	75.55
D3.05.020.03	sezione 1x4mmq;	m	€ 4,39	0.00	28.80	71.20
D3.05.020.04	sezione 1x6mmq;	m	€ 5,28	0.00	40.74	59.26
D3.05.020.05	sezione 1x10mmq;	m	€ 6,86	0.00	54.40	45.60
D3.05.020.06	sezione 1x16mmq;	m	€ 8,63	0.00	63.76	36.24
D3.05.020.07	sezione 1x25mmq;	m	€ 9,96	0.00	68.59	31.41
D3.05.020.08	sezione 1x35mmq;	m	€ 10,59	0.00	70.47	29.53
D3.05.020.09	sezione 1x50mmq;	m	€ 13,12	0.00	76.16	23.84
D3.05.020.10	sezione 1x70mmq;	m	€ 16,54	0.00	81.09	18.91
D3.05.020.11	sezione 1x95mmq;	m	€ 21,74	0.00	85.61	14.39
D3.05.020.12	sezione 1x120mmq;	m	€ 30,94	0.00	85.85	14.15
D3.05.020.13	sezione 1x150mmq;	m	€ 38,51	0.00	87.01	12.99
D3.05.020.14	sezione 1x185mmq;	m	€ 47,56	0.00	86.85	13.15
D3.05.020.15	sezione 1x240mmq;	m	€ 60,59	0.00	87.61	12.39
D3.05.020.16	sezione 1x300mmq;	m	€ 73,65	0.00	87.26	12.74

06 - TUBAZIONI, CASSETTE, PASSERELLE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.06.001	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia:					
D3.06.001.01	diam. esterno mm 16	m	€ 3,53	0.00	33.15	66.85
D3.06.001.02	diam. esterno mm 20	m	€ 3,68	0.00	35.91	64.09
D3.06.001.03	diam. esterno mm 25	m	€ 5,04	0.00	29.79	70.21
D3.06.001.04	diam. esterno mm 32	m	€ 5,42	0.00	34.77	65.23
D3.06.001.05	diam. esterno mm 40	m	€ 6,72	0.00	38.63	61.37
D3.06.001.06	diam. esterno mm 50	m	€ 7,89	0.00	40.29	59.71
D3.06.001.07	diam. esterno mm 63	m	€ 9,32	0.00	49.41	50.59
D3.06.002	Tubi Rigidi serie media Tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto, fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:					
D3.06.002.01	diam. esterno mm 16	m	€ 3,42	0.00	31.02	68.98
D3.06.002.02	diam. esterno mm 20	m	€ 3,60	0.00	34.56	65.44
D3.06.002.03	diam. esterno mm 25	m	€ 5,05	0.00	29.93	70.07
D3.06.002.04	diam. esterno mm 32	m	€ 6,07	0.00	32.02	67.98
D3.06.002.05	diam. esterno mm 40	m	€ 6,57	0.00	37.26	62.74
D3.06.002.06	diam. esterno mm 50	m	€ 8,20	0.00	42.50	57.50
D3.06.003	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido in PVC autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:					
D3.06.003.01	diam. esterno mm 16	m	€ 3,78	0.00	37.71	62.29
D3.06.003.02	diam. esterno mm 20	m	€ 4,65	0.00	36.59	63.41
D3.06.003.03	diam. esterno mm 25	m	€ 5,64	0.00	37.32	62.68
D3.06.003.04	diam. esterno mm 32	m	€ 6,98	0.00	40.89	59.11
D3.06.003.05	diam. esterno mm 40	m	€ 8,38	0.00	43.73	56.27
D3.06.003.06	diam. esterno mm 50	m	€ 9,51	0.00	50.45	49.55
D3.06.004	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido tipo HALOGEN FREE autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:					
D3.06.004.01	diam. esterno mm 16	m	€ 3,64	0.00	35.20	64.80
D3.06.004.02	diam. esterno mm 20	m	€ 4,69	0.00	37.14	62.86
D3.06.004.03	diam. esterno mm 25	m	€ 5,99	0.00	41.02	58.98
D3.06.004.04	diam. esterno mm 32	m	€ 7,69	0.00	46.39	53.61
D3.06.004.05	diam. esterno mm 40	m	€ 9,58	0.00	50.82	49.18
D3.06.004.06	diam. esterno mm 50	m	€ 14,68	0.00	67.90	32.10
D3.06.005	Tubi Rigidi filettabili Tubazione metallica rigida, zincata e filettabile, fornita e posta in opera a vista, compresi i raccordi, curve, sostegni, graffe di ancoraggio o bloccaggio sotto pavimento con malta cementizia, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e agistero per dare la tubazione finita a regola d'arte					
D3.06.005.01	diam. esterno mm 16	m	€ 7,07	0.00	58.33	41.67
D3.06.005.02	diam. esterno mm 20	m	€ 8,43	0.00	58.07	41.93
D3.06.005.03	diam. esterno mm 25	m	€ 10,20	0.00	59.55	40.45
D3.06.005.04	diam. esterno mm 32	m	€ 12,63	0.00	62.69	37.31
D3.06.005.05	diam. esterno mm 40	m	€ 15,02	0.00	64.69	35.31
D3.06.005.06	diam. esterno mm 50	m	€ 17,86	0.00	70.31	29.69
D3.06.006	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico atostinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio nei seguenti diametri:					
D3.06.006.01	Guaina diam. 8	m	€ 6,88	0.00	48.58	51.42
D3.06.006.02	Guaina diam. 10	m	€ 6,96	0.00	49.23	50.77
D3.06.006.03	Guaina diam. 12	m	€ 6,96	0.00	49.23	50.77
D3.06.006.04	Guaina diam. 14	m	€ 7,37	0.00	52.02	47.98
D3.06.006.05	Guaina diam. 16	m	€ 7,53	0.00	53.07	46.93
D3.06.006.06	Guaina diam. 20	m	€ 8,84	0.00	53.36	46.64

D3.06 - TUBAZIONI, CASSETTE, PASSERELLE		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.06.006.07	Guaina diam. 22	m	€ 9,24	0.00	55.34	44.66
D3.06.006.08	Guaina diam. 25	m	€ 10,68	0.00	55.88	44.12
D3.06.006.09	Guaina diam. 28	m	€ 11,92	0.00	60.47	39.53
D3.06.006.10	Guaina diam. 32	m	€ 14,20	0.00	62.64	37.36
D3.06.006.11	Guaina diam. 35	m	€ 14,85	0.00	64.30	35.70
D3.06.006.12	Guaina diam. 40	m	€ 18,33	0.00	67.85	32.15
D3.06.006.13	Guaina diam. 50	m	€ 22,88	0.00	74.25	25.75
D3.06.007	Guaina spiralata serie alta temperatura in materiale brmoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio nei seguenti diametri:					
D3.06.007.01	Guaina diam. 12	m	€ 6,89	0.00	48.67	51.33
D3.06.007.02	Guaina diam. 16	m	€ 7,53	0.00	53.07	46.93
D3.06.007.03	Guaina diam. 20	m	€ 8,84	0.00	53.36	46.64
D3.06.007.04	Guaina diam. 22	m	€ 9,24	0.00	55.34	44.66
D3.06.007.05	Guaina diam. 25	m	€ 10,68	0.00	55.88	44.12
D3.06.007.06	Guaina diam. 32	m	€ 14,20	0.00	62.64	37.36
D3.06.007.07	Guaina diam. 40	m	€ 18,33	0.00	67.85	32.15
D3.06.008	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri:					
D3.06.008.01	Cavidotto diam. 40	m	€ 6,17	0.00	52.26	47.74
D3.06.008.02	Cavidotto diam. 50	m	€ 6,92	0.00	57.41	42.59
D3.06.008.03	Cavidotto diam. 63	m	€ 8,05	0.00	56.09	43.91
D3.06.008.04	Cavidotto diam. 75	m	€ 8,89	0.00	60.22	39.78
D3.06.008.05	Cavidotto diam. 90	m	€ 10,78	0.00	61.73	38.27
D3.06.008.06	Cavidotto diam. 110	m	€ 12,68	0.00	62.83	37.17
D3.06.008.07	Cavidotto diam. 125	m	€ 16,31	0.00	71.11	28.89
D3.06.008.08	Cavidotto diam. 140	m	€ 22,91	0.00	76.85	23.15
D3.06.008.09	Cavidotto diam. 160	m	€ 29,24	0.00	81.86	18.14
D3.06.008.10	Cavidotto diam. 200	m	€ 35,85	0.00	85.21	14.79
D3.06.010	Scatola di derivazione in alluminio pressofuso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in alluminio pressofuso con pareti chiuse IP 66 fornita e posta in opera in vista o ad incasso:					
D3.06.010.01	mm 91x91x54	cad	€ 28,06	0.26	91.34	8.40
D3.06.010.02	mm 128x103x57	cad	€ 36,71	0.24	91.74	8.03
D3.06.010.03	mm 155x130x58	cad	€ 46,14	0.19	93.43	6.38
D3.06.010.04	mm 178x156x75	cad	€ 68,95	0.13	95.60	4.27
D3.06.010.05	mm 239x202x85	cad	€ 99,63	0.10	96.35	3.55
D3.06.010.06	mm 294x244x114	cad	€ 161,10	0.06	97.74	2.19
D3.06.011	Scatola di derivazione in resina da incasso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista:					
D3.06.011.01	mm 92x92x45	cad	€ 3,10	0.00	24.05	75.95
D3.06.011.02	mm 118x96x50	cad	€ 3,32	0.00	28.97	71.03
D3.06.011.03	mm 118x96x70	cad	€ 3,58	0.00	34.24	65.76
D3.06.011.04	mm 152x98x70	cad	€ 4,33	0.00	31.88	68.12
D3.06.011.05	mm 160x130x70	cad	€ 6,74	0.00	30.04	69.96
D3.06.011.06	mm 196x152x70	cad	€ 5,58	0.00	47.18	52.82
D3.06.011.07	mm 294x152x70	cad	€ 7,42	0.00	52.35	47.65
D3.06.011.08	mm 392x152x70	cad	€ 10,21	0.00	65.39	34.61
D3.06.012	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free. Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio:					
D3.06.012.01	mm 100x100x50	cad	€ 8,81	0.00	73.24	26.76
D3.06.012.02	mm 120x80x50	cad	€ 8,81	0.00	73.24	26.76
D3.06.012.03	mm 150x110x70	cad	€ 12,91	0.00	77.19	22.81

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.06.012.04	mm 190x140x70	cad	€ 20,19	0.00	85.41	14.59
D3.06.012.05	mm 240x190x90	cad	€ 29,00	0.00	87.81	12.19
D3.06.012.06	mm 300x220x120	cad	€ 40,60	0.00	91.29	8.71
D3.06.012.07	mm 380x300x120	cad	€ 46,01	0.00	91.04	8.96
D3.06.013	Passerella portacavi in acciaio galvanizzato. Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in acciaio galvanizzato, grado di protezione IP 44, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio:					
D3.06.013.01	mm 65x50	m	€ 27,19	0.64	77.69	21.67
D3.06.013.02	mm 95x50	m	€ 30,38	0.57	80.03	19.40
D3.06.013.03	mm 125x80	m	€ 40,51	0.43	85.02	14.54
D3.06.013.04	mm 155x50	m	€ 36,98	0.47	83.60	15.93
D3.06.013.05	mm 215x80	m	€ 52,21	0.36	87.22	12.41
D3.06.013.06	mm 185x50	m	€ 41,80	0.45	84.04	15.51
D3.06.013.08	mm 305x50	m	€ 54,77	0.35	87.82	11.84
D3.06.013.09	mm 305x80	m	€ 63,61	0.30	89.51	10.19
D3.06.014	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale):					
D3.06.014.01	mm 50x50	m	€ 33,40	0.48	64.23	35.29
D3.06.014.02	mm 75x75	m	€ 36,70	0.44	67.45	32.11
D3.06.014.03	mm 100x75	m	€ 39,62	0.44	69.81	29.75
D3.06.014.04	mm 150x75	m	€ 43,00	0.41	72.19	27.41
D3.06.014.05	mm 200x75	m	€ 47,90	0.39	75.00	24.60
D3.06.014.06	mm 300x75	m	€ 56,55	0.33	78.82	20.84
D3.06.015	Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato:					
D3.06.015.01	mm 50x22	m	€ 9,80	0.00	81.96	18.04
D3.06.015.02	mm 75x22	m	€ 11,03	0.00	83.97	16.03
D3.06.015.03	mm 100x22	m	€ 11,71	0.00	84.91	15.09
D3.06.015.04	mm 150x22	m	€ 15,05	0.00	88.25	11.75
D3.06.015.05	mm 200x22	m	€ 18,47	0.00	90.43	9.57
D3.06.015.06	mm 300x22	m	€ 23,32	0.00	92.42	7.58
D3.06.016	Canale in PVC Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC fornito e posto in opera a vista comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale):					
D3.06.016.01	mm 60x50	m	€ 11,56	1.38	52.74	45.87
D3.06.016.02	mm 80x50	m	€ 12,33	1.30	55.70	43.00
D3.06.016.03	mm 105x50	m	€ 13,59	1.28	55.37	43.35
D3.06.016.04	mm 150x50	m	€ 14,68	1.19	58.68	40.13
D3.06.016.05	mm 195x50	m	€ 16,25	1.07	62.67	36.26
D3.06.017	Coperchi rettilinei in PVC Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC:					
D3.06.017.01	mm 40 (per canale 60x50 mm)	m	€ 3,32	0.00	46.81	53.19
D3.06.017.02	mm 65 (per canale 80x50 mm)	m	€ 3,53	0.00	49.87	50.13
D3.06.017.03	mm 85 (per canale 105x50 mm)	m	€ 3,55	0.00	50.22	49.78
D3.06.017.04	mm 130 (per canale 150x50 mm)	m	€ 5,55	0.00	68.15	31.85
D3.06.017.05	mm 180 (per canale 195x50 mm)	m	€ 6,51	0.00	72.85	27.15

07 - PUNTI LUCE DI COMANDO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.07.001	Punto luce interrotto a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttore del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.07.001.01	vedi voce	cad	€ 53,69	0.00	58.29	41.71
D3.07.002	Punto luce doppio interrotto a soffitto costituito da due tubazioni in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completodi scatola e supporto in, materiale isolante, due interruttori del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.002.01	vedi voce	cad	€ 70,41	0.00	58.16	41.84
D3.07.003	Punto luce deviato a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiaie isolante, n°2 deviatori del tipo, placche di rivestimento PVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.					
D3.07.003.01	vedi voce	cad	€ 90,29	0.00	67.37	32.63
D3.07.004	Punto luce doppio deviato a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da cinque conduttori tipo N07V-K della sezione 1.5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante,n. 4 deviatori del tipo modulare, placche dirivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature, edogni altro onere e magistero.					
D3.07.004.01	vedi voce	cad	€ 132,92	0.00	66.75	33.25
D3.07.005	Punto luce invertito a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da cinque conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante, n. 2 deviatori e n. 1 invertitore del tipo modulare, placche di rivestimento in PVC, compreso cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.005.01	vedi voce	cad	€ 108,39	0.00	78.57	21.43
D3.07.006	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.006.01	vedi voce	cad	€ 26,40	0.00	73.22	26.78
D3.07.007	Punto luce a rele a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante unipolare del tipo modulare, relè, placca di rivestimento in alluminio anodizzato e compreso ogni altro onere e magistero.					
D3.07.007.01	vedi voce	cad	€ 93,41	0.00	76.03	23.97
D3.07.008	Punto luce interrotto a parete costituito datubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttoredel tipo modulare, placca di rivestimento inalluminio anodizzato compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.					
D3.07.008.01	vedi voce	cad	€ 58,95	0.00	62.02	37.98
D3.07.009	Punto luce deviato a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante, n. 2 deviatori del tipo modulare, placche di rivestimento in alluminio anodizzato compreso cablaggio delle apparecchiatura, edogni altro onere e magistero.					
D3.07.009.01	vedi voce	cad	€ 99,65	0.00	70.43	29.57
D3.07.010	Punto luce senza calata a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.010.01	vedi voce	cad	€ 26,40	0.00	73.22	26.78
D3.07.011	Punto di sezionamento bipolare da incasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttorebipolare del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso ogni altro onere e magistero.					
D3.07.011.01	vedi voce	cad	€ 59,25	0.00	62.21	37.79
D3.07.012	Punto di comando a pulsante doppio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante doppio 1P del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.012.01	vedi voce	cad	€ 64,92	0.00	65.51	34.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.07.013	Punto di comando a pulsante costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante, trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.013.01	vedi voce	cad	€ 162,87	0.00	86.25	13.75
D3.07.014	Punto di comando pulsante a tirantecostituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante a tirante, trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.014.01	vedi voce	cad	€ 157,25	0.00	85.76	14.24
D3.07.015	Punto luce interrotto a soffitto in esecuzione protetta IP44 realizzato, a partire dalla cassetta di ambiente, con tubazione in PVC rigido autoestinguente sottotraccia del diametro di 16 mm, due conduttori tipo N07V-K di sezione 1,5 mmq piu' un conduttore tipo N07V-K di sezione 2.5 mmq per il collegamento di terra. In opera completo di scatola portapparecchi da incasso in resina antiurto completa di sportellino di chiusura, interruttore unipolare di tipo modulare, i tasti copriforo, gli accessori minuti di montaggio, in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature e quant'altro necessario in materiali ed opere per dare il punto luce completo e funzionante.					
D3.07.015.01	vedi voce	cad	€ 55,94	0.00	59.97	40.03
D3.07.016	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura.					
D3.07.016.01	Per punto luce interrotto a soffitto	cad	€ 49,26	0.00	10.27	89.73
D3.07.016.02	Per punto luce deviato a soffitto	cad	€ 63,83	0.00	10.25	89.75
D3.07.016.03	Per punto luce a parete	cad	€ 38,43	0.00	11.40	88.60
D3.07.016.04	Per punto luce senza calata	cad	€ 35,21	0.00	10.17	89.83
D3.07.017	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC, posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o Nlvv-K di sezione minima di fase e di terra pari i mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.07.017.01	Punto luce a soffitto tubazione pvc	cad	€ 47,72	0.00	75.30	24.70
D3.07.017.02	Punto luce a parete tubazione pvc	cad	€ 41,63	0.00	81.60	18.40
D3.07.017.03	Punto luce a soffitto tubazione metallica	cad	€ 65,32	0.00	72.94	27.06
D3.07.017.04	Punto luce a parete tubazione metallica	cad	€ 58,54	0.00	74.84	25.16
D3.07.018	Incremento al punto luce per placche speciali da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione, per ogni punto di comando. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.07.018.01	Per placche fino a 3 moduli	cad	€ 12,88	0.00	90.85	9.15
D3.07.018.02	Per placche a 4 moduli	cad	€ 19,77	0.00	94.04	5.96
D3.07.018.03	Per placche fino a 7 moduli	cad	€ 28,09	0.00	95.80	4.20
D3.07.019	Punto presa comandata con bipolare da incasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttorebipolare del tipo modulare, presa bipasso, placca di rivestimento in PVC compreso la ed ogni altro onere e magistero.					
D3.07.019.01	vedi voce	cad	€ 83,99	0.00	73.34	26.66

08 - PUNTI PRESA E DI SERVIZIO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.08.001	Predisposizione punto presa costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm. In operacompleto di scatola e supporto in materiale isolante, del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compresoil fissaggio del tubo e della scatola portafrutto ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.001.01	vedi voce	cad	€ 22,33	0.00	68.71	31.29
D3.08.002	Punto presa di corrente 2P+T 10A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.002.01	vedi voce	cad	€ 55,83	0.00	56.02	43.98

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.08.003	Punto presa di corrente 2P+T 16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.003.01	vedi voce	cad	€ 62,24	0.00	60.55	39.45
D3.08.004	Punto presa di corrente 2P+T 16 A universale con bipasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.004.01	vedi voce	cad	€ 68,56	0.00	64.19	35.81
D3.08.005	Punto presa con fusibile sezionatore 10 APunto presa di corrente 2x10A+T costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, fusibile a cartuccia, 10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.005.01	vedi voce	cad	€ 67,46	0.00	60.69	39.31
D3.08.006	punto presa con fusibile sezionatore 16 APunto presa di corrente 2x16A+T costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, fusibile a cartuccia, 16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.006.01	vedi voce	cad	€ 76,00	0.00	65.11	34.89
D3.08.007	Punto presa con interruttore automatica magnetotermico 10APunto presa di corrente 2x10A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.007.01	vedi voce	cad	€ 93,88	0.00	71.76	28.24
D3.08.008	Punto presa di corrente 2x16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm da 2 conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.008.01	vedi voce	cad	€ 100,29	0.00	73.56	26.44
D3.08.009	Punto presa interbloccata con interruttore magnetotermico 10 APunto presa di corrente 2x10A interbloccata costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.009.01	vedi voce	cad	€ 112,45	0.00	76.42	23.58
D3.08.010	Punto presa interbloccata con interruttore magnetotermico 16 APunto presa di corrente 2x16A interbloccata costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.010.01	vedi voce	cad	€ 123,45	0.00	78.52	21.48
D3.08.011	Punto presa di corrente 2x10A interbloccata costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico differenziale bipolare con un polo protetto 10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.011.01	vedi voce	cad	€ 139,08	0.00	80.93	19.07
D3.08.012	Punto presa di corrente 2x16A interbloccata costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico differenziale bipolare con un polo protetto 16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.08.012.01	vedi voce	cad	€ 154,72	0.00	82.86	17.14
D3.08.013	Fornitura e posa in opera di presa di corrente ad alveoli schermati in scatola esistente:					
D3.08.013.01	presa 2 x 10 A+T	cad	€ 15,59	0.00	24.42	75.58
D3.08.013.02	presa 2 x 16 A+T	cad	€ 17,11	0.00	31.13	68.87
D3.08.013.03	presa 2P+T 16A con bipasso	cad	€ 23,44	0.00	49.71	50.29
D3.08.014	Punto presa in esecuzione IP44 2P 10 APunto presa in esecuzione IP44 da incasso 2P+T 10A cosnuito da tubazione in PVC rigidotipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm,da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di contenitore in resina e coperchio, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare compreso il fissaggio del tubo e del contenitore, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.014.01	vedi voce	cad	€ 60,04	0.00	55.84	44.16
D3.08.015	Punto presa di corrente IP 44 2P 16APunto presa di corrente 2P+T 16 in esecuzione IP44 costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07VK per il collegamento di terra delta sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di contenitore in resina e coperchio, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare compresoil fissaggio del tubo e del contenitore, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.015.01	vedi voce	cad	€ 66,45	0.00	60.10	39.90
D3.08.016	Incremento al punto presa per opere murarie.Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura.					
D3.08.016.01	vedi voce	cad	€ 63,83	0.00	10.25	89.75
D3.08.017	Incremento al punto presa per esecuzione IP 44155 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC,posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o NIVV-K di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le cune. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.08.017.01	Punto presa 2x10A + T tubazione PVC	cad	€ 45,82	0.00	74.28	25.72
D3.08.017.02	Punto presa 2x16A + T tubazione PVC	cad	€ 45,38	0.00	78.35	21.65
D3.08.017.03	Punto presa 2x10A + T tubazione Metallica	cad	€ 66,37	0.00	68.92	31.08
D3.08.017.04	Punto presa 2x16A + T tubazione Metallica	cad	€ 61,99	0.00	76.24	23.76
D3.08.018	Presca CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante.					
D3.08.018.01	2P+T 16A	cad	€ 152,43	0.00	83.89	16.11
D3.08.018.02	2P+T 32A	cad	€ 188,47	0.00	86.97	13.03
D3.08.018.03	3P+T 16A	cad	€ 171,23	0.00	85.66	14.34
D3.08.018.04	3P+T 32A	cad	€ 201,41	0.00	87.81	12.19
D3.08.018.05	3P+T 63A	cad	€ 305,12	0.00	91.95	8.05
D3.08.018.06	3P+N+T 16A	cad	€ 200,16	0.00	87.73	12.27
D3.08.018.07	3P+N+T 32A	cad	€ 256,49	0.00	90.43	9.57
D3.08.018.08	3P+N+T 63A	cad	€ 326,24	0.00	92.47	7.53
D3.08.019	Punto presa telefonica costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa telefonica del tipo modulare RJ12, placca dirivestimento in PVC in opera compreso il cavo ad una coppia polare,il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.019.01	vedi voce	cad	€ 46,53	0.00	51.46	48.54
D3.08.020	Punto presa TV costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale TV passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera compreso il derivatore, il cavo coassiale 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.020.01	vedi voce	cad	€ 85,72	0.00	73.65	26.35
D3.08.021	Punto presa SAT costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale SAT passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera, il cavo SAT 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.021.01	vedi voce	cad	€ 76,23	0.00	70.37	29.63
D3.08.022	Punto presa TV costituito da presa coassiale TV del tipo modulare in scatola esistente in opera compreso di derivatore e cavo In opera in scatola già esistente, compreso il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.					

D3.08 - PUNTI PRESA E DI SERVIZIO		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.08.022.01	vedi voce	cad	€ 64,94	0.00	65.22	34.78
D3.08.023	Formazione di punto presa di servizio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm a partire dalla cassetta di ambiente, questa esclusa, scatola portafrutto, supporto, tasti copriforo, placca in PVC posta in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola, il montaggio dei pezzi ed ogni altro onere e magistero.					
D3.08.023.01	vedi voce	cad	€ 46,13	0.00	51.04	48.96

09 - ILLUMINAZIONE PER ESTERNI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.001	Proiettore per lampada alogena realizzata in alluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con grado di protezione pari a IP55, fornito e posto in opera. Sono Compresi: la staffa di fissaggio; la lampada alogena; tutti gli accessori necessari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.001.01	Per lampade fino a 500W	cad	€ 60,34	0.00	51.17	48.83
D3.09.001.02	Per lampade fino a 1000W	cad	€ 160,05	0.00	81.59	18.41
D3.09.002	Proiettore per lampada a scarica, ad elevatorendimento energetico, realizzato in corpo in alluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, cassettaaccessori elettrici separata dal vano lampada, cristallo frontale temperato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la lampada a vapori di Sodio Alta Pressione (SAP) o a vapori di Sodio Bassa Pressione (SBP) o a ioduri metallici (JM); i cablaggi; gli accessori; le staffe. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.002.01	Con lampada SAP 70W simmetrica	cad	€ 195,61	0.00	84.94	15.06
D3.09.002.02	Con lampada SAP 70W asimmetrica	cad	€ 190,37	0.00	84.52	15.48
D3.09.002.03	Con lampada JM 70W simmetrica	cad	€ 201,84	0.00	85.40	14.60
D3.09.002.04	Con lampada JM 70W asimmetrica	cad	€ 201,84	0.00	85.40	14.60
D3.09.002.05	Con lampada JM 100W (Sodio Bianca) simm.	cad	€ 235,24	0.00	87.48	12.52
D3.09.002.06	Con lampada SAP 250W simmetrica	cad	€ 262,94	0.00	88.80	11.20
D3.09.002.07	Con lampada SAP 250W asimmetrica	cad	€ 269,24	0.00	89.06	10.94
D3.09.002.08	Con lampada JM 250W simmetrica	cad	€ 251,09	0.00	88.27	11.73
D3.09.002.09	Con lampada JM 250W asimmetrica	cad	€ 253,19	0.00	88.36	11.64
D3.09.002.10	Con lampada SAP 400W simmetrica	cad	€ 306,26	0.00	90.38	9.62
D3.09.002.11	Con lampada SAP 400W asimmetrica	cad	€ 306,26	0.00	90.38	9.62
D3.09.002.12	Con lampada JM400W simmetrica	cad	€ 254,51	0.00	88.42	11.58
D3.09.002.13	Con lampada JM400W asimmetrica	cad	€ 259,76	0.00	88.66	11.34
D3.09.002.14	Con lampada SBP 35W simmetrica	cad	€ 238,58	0.00	87.65	12.35
D3.09.002.15	Con lampada SBP 35W asimmetrica	cad	€ 243,82	0.00	87.92	12.08
D3.09.003	Illuminatore da esterno con globo in policarbonato da alloggiare su palo o a parete, provvisto di sfera in policarbonato autoestinguente atto ad alloggiare le lampade sotto indicate, trasparente od opalino, di forma sferica o ovale o squadrata, con base di attacco per palo diametro mm 60, grado di protezione IP55, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade; l'accenditore; il condensatore. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante con lampade.					
D3.09.003.01	Al mercurio bulbo fluoresc. max 80W-125W	cad	€ 128,93	0.00	69.38	30.62
D3.09.003.02	Al sodio alta pressione max 70W	cad	€ 147,91	0.00	73.31	26.69
D3.09.003.03	Con lampada tipo PL o DULUX max 24W	cad	€ 123,12	0.00	67.93	32.07
D3.09.004	Accessori per illuminatore da esterno per globo in policarbonato. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.004.01	Schermo lamellare per lampade	cad	€ 32,00	0.00	85.27	14.73
D3.09.004.02	Braccio per fissaggio a parete diametro mm 60 in policarbonato.	cad	€ 51,99	0.00	80.73	19.27
D3.09.004.03	Supporto in nylon	cad	€ 45,97	0.00	93.59	6.41
D3.09.004.04	Braccio in acciaio zincato vernic. mm 60	cad	€ 252,73	0.00	96.04	3.96
D3.09.005	Compenso per punto di allaccio di illuminazione estema su palo comprensivo deicollegamenti di fase da realizzare con conduttori a isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi: i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; la scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile.					
D3.09.005.01	Per pali fino m 3 f.t.	cad	€ 73,65	0.00	0.00	100.00
D3.09.005.02	Per pali di altezza superiore a m 3 f.t	cad	€ 101,48	41.93	0.00	58.07
D3.09.005.03	Ogni armatura in più sullo stesso palo	cad	€ 58,92	0.00	0.00	100.00

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		ILLUMINAZIONE PER ESTERNI - D3.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.005.04	Incremento per riempimento della scatola di derivazione con resina.	cad	€ 27,32	0.00	46.08	53.92
D3.09.006	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna a parete comprensivo di collegamenti di fase e di terra dalla scatola di derivazione all'armatura ad isolamento butilico. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di derivazione.					
D3.09.006.01	vedi voce	cad	€ 29,46	0.00	0.00	100.00
D3.09.007	Armatura stradale in acciaio per lampade MBF125W realizzato con corpo in acciaio zincato a caldo o in alluminio e riflettore in alluminio purissimo, con grado di protezione IP23 del vano accessori, attacco per palo diametro mm 60, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada a mercurio bulbo fluorescente max 125W; l'accenditore; condensatori di rifasamento; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.007.01	Senza coppa	cad	€ 238,36	4.46	89.36	6.18
D3.09.007.02	Con gonnella antiabbagliamento	cad	€ 245,69	4.33	89.67	6.00
D3.09.007.03	Con coppa in policarbonato stabilizz.U.V.	cad	€ 261,44	4.07	90.30	5.63
D3.09.008	Armatura stradale applicabile su testa palo diametro mm 60 ed anche su braccio con corpo in materiale plastico, poliestere rinforzato in fibre di vetro, con grado di protezione minimo del vano lampada IP54 e del vano accessori IP23. Provvista di riflettore in alluminio purissimo, schermo, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'accenditore; le lampade; i condensatori di rifasamento, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.008.01	Con lampada 70W	cad	€ 303,61	7.01	83.29	9.70
D3.09.008.02	Con lampada mercurio bulbo fluoresc. 125W	cad	€ 319,61	6.66	84.12	9.22
D3.09.009	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, realizzata con corpo in alluminio pressofuso o in materiale sintetico, con copertura in materiale plastico antinvecchiante incernierata, coppa in policarbonato riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione min. IP23, vano portalampe min. IP54, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate; l'accenditore, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.009.01	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	€ 350,32	6.07	85.52	8.41
D3.09.009.02	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	€ 398,59	5.34	87.27	7.39
D3.09.009.03	Con lampada al mercurio bulbo fluor. 125W	cad	€ 321,71	6.61	84.23	9.16
D3.09.009.04	Con lampada al mercurio bulbo fluor. 250W	cad	€ 349,06	6.10	85.46	8.44
D3.09.009.05	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	€ 339,65	6.26	85.06	8.67
D3.09.010	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio pressofuso e copertura in alluminio pressofuso incernierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto, coppa in vetro resistente al borosilicato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione IP23, vano gruppo ottico IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada cablata e rifasata; l'accenditore; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.010.01	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	€ 365,89	5.82	86.13	8.05
D3.09.010.02	Con lampada al sodio alta pressione 100W	cad	€ 372,63	5.71	86.38	7.91
D3.09.010.03	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	€ 395,43	5.38	87.17	7.45
D3.09.010.04	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	€ 424,82	5.01	88.06	6.94
D3.09.010.05	Con lampada al sodio alta pressione 400W	cad	€ 389,76	5.46	86.98	7.56
D3.09.010.06	Con lampada ai vapori di mercurio 125W	cad	€ 307,02	6.93	83.47	9.60
D3.09.010.07	Con lampada ai vapori di mercurio 250W	cad	€ 372,15	5.72	86.37	7.92
D3.09.010.08	Con lampada ai vapori di mercurio 400W	cad	€ 419,54	5.07	87.91	7.02
D3.09.011	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.011.01	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	€ 370,08	5.75	86.29	7.96
D3.09.011.02	Con lampada al sodio alta pressione 100W	cad	€ 375,77	5.66	86.50	7.84
D3.09.011.03	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	€ 399,64	5.32	87.30	7.37
D3.09.011.04	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	€ 426,92	4.98	88.12	6.90
D3.09.011.05	Con lampada al sodio alta pressione 400W	cad	€ 463,94	4.59	89.06	6.35
D3.09.011.06	Con lampada ai vapori di mercurio 250W	cad	€ 397,54	5.35	87.24	7.41
D3.09.012	Incremento per classe di isolamento II e coppa in vetro termoresistente.					
D3.09.012.01	Per classe II	cad	€ 13,65	0.00	100.00	0.00
D3.09.012.02	Per coppa in vetro	cad	€ 20,99	0.00	100.00	0.00
D3.09.012.03	Per ottica CUT - OFF	cad	€ 38,82	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.013	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D3.09.013.01	80x50x50 (per pali di altezza fino a 4,00 m. fuori terra)	cad	€ 223,16	11.01	50.05	38.93
D3.09.013.02	80x70x80 (per pali di altezza da 4,00 m. fino a 6,00 m. fuori terra)	cad	€ 264,78	9.28	57.90	32.81
D3.09.013.03	100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra)	cad	€ 329,88	9.31	57.77	32.92
D3.09.014	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.014.01	Per altezza f.t. mm 3000 zincato	cad	€ 209,93	11.71	57.25	31.04
D3.09.014.02	Per altezza f.t. mm 3500 zincato	cad	€ 228,90	10.74	60.79	28.47
D3.09.014.03	Per altezza f.t. mm 4000 zincato	cad	€ 254,20	9.67	64.69	25.63
D3.09.014.04	Per altezza f.t. mm 4500 zincato	cad	€ 289,62	8.49	69.01	22.50
D3.09.014.05	Per altez. f.t. mm 5000 zincato (Hi=500)	cad	€ 304,80	8.07	70.55	21.38
D3.09.014.06	Per altez. f.t. mm 5500 zincato (Hi=500)	cad	€ 323,78	7.60	72.28	20.13
D3.09.014.07	Per altez. f.t. mm 6000 zincato (Hi=800)	cad	€ 385,32	8.51	68.94	22.55
D3.09.014.08	Per altez. f.t. mm 7000 zincato (Hi=800)	cad	€ 429,59	7.63	72.14	20.22
D3.09.014.09	Per altez. f.t. mm 8000 zincato (Hi=800)	cad	€ 473,87	6.92	74.75	18.33
D3.09.014.10	Per altez. f.t. mm 9000 zincato (Hi=800)	cad	€ 511,82	6.41	76.62	16.97
D3.09.014.11	Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800)	cad	€ 562,42	5.83	78.72	15.45
D3.09.015	Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta pari a mm 250 fornito e posto in opera compresa l'eventuale verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.015.01	Singolo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura	cad	€ 39,92	0.00	63.10	36.90
D3.09.015.02	Doppio	cad	€ 49,35	0.00	70.15	29.85
D3.09.015.03	Triplo	cad	€ 56,70	0.00	74.02	25.98
D3.09.015.04	Quadruplo	cad	€ 75,58	0.00	80.51	19.49
D3.09.016	Palo conico curvato zincato avente sezione terminale del diametro di mm 60 a partire da sezione di base del diametro min. mm 148 da incassare nel terreno (Hi 800) spessore minimo mm 3, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.016.01	Per altezza f.t. mm 7000 - Hi mm 800	cad	€ 410,30	7.99	70.83	21.17
D3.09.016.02	Per altezza f.t. mm 7200 - Hi mm 800	cad	€ 427,10	7.68	71.98	20.34
D3.09.016.03	Per altezza f.t. mm 7800 - Hi mm 800	cad	€ 427,10	7.68	71.98	20.34
D3.09.016.04	Per altezza f.t. mm 8000 - Hi mm 800	cad	€ 466,96	7.02	74.37	18.61
D3.09.016.05	Per altezza f.t. mm 8800 - Hi mm 800	cad	€ 466,96	7.02	74.37	18.61
D3.09.016.06	Per altezza f.t. mm 9000 - Hi mm 800	cad	€ 515,23	6.36	76.77	16.86
D3.09.016.07	Per altezza f.t. mm 9600 - Hi mm 800	cad	€ 515,23	6.36	76.77	16.86
D3.09.016.08	Per altezza f.t. mm 10000 - Hi mm 800	cad	€ 656,88	4.99	81.78	13.23
D3.09.016.09	Doppio, Per altezza f.t. mm 8000 - Hi mm 800	cad	€ 776,49	4.22	84.59	11.19
D3.09.016.10	Doppio, Per altezza f.t. mm 9000 - Hi mm 800	cad	€ 833,15	3.94	85.64	10.43
D3.09.016.11	Doppio, Per altezza f.t. mm 10000 - Hi mm 800	cad	€ 1.062,93	3.08	88.74	8.17
D3.09.017	Braccio per palo zincato realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm 3.2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.017.01	Singolo	cad	€ 87,13	0.00	83.09	16.91
D3.09.017.02	Doppio	cad	€ 194,16	0.00	92.41	7.59
D3.09.017.03	Singolo, zincato e verniciato	cad	€ 101,86	0.00	71.08	28.92
D3.09.017.04	Doppio, zincato e verniciato	cad	€ 208,89	0.00	85.90	14.10
D3.09.018	Palo conico diritto laminato a caldo in acciaio zincato avente sezione terminale pari a mm 60, sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'alteza minima pari a mm 500 - 800 secondo occorrenza spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		ILLUMINAZIONE PER ESTERNI - D3.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.018.01	Per altezza f.t. mm 3000	cad	€ 216,25	11.37	58.50	30.13
D3.09.018.02	Per altezza f.t. mm 3500	cad	€ 228,90	10.74	60.79	28.47
D3.09.018.03	Per altezza f.t. mm 4000	cad	€ 254,20	9.67	64.69	25.63
D3.09.018.04	Per altezza f.t. mm 4500	cad	€ 309,42	10.60	61.32	28.08
D3.09.018.05	Per altezza f.t. mm 5000 (Hi = 500)	cad	€ 334,72	9.80	64.25	25.96
D3.09.018.06	Per altezza f.t. mm 6000 (Hi = 800)	cad	€ 385,32	8.51	68.94	22.55
D3.09.018.07	Per altezza f.t. mm 7000 (Hi = 800)	cad	€ 429,59	7.63	72.14	20.22
D3.09.018.08	Per altezza f.t. mm 8000 (Hi = 800)	cad	€ 473,87	6.92	74.75	18.33
D3.09.018.09	Per altezza f.t. mm 8500 (Hi = 800)	cad	€ 499,17	6.57	76.03	17.40
D3.09.018.10	Per altezza f.t. mm 9000 (Hi = 800)	cad	€ 524,47	6.25	77.18	16.57
D3.09.018.11	Per altezza f.t. mm 9500 (Hi = 800)	cad	€ 556,09	5.90	78.48	15.62
D3.09.018.12	Per altezza f.t. mm 10000 (Hi = 800)	cad	€ 587,72	5.58	79.64	14.78
D3.09.018.13	Per altezza f.t. mm 10500 (Hi = 800)	cad	€ 619,34	5.29	80.68	14.03
D3.09.018.14	Per altezza f.t. mm 11000 (Hi = 800)	cad	€ 650,97	5.04	81.62	13.35
D3.09.018.15	Per altezza f.t. mm 11500 (Hi = 800)	cad	€ 688,92	4.76	82.63	12.61
D3.09.019	Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante.					
D3.09.019.01	Per pali rastremati o conici dritti	cad	€ 30,42	0.00	100.00	0.00
D3.09.019.02	Per pali conici curvati	cad	€ 47,22	0.00	100.00	0.00
D3.09.020	Palo rastremato o cilindrico in alluminio avente sezione terminale pari a mm 60 e di base uguale a mm 90 nel caso di pali rastremati, da incassare nel terreno per mm 500, spessore minimo pari a mm 3 circa, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.020.01	Per altezza f.t mm 3100	cad	€ 297,01	0.00	90.08	9.92
D3.09.020.02	Per altezza f.t mm 4100	cad	€ 354,72	0.00	91.69	8.31
D3.09.020.03	Per altezza f.t mm 5000	cad	€ 412,44	0.00	92.86	7.14
D3.09.021	Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure h ò mm 900. Sono comprese le piastre di fondo. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.021.01	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm. 500x300x200	cad	€ 219,45	0.00	73.15	26.85
D3.09.021.02	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm. 950x600x300	cad	€ 468,13	0.00	87.41	12.59
D3.09.021.03	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm 500x400x200	cad	€ 221,55	0.00	73.40	26.60
D3.09.021.04	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm 900x400x300	cad	€ 542,62	0.00	89.14	10.86
D3.09.022	Zoccolo per armadi realizzato in vetroresina di altezza pari a circa mm 360, fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi: gli scassi; i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il pozzetto.					
D3.09.022.01	vedi voce	cad	€ 255,09	0.00	82.68	17.32
D3.09.023	Cassetta da palo realizzata in vetroresina, completa di coperchio svitabile con chiave, fissata su palo comprensiva di palo diametromax mm 150, fino a m 1.50 di alteza, piastradi fondo grado di protezione IP43 fornito e posto in opera. Sono compresi: gli scassi sul terreno; i ripristini; i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.023.01	Vuota	cad	€ 59,85	0.00	75.39	24.61
D3.09.023.02	Con 1 portafusibili fino a 25A	cad	€ 96,58	0.00	84.75	15.25
D3.09.023.03	Con 2 portafusibili fino a 25A	cad	€ 133,30	0.00	88.95	11.05
D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.024.01	vedi voce	cad	€ 38,87	0.00	62.10	37.90
D3.09.025	Cassetta di derivazione in lega di alluminio di forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, fornita e posta in opera, fissata al muro nelle misure assimilabili a mm 160x160x65 con grado di protezione min IP54. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.025.01	Vuota	cad	€ 48,25	0.00	69.47	30.53
D3.09.025.02	Con morsettiera	cad	€ 69,24	0.00	78.72	21.28
D3.09.025.03	Con fusibile	cad	€ 84,98	0.00	82.66	17.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.026	Cassetta di derivazione in lega di alluminio in vetroresina di forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, fornita e posta in pera, fissata al muro nelle misure assimilabili a mm 200x200x75, con grado di protezione min IP54. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.026.01	Vuota	cad	€ 51,45	0.00	71.37	28.63
D3.09.026.02	Con morsetti	cad	€ 72,44	0.00	79.66	20.34
D3.09.026.03	Con fusibile	cad	€ 88,18	0.00	83.29	16.71
D3.09.027	Cassetta di derivazione ottagonale, realizzata in lega di alluminio o in vetroresina per essere installata a parete, completa di pressacavi in PVC, grado di protezione IP54, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.027.01	Misura assimilabile a mm 70x70x45	cad	€ 33,62	0.00	56.18	43.82
D3.09.027.02	Misura assimilabile a mm 80x80x45	cad	€ 35,72	0.00	58.76	41.24
D3.09.027.03	Misura assimilabile a mm 120x 1 20x50	cad	€ 40,97	0.00	64.04	35.96
D3.09.027.04	Misura assimilabile a mm 150x 1 50x65	cad	€ 46,20	0.00	68.12	31.88
D3.09.028	Cassetta di derivazione ottagonale con morsetti realizzata in lega di alluminio o in vetroresina per essere installata a parete completa di morsetteria nodale, fornita e posta in opera comprensiva dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.028.01	Misura assimilabile a mm 70x70x45	cad	€ 54,60	0.00	73.02	26.98
D3.09.028.02	Misura assimilabile a mm 80x80x45	cad	€ 56,70	0.00	74.02	25.98
D3.09.028.03	Misura assimilabile a mm 120x120x50	cad	€ 61,95	0.00	76.22	23.78
D3.09.028.04	Misura assimilabile a mm 150x 1 50x65	cad	€ 67,19	0.00	78.08	21.92
D3.09.029	Lampada per illuminazione pubblica a mercurio bulbo fluorescente con attacco E27 fino a 125W ed E40 per potenze superiori, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.029.01	Potenza 50W	cad	€ 27,01	9.71	35.60	54.69
D3.09.029.02	Potenza 80W	cad	€ 26,82	20.78	24.15	55.07
D3.09.029.03	Potenza 125W	cad	€ 27,43	20.32	25.83	53.85
D3.09.029.04	Potenza 250W	cad	€ 36,02	15.48	43.52	41.01
D3.09.029.05	Potenza 400W	cad	€ 50,39	11.06	59.63	29.31
D3.09.030	Reattore per lampada a vapori di mercurio, da inserire all'interno dell'alloggiamento previsto nell'armatura, inclusa la quota relativa ai condensatori per il rifasamento dell'apparecchio, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.030.01	Fino a potenza 125W	cad	€ 38,12	0.00	61.36	38.64
D3.09.030.02	Per lampada potenza 250W	cad	€ 40,33	0.00	63.48	36.52
D3.09.030.03	Per lampada potenza 400W	cad	€ 87,56	0.00	83.18	16.82
D3.09.031	Lampada per illuminazione pubblica al sodio alta pressione con attacco E27 fino a 70W ed E40 per potenze superiori, a bulbo ellittico tubolare, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.031.01	Potenza 50W	cad	€ 63,27	17.10	37.59	45.31
D3.09.031.02	Potenza 70W	cad	€ 63,99	16.91	38.29	44.80
D3.09.031.03	Potenza 100W	cad	€ 68,64	15.76	42.46	41.77
D3.09.031.04	Potenza 150W	cad	€ 86,19	12.55	54.18	33.26
D3.09.031.05	Potenza 250W	cad	€ 100,89	10.72	60.86	28.42
D3.09.031.06	Potenza 400W	cad	€ 116,92	9.25	66.22	24.52
D3.09.032	Alimentatore per lampada al sodio ad alta pressione comprensivo della quota relativa all'accenditore, al reattore ed ai condensatori per il rifasamento, da inserire all'interno del vano previsto nell'armatura o in apposita custodia, fornito e posto in opera per alimentare la lampada. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.032.01	Fino a potenza 70W	cad	€ 69,33	0.00	57.51	42.49
D3.09.032.02	Per lampada da potenza 100W a 150W	cad	€ 77,73	0.00	62.10	37.90
D3.09.032.03	Per lampada potenza 250W	cad	€ 85,07	0.00	65.37	34.63
D3.09.032.04	Per lampada potenza 400W	cad	€ 106,06	0.00	72.22	27.78
D3.09.033	Compenso per sostituzione lampada per pubblica illuminazione montata su palo, con l'uso di cestello, camion gru, operatore. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.033.01	vedi voce	cad	€ 59,83	27.40	0.00	72.60
D3.09.034	Interruttore crepuscolare completo di fotorelevatore a sensibilità regolabile, relè alimentato a 220V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio; il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentazione che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.09.034.01	vedi voce	cad	€ 113,00	0.00	73.93	26.07

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.09.035	Giunto di derivazione realizzato con muffolain gomma in unico pezzo per impianti BT con tensione nominale non superiore ad 1 kV, completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox, compound isolante, imduti emastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.035.01	Per derivazioni a 90' per sezioni max (mmq): 2x6 - 3x6 - 4x4	cad	€ 87,22	0.00	49.33	50.67
D3.09.035.02	Per derivazioni a 90' per sezioni max (mmq): 2x50 - 3x35 - 4x25	cad	€ 106,09	0.00	58.34	41.66
D3.09.035.03	Per giunti coavi passanti max 4x25 mmq e derivato da 2x1.5 mmq	cad	€ 128,66	0.00	65.65	34.35
D3.09.036	Fornitura e posa in opera di fune di acciaio per il sostegno della linea elettrica aerea, compresi i ganci di sostegno, le fasce di ancoraggio del cavo, i tenditori, le fasce elicoidali in acciaio zincato e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D3.09.036.01	vedi voce	m	€ 12,56	0.00	85.92	14.08
D3.09.037	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico, riportante la dicitura "CAVI ELETTRICI" atto a definire l'individuazione e il riconoscimento delle canalizzazioni della rete di pubblica illuminazione interrata, compreso l'ancoraggio dello stesso (ogni 2 ml.) mediante materiale di risulta proveniente dagli scavi.E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
D3.09.037.01	vedi voce	m	€ 1,81	0.00	2.10	97.90
D3.09.038	Armatura stradale a tecnologia LED applicabile su braccio o testa palo con corpo e coperchio stampati in alluminio pressofuso, alettature di raffreddamento integrate alla copertura, ottiche variabili in alluminio rivestito con argento ad altissima purezza 99,99%, diffusore in vetro spessore 4mm temprato resistente agli shock termici, grado di protezione IP66, classe di isolamento I, fornita e posta in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.09.038.01	Esecuzione fino a 42W;	cad	€ 584,18	3.64	90.94	5.41
D3.09.038.02	Esecuzione fino a 85W;	cad	€ 700,72	3.04	92.45	4.51
D3.09.038.03	Esecuzione fino a 111W;	cad	€ 755,55	2.82	93.00	4.19
D3.09.038.04	Esecuzione fino a 141W;	cad	€ 858,38	2.48	93.84	3.68
D3.09.039	Rimozione di pali per impianti di illuminazione esterna in cemento o acciaio, compresi smontaggio e smantellamento dell'eventuale linea elettrica esistente e delle armature, demolizione dell'eventuale fondazione, mezzi di sollevamento, trasporto nel sito indicato dalla Direzione lavori, ripristino dell'area interessata e ogni onere per dare l'opera finita.					
D3.09.039.01	Palo in cemento o in acciaio, con eventuale linea elettrica e armatura esistente.	cad	€ 492,72	45.87	10.27	43.86

10 - ILLUMINAZIONE PER INTERNI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.10.001	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.10.001.01	Posta ad una altezza fino a m 3.50	cad	€ 14,82	0.62	0.00	99.38
D3.10.001.02	Posta ad una altezza superiore a m 3.50	cad	€ 23,72	0.62	0.00	99.38
D3.10.002	Plafoniera a forma circolare od ovale con corpo metallico e schermo in vetro, fissata ad altezza max di m 3.50, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada incandescente con attacco E27; la gabbia di protezione; i collegamenti elettrici; gli accessori di fissaggio. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.002.01	Con lampada max 60W	cad	€ 48,72	0.00	69.77	30.23
D3.10.002.02	Con lampada max 100 W	cad	€ 61,22	0.00	75.94	24.06
D3.10.002.03	Con lampada tipo SL o PL	cad	€ 94,83	0.00	84.47	15.53
D3.10.002.04	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.003	Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente o in poliestere rinforzato escherno in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad altezza max di m 3.50, fornita e posta in opera. Sono Compresi: i tubi fluorescenti; gli starter; i reattori; il fusibile; i condensatori di rifasamento; la coppa prismatizzata; gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.003.01	Esecuzione 2x58W	cad	€ 123,67	0.00	76.18	23.82
D3.10.003.02	Esecuzione 2x36W	cad	€ 112,37	0.00	73.78	26.22
D3.10.003.03	Esecuzione 2x18W	cad	€ 105,11	0.00	71.97	28.03
D3.10.003.04	Esecuzione 1x58W	cad	€ 96,71	0.00	79.89	20.11
D3.10.003.05	Esecuzione 1x36W	cad	€ 89,31	0.00	78.23	21.77
D3.10.003.06	Esecuzione 1x18W	cad	€ 83,93	0.00	76.83	23.17
D3.10.003.07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.10.004	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica con schermo parabolico in alluminio antiriflesso ad ottica speculare armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. sono compresi: gli accessori; i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.004.01	Potenza 4x36W	cad	€ 433,44	0.00	93.20	6.80
D3.10.004.02	Potenza 4x18W	cad	€ 230,82	0.00	87.24	12.76
D3.10.004.03	Potenza 2x58W	cad	€ 248,03	0.00	88.12	11.88
D3.10.004.04	Potenza 2x36W	cad	€ 214,25	0.00	86.25	13.75
D3.10.004.05	Potenza 2x18W	cad	€ 188,62	0.00	84.38	15.62
D3.10.004.06	Potenza 1x58W	cad	€ 194,84	0.00	90.02	9.98
D3.10.004.07	Potenza 1x36W	cad	€ 178,14	0.00	89.08	10.92
D3.10.004.08	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.005	Plafoniera con corpo in acciaio, con schermo in plexiglass del tipo antipolvere o in metacrilato lenticolare, con corpo in acciaio verniciato per elettroforesi, grado di protezione IP40, fornita e posta in opera ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi: 1 reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.005.01	Potenza 4x18W	cad	€ 311,41	0.00	90.54	9.46
D3.10.005.02	Potenza 2x58W	cad	€ 313,01	0.00	90.59	9.41
D3.10.005.03	Potenza 2x36W	cad	€ 272,76	0.00	89.20	10.80
D3.10.005.04	Potenza 2x18W	cad	€ 221,12	0.00	86.68	13.32
D3.10.005.05	Potenza 1x58W	cad	€ 245,56	0.00	92.08	7.92
D3.10.005.06	Potenza 1x36W	cad	€ 229,08	0.00	91.51	8.49
D3.10.005.07	Potenza 1 x18W	cad	€ 199,01	0.00	90.23	9.77
D3.10.005.08	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.006	Plafoniera con corpo in acciaio e con schermo in alluminio anodizzato e satinato, o in acciaio verniciato, fornita e posta in opera ad altezza max di m 3.50. Sono compresi: gli accessori, i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; i fissaggi e tub. fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.006.01	4x36W	cad	€ 386,34	0.00	92.37	7.63
D3.10.006.02	4x18W	cad	€ 209,27	0.00	85.92	14.08
D3.10.006.03	2x58W	cad	€ 225,92	0.00	86.96	13.04
D3.10.006.04	2x36W	cad	€ 192,96	0.00	84.73	15.27
D3.10.006.05	2x18W	cad	€ 170,50	0.00	82.72	17.28
D3.10.006.06	1 x58W	cad	€ 167,42	0.00	88.39	11.61
D3.10.006.07	1 x 36W	cad	€ 159,09	0.00	87.78	12.22
D3.10.006.08	1x18W	cad	€ 142,97	0.00	86.40	13.60
D3.10.006.09	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.007	Sistema di illuminazione a sezione tonda o quadrata mono lampada avente diametro o lato di misura assimilabile a mm 85, realizzato in alluminio estruso con congiunzioni in materiale termoplastico (VO) e/o in alluminio, fornito e posto in opera. Sono compresi gli oneri di quota parte di sospensioni semplici o elettrificate; i giunti a scomparsa; le curve; le derivazioni a croce o a T; le lampade; gli schermi grigliati o diffusori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.10.007.01	Modulo fluorescente 1x58W	cad	€ 155,46	0.00	84.08	15.92
D3.10.007.02	Modulo fluorescente 1x36W	cad	€ 143,81	0.00	82.79	17.21
D3.10.007.03	Modulo fluorescente 1x18W	cad	€ 133,15	0.00	81.41	18.59
D3.10.007.04	Modulo strutturale	cad	€ 120,76	0.00	79.51	20.49
D3.10.007.05	Modulo emergenza 1x8W	cad	€ 194,64	0.00	87.29	12.71
D3.10.007.06	Modulo emergenza 1x18W	cad	€ 257,48	0.00	90.39	9.61
D3.10.007.07	Modulo suono con altoparlante 4 ohm - 3W	cad	€ 140,69	0.00	82.41	17.59
D3.10.007.08	Modulo con lampada alogena max 300W	cad	€ 189,25	0.00	86.92	13.08
D3.10.008	Sistema di illuminazione a sezione ovale o rettangolare mono lampada o bilampada avente dimensioni assimilabili a mm 120x60, e realizzato in alluminio estruso con congiunzioni in materiale termoplastico (VO) e/o in alluminio estruso, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli oneri di quota parte di sospensioni semplici o elettrificate; i giunti a scomparsa; le curve; le derivazioni a croce o a T, gli schermi grigliati; le lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.10.008.01	Modulo fluorescente 1x58W	cad	€ 233,71	0.00	89.41	10.59

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		ILLUMINAZIONE PER INTERNI - D3.10				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.10.008.02	Modulo fluorescente 2x58W	cad	€ 273,36	0.00	90.95	9.05
D3.10.008.03	Modulo fluorescente 1x36W	cad	€ 194,17	0.00	87.25	12.75
D3.10.008.04	Modulo fluorescente 2x36W	cad	€ 231,08	0.00	89.29	10.71
D3.10.008.05	Modulo fluorescente 1x18W	cad	€ 152,56	0.00	83.78	16.22
D3.10.008.06	Modulo fluorescente 2x18W	cad	€ 176,85	0.00	86.01	13.99
D3.10.008.07	Modulo strutturale	cad	€ 120,76	0.00	79.51	20.49
D3.10.008.08	Modulo emergenza 1x8W	cad	€ 261,28	0.00	90.53	9.47
D3.10.008.09	Modulo emergenza 1x18W	cad	€ 286,86	0.00	91.37	8.63
D3.10.008.10	Modulo suono con altoparlante 40 ohm - 3W	cad	€ 149,06	0.00	83.40	16.60
D3.10.008.11	Modulo con lampada alogena max 300W	cad	€ 204,48	0.00	87.90	12.10
D3.10.009	Faretto da incasso per lampada alogena alimentato a 12/24V, fornito e posto in opera su foro predisposto, fino ad una altezza di m 3.50. Sono compresi: il vetro di protezione; la Lampada max 50W, gli allacci elettrici; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.009.01	Faretto con lampada	cad	€ 71,38	0.17	85.80	14.03
D3.10.009.02	Trasformatore elettronico	cad	€ 50,00	0.00	84.68	15.32
D3.10.009.03	Trasformatore toroidale	cad	€ 45,37	0.00	83.12	16.88
D3.10.009.04	Incremento per foro su controsoffitto	cad	€ 10,14	1.19	0.00	98.81
D3.10.009.05	Incremento per installazione oltre m 3.50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.010	Faretto ad incasso per lampada a 220V ad incandescenza con attacco E27, di sezione assimilabile a mm 1 00, fornito e posto in opera su foro predisposto fino ad una altezza di m 3.50. Sono compresi, la lampada, gli accessori di fissaggio etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.010.01	Faretto con lampada	cad	€ 104,57	0.12	90.31	9.58
D3.10.010.02	Incremento per foro su controsoffitto	cad	€ 10,14	1.19	0.00	98.81
D3.10.010.03	Incremento per altezza superiore a m 3.50	cad	€ 11,86	0.62	0.00	99.38
D3.10.011	Trasformatore elettrico monofase 220V/12V per alimentazione di circuiti di illuminazione, fornito e posto in opera funzionante. Sono compresi: i collegamenti elettrici; la piastra di fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.011.01	50VA	cad	€ 31,21	0.00	75.46	24.54
D3.10.011.02	100VA	cad	€ 40,18	0.00	80.94	19.06
D3.10.011.03	150VA	cad	€ 41,12	0.00	81.37	18.63
D3.10.011.04	200VA	cad	€ 47,18	0.00	83.76	16.24
D3.10.011.05	300VA	cad	€ 54,74	0.00	86.01	13.99
D3.10.011.06	400VA	cad	€ 63,23	0.00	87.89	12.11
D3.10.011.07	500VA	cad	€ 83,04	0.00	90.78	9.22
D3.10.011.08	600VA	cad	€ 89,61	0.00	91.45	8.55
D3.10.011.09	800VA	cad	€ 101,84	0.00	92.48	7.52
D3.10.011.10	1000VA	cad	€ 125,38	0.00	93.89	6.11
D3.10.012	Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, fornito e posto in opera Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel cadmio per alimentare lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.012.01	Potenza da 4 a 18 Watt (1 h aut.)	cad	€ 153,23	0.00	88.46	11.54
D3.10.012.02	Potenza 13-36-58 Watt (1 h 30'aut.)	cad	€ 198,28	0.00	91.08	8.92
D3.10.013	Plafoniera di emergenza installabile su scatole portafrutto. Sono compresi: la batteria Ni-Cd; l'inverter; la lampada principale; la lampada secondaria di presenza tensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.013.01	Su placca in alluminio anodizzato o in plastica	cad	€ 120,35	0.00	92.66	7.34
D3.10.013.02	Incremento per placca in pressofusione	cad	€ 19,98	0.00	94.10	5.90
D3.10.014	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 2 ore Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.10.014.01	1x6W (solo emergenza)	cad	€ 148,77	0.10	91.98	7.92
D3.10.014.02	1x6W (S.A.)	cad	€ 143,09	0.10	91.66	8.24
D3.10.014.03	1x8W (solo emergenza)	cad	€ 222,57	0.07	94.64	5.29
D3.10.014.04	1x8W (S.A.)	cad	€ 318,31	0.05	96.25	3.70

D3.10 - ILLUMINAZIONE PER INTERNI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.10.014.06	1x18W (solo emergenza)	cad	€ 297,33	0.05	95.99	3.96
D3.10.014.07	1x18W (S.A.)	cad	€ 342,45	0.04	96.52	3.44
D3.10.014.08	1x18W (solo emergenza 3h autonomia)	cad	€ 361,05	0.04	96.70	3.26
D3.10.014.09	2x18W (S.A.)	cad	€ 284,73	0.05	95.81	4.14
D3.10.014.10	1x24W (S.A.)	cad	€ 321,46	0.05	96.29	3.67
D3.10.014.11	1x36W (solo emergenza)	cad	€ 263,76	0.06	95.48	4.47
D3.10.015	Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; la batteria Ni - Cd; l'inverter; il pittogramma normalizzato, con possibilità di inibizione, grado di protezione IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.015.01	Con lampada 8 W S.E. 1h IP40	cad	€ 211,19	0.07	94.35	5.58
D3.10.015.02	Con lampada 8 W S.E. 3h IP40	cad	€ 255,75	0.06	95.33	4.61
D3.10.015.03	Con lampada 8 W S.A. 1h IP40	cad	€ 289,98	0.05	95.89	4.06
D3.10.015.04	Con lampada 8 W S.A. 3h IP40	cad	€ 306,68	0.05	96.11	3.84
D3.10.015.05	Con lampada 8 W S.E. 1h IP65	cad	€ 243,73	0.06	95.10	4.84
D3.10.015.06	Con lampada 8 W S.E. 3h IP65	cad	€ 288,27	0.05	95.86	4.09
D3.10.015.07	Con lampada 8 W S.A. 1h IP65	cad	€ 322,50	0.05	96.30	3.65
D3.10.015.08	Con lampada 8 W S.A. 3h IP65	cad	€ 339,21	0.04	96.48	3.47
D3.10.016	Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; L'inverter; la batteria Ni-cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
D3.10.016.01	1 x 18W (solo emergenza)	cad	€ 269,50	0.00	95.63	4.37
D3.10.016.02	1 x 18W (S.A.)	cad	€ 319,15	0.00	96.31	3.69
D3.10.016.03	1x8W (solo emergenza)	cad	€ 183,58	0.00	93.58	6.42
D3.10.016.04	1x24W (solo emergenza)	cad	€ 287,38	0.00	95.90	4.10
D3.10.016.05	1x24W (S.A.)	cad	€ 313,55	0.00	96.24	3.76
D3.10.016.07	2x18W (solo emergenza)	cad	€ 368,53	0.00	96.80	3.20
D3.10.016.08	2x18W (S.A.)	cad	€ 438,82	0.00	97.31	2.69
D3.10.017	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo in lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliesteri, ottica dark light , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.017.01	Esecuzione fino a 19W;	cad	€ 357,24	0.00	91.15	8.85
D3.10.017.02	Esecuzione fino a 28W;	cad	€ 380,38	0.00	91.68	8.32
D3.10.017.03	Esecuzione fino a 37W;	cad	€ 403,52	0.00	92.16	7.84
D3.10.017.04	Esecuzione fino a 19W versione dimmerabile;	cad	€ 444,65	0.00	92.89	7.11
D3.10.017.05	Esecuzione fino a 28W versione dimmerabile;	cad	€ 417,23	0.00	92.42	7.58
D3.10.017.06	Esecuzione fino a 37W versione dimmerabile;	cad	€ 478,92	0.00	93.40	6.60
D3.10.017.07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42
D3.10.018	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo in lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliesteri, ottica dark light , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.018.01	Esecuzione fino a 19W;	cad	€ 244,14	0.00	87.04	12.96
D3.10.018.02	Esecuzione fino a 28W;	cad	€ 254,42	0.00	87.57	12.43
D3.10.018.03	Esecuzione fino a 37W;	cad	€ 280,13	0.00	88.71	11.29
D3.10.018.04	Esecuzione fino a 19W versione dimmerabile;	cad	€ 278,42	0.00	88.64	11.36
D3.10.018.05	Esecuzione fino a 28W versione dimmerabile;	cad	€ 326,40	0.00	90.31	9.69
D3.10.018.06	Esecuzione fino a 37W versione dimmerabile;	cad	€ 358,96	0.00	91.19	8.81
D3.10.018.07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42
D3.10.019	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.019.01	Esecuzione fino a 33W;	cad	€ 295,55	0.00	89.30	10.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.10.019.02	Esecuzione fino a 55W;	cad	€ 442,93	0.00	92.86	7.14
D3.10.019.03	Esecuzione fino a 33W versione dimmerabile;	cad	€ 340,11	0.00	90.70	9.30
D3.10.019.04	Esecuzione fino a 55W versione dimmerabile;	cad	€ 473,79	0.00	93.32	6.68
D3.10.019.05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42
D3.10.020	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa da incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.020.01	Esecuzione fino a 33W;	cad	€ 185,87	0.00	82.98	17.02
D3.10.020.02	Esecuzione fino a 55W;	cad	€ 376,10	0.00	91.59	8.41
D3.10.020.03	Esecuzione fino a 33W versione dimmerabile;	cad	€ 314,41	0.00	89.94	10.06
D3.10.020.04	Esecuzione fino a 55W versione dimmerabile;	cad	€ 504,63	0.00	93.73	6.27
D3.10.020.05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42
D3.10.021	Plafoniera a forma tonda con tecnologia LED realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente, liscio esternamente antipolvere, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.021.01	Esecuzione fino a 15W;	cad	€ 106,64	0.00	85.17	14.83
D3.10.021.02	Esecuzione fino a 20W;	cad	€ 108,36	0.00	85.40	14.60
D3.10.021.03	Esecuzione fino a 25W;	cad	€ 118,65	0.00	86.67	13.33
D3.10.021.04	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42
D3.10.022	Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP66. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
D3.10.022.01	Esecuzione fino a 20W;	cad	€ 149,49	0.00	89.42	10.58
D3.10.022.02	Esecuzione fino a 27W;	cad	€ 152,92	0.00	89.66	10.34
D3.10.022.03	Esecuzione fino a 37W;	cad	€ 154,64	0.00	89.77	10.23
D3.10.022.04	Esecuzione fino a 50W;	cad	€ 170,06	0.00	90.70	9.30
D3.10.022.05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	€ 12,73	0.58	0.00	99.42

11 - IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.11.001	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.001.01	a 2 zone di rivelazione.	cad	€ 569,15	0.03	73.45	26.52
D3.11.001.02	a 4 zone di rivelazione.	cad	€ 738,10	0.02	79.53	20.45
D3.11.001.03	a 2 zone di rivelazione ed 1 canale di spegnimento, controllo linea pulsante per attivazione ed inibizione scarica estinguente, controllo linea elettrovalvola; segnalazione di "evacuazione locale", segnalazione di "spegnimento in corso".	cad	€ 613,29	0.03	75.36	24.61
D3.11.001.04	a 8 zone di rivelazione.	cad	€ 930,89	0.02	80.60	19.38
D3.11.001.05	a 16 zone di rivelazione.	cad	€ 1.829,89	0.01	86.91	13.08
D3.11.001.06	a 32 zone di rivelazione.	cad	€ 3.331,57	0.00	90.16	9.84
D3.11.002	Accessori per centrali di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.002.01	scheda di espansione a 2 zone per centrale a 8 zone;	cad	€ 292,06	0.00	79.83	20.17
D3.11.002.02	scheda di espansione a 8 zone per centrale a 16 zone;	cad	€ 893,72	0.00	93.41	6.59
D3.11.002.03	unità di comando remota a microprocessore per lo spegnimento; per centrali a 16 zone.	cad	€ 1.981,05	0.00	97.03	2.97

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.11.003	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di gas a 2 zone, massimo 2 rivelatori per zona, con microprocessore, segnalazione allarme acustica e a led, segnalazione di preallarme generale, allarme generale e guasto; uscita per sirena esterna; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h, contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.					
D3.11.003.01	vedi voce	cad	€ 844,11	0.02	85.59	14.39
D3.11.004	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.004.01	completo di base di montaggio;	cad	€ 87,77	0.19	62.11	37.71
D3.11.004.02	completo di base di montaggio a profilo ribassato;	cad	€ 105,88	0.15	68.59	31.26
D3.11.004.03	con relè ausiliario;	cad	€ 119,32	0.14	72.13	27.74
D3.11.004.04	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	€ 500,87	0.03	93.36	6.61
D3.11.005	Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.005.01	completo di base di montaggio;	cad	€ 112,74	0.14	70.50	29.36
D3.11.005.02	completo di base di montaggio e relè ausiliario;	cad	€ 146,06	0.11	77.23	22.66
D3.11.006	Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.006.01	completo di base di montaggio	cad	€ 106,05	0.15	68.64	31.21
D3.11.006.02	completo di base di montaggio a profilo ribassato;	cad	€ 110,13	0.15	69.80	30.05
D3.11.006.03	completo di base di montaggio e relè ausiliario;	cad	€ 141,73	0.11	76.53	23.35
D3.11.006.04	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	€ 302,93	0.05	89.02	10.93
D3.11.007	Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.007.01	ottico di fumo, tipo a riflessione portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso;	cad	€ 1.163,73	0.01	97.14	2.84
D3.11.007.02	ottico di fumo, tipo a riflessione portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore;	cad	€ 1.427,48	0.01	97.67	2.32
D3.11.008	Rivelatore convenzionale di gas, con due soglie di intervento regolabili separatamente, doppio led di indicazione, uscita compatibile con centrali antincendio, uscita di ripetizione su pannello remoto, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.008.01	di metano o GPL, in contenitore plastico;	cad	€ 430,66	0.04	92.28	7.69
D3.11.008.02	di gas esplosivi, in contenitore plastico stagno IP 67;	cad	€ 515,33	0.03	93.55	6.42
D3.11.008.03	di CO2, in contenitore plastico stagno IP 67;	cad	€ 648,15	0.03	94.87	5.11
D3.11.009	Rivelatore convenzionale di allagamento, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.009.01	tipo puntiforme;	cad	€ 155,64	0.10	78.63	21.27
D3.11.009.02	per locali e sottopiedana, in contenitore con grado di protezione IP 67;	cad	€ 173,96	0.09	80.88	19.02
D3.11.009.03	con sensore del tipo a nastro, in contenitore predisposto per fissaggio a parete con grado di protezione IP 55;	cad	€ 247,30	0.07	86.55	13.38
D3.11.009.04	nastro sensore;	m	€ 44,07	0.00	97.33	2.67
D3.11.010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.					
D3.11.010.01	vedi voce	cad	€ 2.219,53	0.01	89.21	10.78
D3.11.011	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera e display; alimentazione 230 V - 50 Hz con caricabatteria incorporato e batteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.011.01	a 2 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	€ 5.046,62	0.00	97.01	2.99
D3.11.011.02	a 4 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	€ 6.498,67	0.00	96.77	3.23
D3.11.011.03	a 6 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	€ 7.956,35	0.00	96.99	3.01
D3.11.011.04	adattatore di interfaccia per il collegamento a terminali di rivelazione o controlla dati, completo di interfaccia seriale per la remotizzazione linea dati su Personal Computer;	cad	€ 515,10	0.03	87.82	12.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.11.012	Centrale di segnalazione automatica di gas, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore con due linee indirizzate analogiche, tastiera di programmazione ed abilitazione funzioni, display a 32 caratteri su due righe, segnalazione ottica ed acustica di preallarme/allarme generale e guasti; uscite per sirena esterna e guasto; interfaccia seriale; fino a 32 rivelatori indirizzabili, 16 rivelatori per linea; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43, compresa l'attivazione dell'impianto.					
D3.11.012.01	vedi voce	cad	€ 7.794,30	0.00	98.44	1.56
D3.11.013	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.013.01	completo di base di montaggio;	cad	€ 105,88	0.15	68.59	31.26
D3.11.013.02	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	€ 343,54	0.05	90.32	9.63
D3.11.014	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio; compresa l'attivazione dell'impianto.					
D3.11.014.01	vedi voce	cad	€ 94,62	0.17	64.85	34.98
D3.11.015	Rivelatore ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.015.01	completo di base di montaggio;	cad	€ 150,37	0.11	77.88	22.01
D3.11.015.02	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	€ 277,72	0.06	88.02	11.92
D3.11.016	Rivelatore di gas, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, alimentazione 12 V o 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.016.01	di gas metano, tipo catalitico, in contenitore termoplastico, grado di protezione IP 55;	cad	€ 654,35	0.02	94.92	5.06
D3.11.016.02	di gas metano, tipo catalitico, in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67;	cad	€ 695,08	0.02	95.22	4.76
D3.11.016.03	di CO2, tipo a cella elettrochimica, in contenitore termoplastico, grado di protezione IP 55;	cad	€ 1.836,72	0.01	98.19	1.80
D3.11.016.04	di CO2, tipo a cella elettrochimica, in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67;	cad	€ 2.120,86	0.01	98.43	1.56
D3.11.017	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone o ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore con 16 posti scheda, alloggiamento schede a 4 zone convenzionali e/o a 4 loops analogici e/o schede per 1 canale di controllo e comando spegnimento, alloggiamento 16 moduli relè; tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, display a 32 caratteri, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; controllo linea pulsante per inibizione scarica, controllo linea elettrovalvola; segnalazione di "evacuazione locale" e "spegnimento in corso", alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500; 99 rilevatori e 99 moduli per singolo loop; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.017.01	vedi voce	cad	€ 3.973,29	0.00	96.20	3.80
D3.11.018	Accessori per centrale di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone o ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.018.01	scheda a 4 zone, controllo/spegnimento;	cad	€ 540,55	0.00	83.93	16.07
D3.11.018.02	scheda per 1 canale di controllo o spegnimento, per impianti ad indirizzamento individuale;	cad	€ 312,91	0.00	72.23	27.77
D3.11.019	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.019.01	per montaggio interno;	cad	€ 70,79	0.23	53.02	46.75
D3.11.019.02	per montaggio esterno, grado di protezione IP 65;	cad	€ 100,91	0.16	67.04	32.80
D3.11.019.03	per montaggio in impianti antideflagranti;	cad	€ 131,02	0.12	74.61	25.26
D3.11.020	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto.					
D3.11.020.01	vedi voce	cad	€ 51,32	0.32	35.20	64.49
D3.11.021	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.021.01	segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada allo Xeno, luce rossa;	cad	€ 94,62	0.17	64.85	34.98
D3.11.021.02	segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db a 1 m;	cad	€ 279,53	0.06	88.10	11.84
D3.11.021.03	segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria;	cad	€ 279,53	0.06	88.10	11.84
D3.11.021.04	campana di allarme IP 55;	cad	€ 110,04	0.15	69.78	30.08
D3.11.021.05	ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico;	cad	€ 87,77	0.19	62.11	37.71

D3.11 - IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI			D3 - IMPIANTI ELETTRICI			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.11.021.06	ripetitore ottico/acustico, per allarme e guasto, con tacitazione;	cad	€ 148,68	0.11	77.63	22.26
D3.11.021.07	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	€ 96,07	0.17	65.38	34.45
D3.11.021.08	cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse, grado di protezione IP 65;	cad	€ 160,18	0.10	79.24	20.66
D3.11.021.09	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, lampada allo Xeno, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	€ 126,50	0.13	73.71	26.16
D3.11.021.10	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	€ 136,36	0.12	75.61	24.27
D3.11.021.11	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	€ 170,88	0.10	80.54	19.37
D3.11.021.12	cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse, grado di protezione IP 65;	cad	€ 188,94	0.09	82.40	17.52
D3.11.022	Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.022.01	base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 500 N;	cad	€ 102,66	0.16	38.90	60.94
D3.11.022.02	base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 1000 N;	cad	€ 112,97	0.14	44.48	55.38
D3.11.022.03	corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 500 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco;	cad	€ 128,89	0.13	51.34	48.53
D3.11.022.04	corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco;	cad	€ 133,62	0.12	53.06	46.82
D3.11.023	Fermo elettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 12-24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.11.023.01	base da incasso, tenuta fino a 2750 N;	cad	€ 299,77	0.05	79.08	20.87
D3.11.023.02	base da parete, tenuta fino a 6000 N;	cad	€ 395,12	0.04	84.13	15.83
D3.11.024	Cavo rigido antifiamma, per impianti di rivelazione e spegnimento incendi, conduttori in rame stagnato a filo unico diametro 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5, posato in cavidotto dedicato:					
D3.11.024.01	1 coppia;	m	€ 1,77	0.00	33.53	66.47
D3.11.024.02	1 coppia + T;	m	€ 1,87	0.00	37.12	62.88
D3.11.024.03	1 coppia + T con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 2,51	0.00	30.75	69.25
D3.11.024.04	2 coppie;	m	€ 2,01	0.00	41.47	58.53
D3.11.024.05	2 coppie + T con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 2,38	0.00	50.49	49.51
D3.11.024.06	3 coppie;	m	€ 2,06	0.00	42.90	57.10
D3.11.024.07	4 coppie;	m	€ 2,67	0.00	55.88	44.12
D3.11.024.08	4 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 2,77	0.00	57.49	42.51
D3.11.024.09	5 coppie;	m	€ 2,97	0.00	60.38	39.62
D3.11.024.10	6 coppie;	m	€ 3,40	0.00	65.39	34.61
D3.11.024.11	6 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 3,67	0.00	67.89	32.11
D3.11.024.12	8 coppie;	m	€ 4,24	0.00	72.20	27.80
D3.11.024.13	8 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 4,39	0.00	73.17	26.83
D3.11.024.14	11 coppie;	m	€ 5,82	0.00	69.60	30.40
D3.11.024.15	11 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 6,86	0.00	65.64	34.36
D3.11.024.16	16 coppie;	m	€ 8,26	0.00	71.48	28.52
D3.11.024.17	21 coppie;	m	€ 10,47	0.00	71.87	28.13
D3.11.024.18	26 coppie;	m	€ 12,18	0.00	75.81	24.19
D3.11.024.19	30 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 15,50	0.00	77.19	22.81
D3.11.024.20	30 coppie + 1;	m	€ 15,10	0.00	76.58	23.42
D3.11.024.21	50 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 22,99	0.00	79.50	20.50
D3.11.024.22	50 coppie + 1;	m	€ 22,59	0.00	79.13	20.87

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI - D3.11				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.11.024.23	100 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	€ 43,78	0.00	83.85	16.15
D3.11.025	Fornitura e posa in opera di controller Impianto EVAC per sistemi fino a 6 zone (ridondate A/B) estendibili fino a 120. Microfono Vigili del Fuoco incorporato, booster integrato da 240 W; riproduttore digitale di messaggi integrato (fino a 255), completa supervisione del sistema e delle linee altoparlanti a 100V. Possibilità di connessione fino a 8 basi microfoniche mediante cavo cat.5 schermato intestato con connettori RJ-45. 12 contatti in ingresso per chiamate di servizio o di emergenza, 4 contatti in uscita, porta USB per programmazione via Software (incluso). Modalità di funzionamento a 1 o 2 canali per la diffusione contemporanea di messaggi e musica di sottofondo. Staffe per montaggio a rack e cavo USB inclusi. 3 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.					
D3.11.025.01	vedi voce	cad	€ 3.066,88	0.00	95.83	4.17
D3.11.026	Fornitura e posa in opera di router impianto EVAC per estensione 6 zone; 12 contatti in ingresso per chiamate di servizio o di emergenza, 2 porte RJ-45 per connessione con cavo ethernet schermato verso altri router o il controller. Supporta amplificatori di potenza fino a 1000W, lunghezza massima totale del cavo cat.5 schermato (ftp): 1000m. Fino a 19 router per sistema. 2 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.					
D3.11.026.01	vedi voce	cad	€ 1.769,56	0.00	92.78	7.22
D3.11.027	Fornitura e posa in opera di Booster 480W, impianto EVAC, doppio canale in ingresso con funzione di priorità, uscita con priorità controllata, ingresso 100V per riamplicare segnale audio, uscite altoparlante 100V-70V-8 ohm, alimentaz. back up 24Vcc, regolazione del volume , supervisione unità, monitor presenza tono pilota per sorveglianza di linea. 3 unità rack. Presente nel certificato EN54-16.					
D3.11.027.01	vedi voce	cad	€ 1.832,96	0.00	93.03	6.97
D3.11.028	Fornitura e posa in opera Carica batterie EN54-4 per sistemi impianto EVAC. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di sistema siano sempre cariche. L'unità è montabile a rack, caricabatterie piombo-acido e fornisce 12 V per i componenti di sistema che utilizzano esclusivamente tale alimentazione. Questo caricabatterie è interamente conforme e certificato secondo lo standard EN 54-4.					
D3.11.028.01	vedi voce	cad	€ 1.203,02	0.00	89.38	10.62
D3.11.029	Fornitura e posa in opera accumulatori ricaricabili 12V-65Ah Dim.299x128x190mm.					
D3.11.029.01	vedi voce	cad	€ 707,01	0.00	90.96	9.04
D3.11.030	Fornitura e posa in opera di Armadio RACK per impianto EVAC, certificato EN54 composto da:Armadio certificato dal produttore EN54-16 Dim. 600xfino a 1800(38U)x600 mmPannello cieco 6U RAL7035 Ruote trasporto con stop 125kgCanalina 19" a 6 prese univ.+int. Magnet - Grigio RAL 7035Kit di viti M6x12 e dadi in gabbia (30+30pz).					
D3.11.030.01	vedi voce	cad	€ 3.501,10	0.00	94.53	5.47
D3.11.031	Fornitura e posa in opera postazione di chiamata base impianto EVAC per selezione fino a 6 zone (o gruppi di zone) più chiamata generale; ogni sistema supporta fino a 8 postazioni di chiamata, connessione con cavo cat.5 (ftp) schermato con lunghezza massima complessiva del cablaggio di 1000m. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.					
D3.11.031.01	vedi voce	cad	€ 552,31	0.00	88.43	11.57
D3.11.032	Fornitura e posa in opera estensione per postazione di chiamata base impianto EVAC, a 7 tasti per la selezione di zone o gruppi di zone; possono essere collegate fino a 8 estensioni per ogni postazione (max 32 estensioni per sistema), Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.					
D3.11.032.01	vedi voce	cad	€ 487,19	0.00	86.89	13.11
D3.11.033	Fornitura e posa in opera Altoparlante da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo , ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 94dB SPLmax@1kHz / 86dB SPL1.1, banda passante 160Hz-20kHz, tensione nom. 100V, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24.					
D3.11.033.01	vedi voce	cad	€ 135,86	0.00	52.98	47.02
D3.11.034	Fornitura e posa in opera Altoparlante a tromba compatto in alluminio con profilo in PVC, colore grigio chiaro, potenza nom. 10 W selezionabile, protezione contro acqua e polvere IP 65, ampia risposta in frequenza 280Hz - 5,8kHz, 112dB SPLmax@1kHz / 102dB SPL1.1. Staffa di montaggio in dotazione, morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24.					
D3.11.034.01	vedi voce	cad	€ 173,56	0.00	63.19	36.81
D3.11.035	Fornitura e posa in opera schedina di sorveglianza linea altoparlanti con diagnosi ad impedenza; non richiedono cavo bipolare di ritorno verso sistema. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.					
D3.11.035.01	vedi voce	cad	€ 59,37	0.00	46.20	53.80
D3.11.036	Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco per impianti per sistemi di evacuazione sonora per linee fino a 100V (Norme di riferimento: CEI EN 50200 (PH120), CEI 20-105, EN 50265-2-1, EN50268-2, EN 50267-2-1) per applicazione (EN54-16 e EN 54-24), nel rispetto della norma di progettazione UNI 7240-19. Sezione 2x1,00 mmq;					
D3.11.036.01	Cavo impianto EVAC 2x1,00 mmq;	m	€ 4,61	0.00	30.73	69.27
D3.11.036.02	Cavo impianto EVAC 2x1,50 mmq;	m	€ 4,70	0.00	32.03	67.97
D3.11.036.03	Cavo impianto EVAC 2x2,50 mmq;	m	€ 4,86	0.00	34.33	65.67
D3.11.036.04	Cavo impianto EVAC 2x4,00 mmq;	m	€ 5,09	0.00	37.27	62.73
D3.11.036.05	Cavo impianto EVAC 2x6,00 mmq;	m	€ 5,96	0.00	46.45	53.55

UM PREZZO %AT %PR %RU

12 - ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO

UM PREZZO %AT %PR %RU

D3.12.001	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo miniaturizzato, in materiale plastico, con led di controllo funzionalità, circuito di memoria impulsi, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo d'lettura 75°, conforme CEI 79.2 I° livello:				
D3.12.001.01	portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	€ 77,01	0.00	80.87 19.13
D3.12.001.02	portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	€ 78,39	0.00	81.21 18.79
D3.12.001.03	portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	€ 78,39	0.00	81.21 18.79
D3.12.001.04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	€ 78,11	0.00	81.14 18.86
D3.12.002	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivominiaturizzato, in materiale plastico, con led di controllo funzionalità, circuito di memoria impulsi, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo d'lettura 75°, conforme CEI 79.2 I° livello:				
D3.12.002.01	portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	€ 79,80	0.00	81.54 18.46
D3.12.002.02	portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	€ 81,14	0.00	81.85 18.15
D3.12.002.03	portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	€ 81,14	0.00	81.85 18.15
D3.12.002.04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	€ 81,27	0.00	81.87 18.13
D3.12.003	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo in materiale plastico con staffa snodata, led di controllo funzionalità, regolatore di portata, circuito di memoria e inibizione relè d'allarme, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo di lettura 90°, conforme CEI 79.2 I° livello:				
D3.12.003.01	portata 12 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	€ 85,32	0.00	82.73 17.27
D3.12.003.02	portata 12 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	€ 86,66	0.00	83.00 17.00
D3.12.003.03	portata 12 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	€ 86,66	0.00	83.00 17.00
D3.12.003.04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	€ 86,81	0.00	83.03 16.97
D3.12.004	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico attivo a microonde, in contenitore plastico con staffa di supporto a parete e snodo, circuito di memoria allarme:				
D3.12.004.01	portata 12 m., angolo di copertura pari a 140° conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	€ 129,91	0.00	88.66 11.34
D3.12.004.02	portata regolabile fra 15 e 35 m., angolo di copertura pari a 90 °, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	€ 151,00	0.00	90.24 9.76
D3.12.005	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso, in contenitore plastico con staffa di supporto a parete e snodo, circuito di memoria allarme, compensazione automatica della temperatura, elevata immunità ai radiodisturbi portata 15 m, conforme CEI 79.2 I° livello:				
D3.12.005.01	portata operativa 12 m.;	cad	€ 108,73	0.00	86.45 13.55
D3.12.005.02	portata operativa 25 m.;	cad	€ 129,45	0.00	88.62 11.38
D3.12.006	Fornitura e posa in opera di rivelatore di rottura vetro:				
D3.12.006.01	microfonico tipo piezoelettrico, copertura fino a 60 mq. di superficie verticale;	cad	€ 82,25	0.00	89.25 10.75
D3.12.006.02	ad ampolla di mercurio, per montaggio a vista;	cad	€ 30,44	0.00	70.97 29.03
D3.12.006.03	meccanico, per montaggio a vista;	cad	€ 26,99	0.00	67.25 32.75
D3.12.007	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico:				
D3.12.007.01	montaggio a vista, a 4 conduttori;	cad	€ 29,77	0.00	70.31 29.69
D3.12.007.02	montaggio da incasso, a 4 conduttori;	cad	€ 30,13	0.00	70.66 29.34
D3.12.007.03	rinforzato per infissi in ferro, montaggio a vista;	cad	€ 38,57	0.00	77.08 22.92
D3.12.008	Fornitura e posa in opera di rivelatore a fune per tapparelle, tipo decodificabile.				
D3.12.008.01	vedi voce	cad	€ 35,57	0.00	75.15 24.85
D3.12.009	Fornitura e posa in opera di scheda decodificatrice per contatto a fune.				
D3.12.009.01	vedi voce	cad	€ 28,25	0.00	89.57 10.43
D3.12.010	Fornitura e posa in opera di rivelatore meccanico ad asta per saracinesche.				
D3.12.010.01	vedi voce	cad	€ 25,63	0.00	80.85 19.15
D3.12.011	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo in materiale plastico con staffa snodata, circuito antimanomissione, funzione di test, trasmettitore quarzato programmabile con portata di trasmissione in campo libero di 150 m, alimentazione in c.c. con batteria alcalina 9 V:				
D3.12.011.01	copertura volumetrica con singola rivelazione, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°;	cad	€ 128,44	0.00	88.53 11.47
D3.12.011.02	copertura volumetrica con doppia rivelazione per ambienti disturbati, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°;	cad	€ 149,18	0.00	90.13 9.87

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO - D3.12				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.12.011.03	copertura a barriera verticale con singola rivelazione, angolo di lettura 45°, portata 12 m.;	cad	€ 128,44	0.00	88.53	11.47
D3.12.011.04	copertura a barriera verticale con doppia rivelazione, per ambienti disturbati, portata 12 m.;	cad	€ 149,18	0.00	90.13	9.87
D3.12.011.05	copertura a lungo raggio a singola rivelazione, angolo di lettura 3°, portata 12 m.;	cad	€ 128,44	0.00	88.53	11.47
D3.12.011.06	copertura a lungo raggio a doppia rivelazione per ambienti disturbati, angolo di lettura 3°, portata 25 m.;	cad	€ 149,18	0.00	90.13	9.87
D3.12.012	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di tipo universale per sensori perimetrali con contatti normalmente chiusi, dotato di circuito antimanomissione, funzione di test, regolazione della sensibilità per contatti inerziali, trasmettitore quarzato programmabile con portata di trasmissione in campo libero di 150 m, alimentazione in c.c. con batteria alcalina 9 V, completo di segnalatore acustico di batteria scarica.					
D3.12.012.01	vedi voce	cad	€ 40,97	0.00	64.04	35.96
D3.12.013	Fornitura e posa in opera di ricevitore a 4 canali per rivelatori con trasmissione allarme via radio, da collegarsi a centrali a microprocessore, canale radio antimanomissione, autoapprendimento dei codici, alimentazione 12 V c.c. da centrale					
D3.12.013.01	vedi voce	cad	€ 44,10	0.00	66.60	33.40
D3.12.014	Fornitura e posa in opera di ripetitore di segnale con codice in ricezione differente da quello in trasmissione, portata di trasmissione 150 m					
D3.12.014.01	alimentazione 220 V c.a.;	cad	€ 219,48	0.00	93.29	6.71
D3.12.014.02	alimentazione 12 V c.c.;	cad	€ 119,45	0.00	87.67	12.33
D3.12.015	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo, memoria di allarme, conforme CEI 79.2 II° livello:					
D3.12.015.01	copertura volumetrica, portata 18 m.;	cad	€ 163,39	0.00	90.98	9.02
D3.12.015.02	copertura volumetrica, portata 12 m., circuito antiaccecamento;	cad	€ 104,84	0.00	85.95	14.05
D3.12.015.03	copertura volumetrica, portata 15 m., orientabile, circuito antiaccecamento;	cad	€ 132,91	0.00	88.92	11.08
D3.12.015.04	copertura a barriera verticale, portata 40 m.;	cad	€ 163,39	0.00	90.98	9.02
D3.12.015.05	copertura a barriera verticale, portata 12 m. circuito antiaccecamento;	cad	€ 104,84	0.00	85.95	14.05
D3.12.016	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico attivo a microonde, circuito di memoria allarme, con circuito antiaccecamento, conforme CEI 79.2 III° livello					
D3.12.016.01	portata 20 m.;	cad	€ 210,98	0.00	93.02	6.98
D3.12.016.02	portata 30 m.;	cad	€ 217,50	0.00	93.23	6.77
D3.12.017	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi, con circuiti antiaccecamento e di memoria allarme, conforme CEI 79.2 II° livello					
D3.12.017.01	circuito di supervisione microonde, portata 15 m.;	cad	€ 142,66	0.00	89.67	10.33
D3.12.017.02	infrarosso con ottica a specchio, portata 27 m.;	cad	€ 229,19	0.00	93.57	6.43
D3.12.018	Fornitura e posa in opera di rivelatore microfonico selettivo da muro per casseforti, conforme CEI 79.2 II° livello					
D3.12.018.01	vedi voce	cad	€ 364,01	0.00	95.95	4.05
D3.12.019	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico con dispositivo antistrappo:					
D3.12.019.01	da incasso per infissi interni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	€ 125,73	0.00	88.28	11.72
D3.12.019.02	per infissi interni, a flussi magnetici concatenati, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	€ 136,30	0.00	89.19	10.81
D3.12.019.03	per infissi esterni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	€ 146,46	0.00	89.94	10.06
D3.12.020	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo, memoria di allarme, conforme CEI 79.2 II° livello:					
D3.12.020.01	copertura volumetrica, portata 8 m., completo di staffa di supporto e snodo;	cad	€ 112,78	0.00	86.94	13.06
D3.12.020.02	copertura volumetrica, portata 11 m., completo di batteria al litio;	cad	€ 175,20	0.00	91.59	8.41
D3.12.020.03	copertura a barriera verticale, portata 12 m., circuito antiaccecamento;	cad	€ 200,42	0.00	92.65	7.35
D3.12.021	Fornitura e posa in opera di ricevitore radio quarzato con trasduttore fino a 8 zone, raggio di azione 60 m, con doppia antenna in contenitore plastico, conforme CEI 79.2 II° livello.					
D3.12.021.01	vedi voce	cad	€ 229,78	0.00	93.59	6.41
D3.12.022	Fornitura e posa in opera di barriera da esterno, dispositivo antimanomissione e antisabotaggio, completa di batteria tampone con autonomia 12 h:					
D3.12.022.01	ad infrarosso attivo, 2 trasmettitori e 2 ricevitori, portata operativa 60 m, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	€ 815,24	0.00	85.54	14.46
D3.12.022.02	ad infrarosso attivo, 2 trasmettitori e 2 ricevitori, portata operativa 200 m, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	€ 1.304,71	0.00	86.45	13.55
D3.12.022.03	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 15÷100 m, ampiezza del fascio 6 m, conforme CEI 79.2 I°;	cad	€ 1.552,26	0.00	88.61	11.39

D3.12 - ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.12.022.04	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa 50 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	€ 2.162,25	0.00	91.82	8.18
D3.12.022.05	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 80 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	€ 2.313,72	0.00	91.09	8.91
D3.12.022.06	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa 120 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	€ 2.657,39	0.00	91.13	8.87
D3.12.022.07	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 200 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	€ 2.930,69	0.00	89.95	10.05
D3.12.023	Fornitura e posa in opera di dispositivi per sistemi GPS a tubi interrati:					
D3.12.023.01	unità di analisi a 2 zone, con sensore e valvole terminali;	cad	€ 4.359,03	0.00	94.59	5.41
D3.12.023.02	tubo in gomma, entro scavo predisposto, compreso il riempimento con soluzione glicotilenica;	m	€ 27,24	0.00	82.70	17.30
D3.12.024	Fornitura e posa in opera di centrale a 2 zone di cui una ritardata, con 2 temporizzatori per la regolazione del tempo di ritardo ingressuscita e durata dell'allarme, relè di comando per dispositivi di segnalazione, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, alimentatore stabilizzato 9 - 15 V, batteria emergenza 12 V - 2 Ah, conforme CEI 79.2 I° livello.					
D3.12.024.01	vedi voce	cad	€ 261,21	0.00	77.44	22.56
D3.12.025	Fornitura e posa in opera di centrale a zone, con 3 temporizzatori per la regolazione del tempo di ritardo ingresso, uscita e durata dell'allarme, 2 circuiti di comando dispositivi di segnalazione, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, commutatore per inserimento con chiave meccanica, alimentatore stabilizzato 9 - 15 V, conforme CEI 79.2 I° livello:					
D3.12.025.01	a 4 zone parzializzabili di cui una ritardata, espandibile fino ad 8 zone, completa di batteria 12 V - 6,5 Ah;	cad	€ 464,72	0.00	87.32	12.68
D3.12.025.02	a 7 zone programmabili singolarmente, espandibile fino a 19 zone, completa di batteria 12 V - 24 Ah;	cad	€ 881,36	0.00	86.63	13.37
D3.12.026	Fornitura e posa in opera di centrale ad 8 zone per impianti via cavo,espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave elettronica, programmazione oraria differenziata per 7 aree, possibilità di collegare fino ad 8 tastiere di controllo simultaneo su aree individuali o multiple ed 8 inseritori con chiave elettronica, circuito di uscita per avvisatore ottico/acustico, porta seriale RS232, porta parallela per stampante, alimentatore stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme CEI 79.2 II° livello.					
D3.12.026.01	vedi voce	cad	€ 697,37	0.00	66.20	33.80
D3.12.027	Fornitura e posa in opera di modulo di espansione a 4 zone, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.					
D3.12.027.01	vedi voce	cad	€ 164,57	0.00	89.26	10.74
D3.12.028	Fornitura e posa in opera di concentratore interno da 8 zone, completo di scheda ad 8 uscite, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.					
D3.12.028.01	vedi voce	cad	€ 128,97	0.00	88.58	11.42
D3.12.029	Fornitura e posa in opera di software di gestione e comunicazione, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello:					
D3.12.029.01	EPROM per impianti in edifici destinati ad uso residenziale, commerciale o terziario;	cad	€ 75,86	0.00	80.58	19.42
D3.12.029.02	EPROM per impianti ad elevata sicurezza;	cad	€ 375,96	0.00	96.08	3.92
D3.12.030	Fornitura e posa in opera di comunicatore digitale bi-direzionale, per collegamento centrale-PC, trasmissione a 1200 Bps, dotato di 8 canali, omologato Min. PP.TT. per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.					
D3.12.030.01	vedi voce	cad	€ 127,05	0.00	88.41	11.59
D3.12.031	Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti di allarme:					
D3.12.031.01	220V/12 V-2,5A;	cad	€ 103,34	0.00	85.75	14.25
D3.12.031.02	220V/12 V-3,5A;	cad	€ 117,17	0.00	87.43	12.57
D3.12.032	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici, con controllo toni, omologato Min. PP.TT., conforme CEI 79.2 I° livello.					
D3.12.032.01	vedi voce	cad	€ 298,53	0.00	95.07	4.93
D3.12.033	Fornitura e posa in opera di centrale a zone via etere, attivabile con telecomando via radio, con 1 zona attivabile via radio o via cavo e le rimanenti esclusivamente via radio memorizzate ed escludibili, chiave elettromeccanica di emergenza, circuito antimanomissione, regolazione del ritardo su prima zona da 1 a 40 sec, relè di uscita per segnalazioni remote, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, alimentatore stabilizzato 9-15 V, completa di accumulatore al Pb ermetico 12 V - 6,5 Ah:					
D3.12.033.01	a 2 zone parzializzabili;	cad	€ 466,20	0.00	96.84	3.16
D3.12.033.02	a 4 zone parzializzabili;	cad	€ 563,53	0.00	97.39	2.61
D3.12.033.03	a 8 zone parzializzabili;	cad	€ 658,79	0.00	97.76	2.24

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.12.034	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando a microprocessore, con led e display, conforme CEI 79.2 II° livello, montaggio a vista..					
D3.12.034.01	vedi voce	cad	€ 179,67	0.00	91.80	8.20
D3.12.035	Fornitura e posa in opera di chiave elettronica digitale a microprocessore:					
D3.12.035.01	universale, per centrali conformi CEI 79.2 I° e II° livello;	cad	€ 105,68	0.00	86.06	13.94
D3.12.035.02	a combinazione programmabile, parzializzabile per centrali conformi CEI 79.2 II° livello;	cad	€ 120,97	0.00	87.82	12.18
D3.12.036	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da interno, 110 db, alimentazione 12 V, conforme CEI 79.2 I° livello:					
D3.12.036.01	in contenitore plastico;	cad	€ 54,16	0.00	72.80	27.20
D3.12.036.02	in contenitore metallico antimanomissione;	cad	€ 62,56	0.00	76.45	23.55
D3.12.037	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta, conforme CEI 79.2 I° livello:					
D3.12.037.01	con batteria 12 V/2 Ah, in involucri di metallo;	cad	€ 119,35	0.00	87.66	12.34
D3.12.037.02	con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox;	cad	€ 155,72	0.00	90.54	9.46
D3.12.037.03	con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox, protezione antischiama;	cad	€ 159,80	0.00	90.78	9.22
D3.12.038	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via radio, 115 db ad 1 m, autoalimentata ed autoprotetta, rice-trasmissione di allarme programmabile, pannello solare per la ricarica della batteria, segnalatore acustico di batteria scarica, con batteria 12 V/5,7 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox.					
D3.12.038.01	vedi voce	cad	€ 273,90	0.00	94.62	5.38
D3.12.039	Fornitura e posa in opera di telecamera CCD bianco e nero, sensore 1/2' matrice 795x596 elementi, autoiris, standard TV CCIR, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo.					
D3.12.039.01	vedi voce	cad	€ 437,42	0.00	96.63	3.37
D3.12.040	Fornitura e posa in opera di telecamera CCD a colori, sensore 1/3' matrice 512x582 elementi, risoluzione orizzontale 330 linee, autoiris, standard TV CCIR-PAL, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo.					
D3.12.040.01	vedi voce	cad	€ 731,02	0.00	97.98	2.02
D3.12.041	Fornitura e posa in opera di custodia da esterno per telecamera, grado di protezione IP 66, tettuccio parasole, riscaldatore, completa di staffa di rinforzo in alluminio e staffa da parete.					
D3.12.041.01	vedi voce	cad	€ 182,19	0.00	91.91	8.09
D3.12.042	Fornitura e posa in opera di brandeggio per telecamera, a 2 gradi di libertà di cui uno automatizzato:					
D3.12.042.01	da interno, in materiale plastico e staffa di rinforzo in alluminio, attacco a parete o a soffitto, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione;	cad	€ 439,99	0.00	96.65	3.35
D3.12.042.02	da esterno, in alluminio, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione orizzontale automatica 355°, escursione verticale manuale 90°, supporto;	cad	€ 1.171,99	0.00	98.74	1.26
D3.12.042.03	da esterno, in alluminio, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione orizzontale automatica 355°, escursione verticale manuale 90°, collare di ancoraggio;	cad	€ 1.147,48	0.00	98.72	1.28
D3.12.043	Fornitura e posa in opera di comando singolo per brandeggio, alimentazione 24 V c.a. - 50 Hz.					
D3.12.043.01	vedi voce	cad	€ 252,96	0.00	94.18	5.82
D3.12.044	Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase, primario 220 V c.a.-secondario 12 / 24 V c.a., potenza 30 VA, in scatola isolante stagna.					
D3.12.044.01	vedi voce	cad	€ 62,64	0.00	76.48	23.52
D3.12.045	Fornitura e posa in opera di monitor da tavolo, alimentazione 220 V - 50 Hz:					
D3.12.045.01	b/n da 9", risoluzione 750 linee, 2 ingressi separati;	cad	€ 240,29	0.00	93.87	6.13
D3.12.045.02	b/n da 12", risoluzione 800 linee, 2 ingressi separati;	cad	€ 242,70	0.00	93.93	6.07
D3.12.045.03	b/n da 17", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand-by automatico;	cad	€ 850,36	0.00	98.27	1.73
D3.12.045.04	b/n da 24", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand-by automatico;	cad	€ 1.053,70	0.00	98.60	1.40
D3.12.045.05	a colori da 10", standard televisivo PAL o Y/C, 4 ingressi separati;	cad	€ 512,84	0.00	97.13	2.87
D3.12.045.06	a colori da 14", standard televisivo PAL o Y/C, 4 ingressi separati;	cad	€ 543,35	0.00	97.29	2.71
D3.12.046	Fornitura e posa in opera di selettori ciclici:					
D3.12.046.01	selettore ciclico a 4 ingressi ed una uscita con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	€ 238,24	0.00	93.82	6.18
D3.12.046.02	selettore ciclico a 8 ingressi ed una uscita con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	€ 281,86	0.00	94.77	5.23
D3.12.046.03	selettore ciclico a 8 ingressi e due uscite con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	€ 499,92	0.00	97.05	2.95
D3.12.047	Fornitura e posa in opera di distributori video, compresa l'attivazione dell'impianto:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.12.047.01	distributore video a 5 uscite, alimentazione 12 V c.a.;	cad	€ 136,30	0.00	89.19	10.81
D3.12.047.02	distributore video a 5 uscite, alimentazione 220 V - 50 Hz;	cad	€ 385,26	0.00	96.18	3.82
D3.12.047.03	distributore video programmabile ad 8 ingressi e 16 uscite, involucro metallico modulare per rack, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	€ 671,41	0.00	97.81	2.19
D3.12.048	Fornitura e posa in opera di amplificatore-equalizzatore, optoisolatore di cavo per telecamera a 2 uscite, alimentazione 220V c.a.					
D3.12.048.01	vedi voce	cad	€ 215,26	0.00	93.16	6.84
D3.12.049	Fornitura e posa in opera di videoregistratori:					
D3.12.049.01	VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 24 h, alimentazione 220 V c.a.;	cad	€ 1.254,71	0.00	98.83	1.17
D3.12.049.02	VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 720 h, alimentazione 220 V c.a.;	cad	€ 1.998,91	0.00	99.26	0.74
D3.12.050	Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, posato in opera entro apposita condotta:					
D3.12.050.01	coassiale RG59B/U;	m	€ 4,46	0.00	34.00	66.00
D3.12.050.02	composito CX42 (2x0,5 mm²+2x0,25 mm²+RG59B/U);	m	€ 4,50	0.00	34.56	65.44
D3.12.050.03	telefonico a 1 coppia;	m	€ 4,51	0.00	34.74	65.26
D3.12.050.04	telefonico schermato a 2 coppie;	m	€ 4,96	0.00	40.57	59.43
D3.12.050.05	telefonico schermato a 3 coppie;	m	€ 5,22	0.00	43.59	56.41
D3.12.050.06	telefonico schermato a 4 coppie;	m	€ 5,54	0.00	46.81	53.19
D3.12.050.07	telefonico schermato a 5 coppie;	m	€ 5,86	0.00	49.69	50.31
D3.12.050.08	telefonico schermato a 6 coppie;	m	€ 6,17	0.00	52.26	47.74
D3.12.050.09	telefonico schermato a 8 coppie;	m	€ 6,87	0.00	57.10	42.90
D3.12.050.10	telefonico schermato a 11 coppie;	m	€ 7,88	0.00	62.61	37.39
D3.12.050.11	telefonico schermato a 16 coppie;	m	€ 9,52	0.00	69.07	30.93
D3.12.050.12	telefonico schermato a 21 coppie;	m	€ 11,30	0.00	73.92	26.08
D3.12.050.13	telefonico schermato a 26 coppie;	m	€ 13,19	0.00	77.67	22.33
D3.12.050.14	telefonico schermato a 30 coppie + 1;	m	€ 14,84	0.00	80.14	19.86

13 - CABLAGGIO STRUTTURATO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.13.001	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 5E.					
D3.13.001.01	vedi voce	cad	€ 143,31	0.00	79.44	20.56
D3.13.002	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 6.					
D3.13.002.01	vedi voce	cad	€ 174,94	0.00	83.16	16.84
D3.13.003	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte schermato con connettori RJ45 per cavo S-FTP cat. 5E.					
D3.13.003.01	vedi voce	cad	€ 219,21	0.00	86.56	13.44
D3.13.004	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con snagler incorporato, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 5e fino a 1 m.					
D3.13.004.01	vedi voce	cad	€ 8,83	0.00	46.64	53.36
D3.13.005	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiere centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 5e fino a 3 m.					
D3.13.005.01	vedi voce	cad	€ 10,04	0.00	53.03	46.97
D3.13.006	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiere centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 1 m.					
D3.13.006.01	vedi voce	cad	€ 12,02	0.00	60.79	39.21

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.13.007	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 3 m.					
D3.13.007.01	vedi voce	cad	€ 14,39	0.00	67.24	32.76
D3.13.008	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo S-FTP cat. 5e fino a 1 m.					
D3.13.008.01	vedi voce	cad	€ 11,14	0.00	57.67	42.33
D3.13.009	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo S-FTP cat. 5e fino a 3 m.					
D3.13.009.01	vedi voce	cad	€ 13,38	0.00	64.76	35.24
D3.13.010	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 6 unità con profondità 400mm.					
D3.13.010.01	vedi voce	cad	€ 429,63	0.00	89.71	10.29
D3.13.011	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 12 unità con profondità 380mm					
D3.13.011.01	vedi voce	cad	€ 469,56	0.00	90.59	9.41
D3.13.012	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 16 unità con profondità 380mm.					
D3.13.012.01	vedi voce	cad	€ 499,05	0.00	91.14	8.86
D3.13.013	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 24 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.					
D3.13.013.01	vedi voce	cad	€ 960,77	0.00	95.40	4.60
D3.13.014	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 33 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.					
D3.13.014.01	vedi voce	cad	€ 1.068,16	0.00	95.86	4.14
D3.13.015	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 42 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.					
D3.13.015.01	vedi voce	cad	€ 1.223,93	0.00	96.39	3.61
D3.13.016	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 42 unità con profondità 850mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.					
D3.13.016.01	vedi voce	cad	€ 1.492,63	0.00	97.04	2.96
D3.13.017	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete.					
D3.13.017.01	vedi voce	cad	€ 129,34	0.00	92.26	7.74
D3.13.018	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 1 unità rack.					
D3.13.018.01	vedi voce	cad	€ 27,15	0.00	63.10	36.90
D3.13.019	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 2 unità rack.					
D3.13.019.01	vedi voce	cad	€ 30,71	0.00	67.38	32.62
D3.13.020	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 3 unità rack.					
D3.13.020.01	vedi voce	cad	€ 34,41	0.00	70.89	29.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.13.021	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max. 20Kg.					
D3.13.021.01	vedi voce	cad	€ 52,94	0.00	81.08	18.92
D3.13.022	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max.80 Kg per installazioni in armadi con profondità 600 mm.					
D3.13.022.01	vedi voce	cad	€ 117,54	0.00	91.48	8.52
D3.13.023	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto estraibile portata max. 20 kg					
D3.13.023.01	vedi voce	cad	€ 169,38	0.00	94.09	5.91
D3.13.024	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Gruppo di ventilazione per circolazione forzata di aria.					
D3.13.024.01	vedi voce	cad	€ 153,22	0.00	93.46	6.54
D3.13.025	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello guida con 1 unità.					
D3.13.025.01	vedi voce	cad	€ 38,06	0.00	73.68	26.32
D3.13.026	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa ad una coppia.					
D3.13.026.01	vedi voce	cad	€ 54,76	0.00	27.91	72.09
D3.13.027	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa a due coppie.					
D3.13.027.01	vedi voce	cad	€ 61,24	0.00	27.84	72.16
D3.13.028	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa a tre coppie.					
D3.13.028.01	vedi voce	cad	€ 67,48	0.00	27.52	72.48
D3.13.029	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore BNC e cavo RG58.					
D3.13.029.01	vedi voce	cad	€ 112,12	0.00	34.31	65.69
D3.13.030	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo IBM Cabling System.					
D3.13.030.01	vedi voce	cad	€ 151,24	0.00	44.67	55.33
D3.13.031	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo TWINAX con cavo biassiale 100.					
D3.13.031.01	vedi voce	cad	€ 187,86	0.00	50.44	49.56
D3.13.032	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 5E.					
D3.13.032.01	vedi voce	cad	€ 111,52	0.00	29.73	70.27
D3.13.033	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo S-FTP cat. 5E.					
D3.13.033.01	vedi voce	cad	€ 141,97	0.00	37.74	62.26
D3.13.034	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6.					
D3.13.034.01	vedi voce	cad	€ 129,52	0.00	37.22	62.78

UM PREZZO %AT %PR %RU

14 - AUTOMAZIONE E CONTROLLO ACCESSI

UM PREZZO %AT %PR %RU

D3.14.001	Fornitura e posa in opera di automazione universale per tapparelle, incluse le staffe laterali di fissaggio tubo di avvolgimento, accessori di fissaggio tapparella al tubo di avvolgimento, potenza 285 W, coppia nominale di 30 Nm, una capacità massima di sollevamento di kg 56, con chiave di regolazione fine corsa, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.				
D3.14.001.01	vedi voce	cad	€ 349,73	0.00	66.30 33.70
D3.14.002	Fornitura e posa in opera di accessori per automazione universale per tapparelle.				
D3.14.002.01	scheda di centralizzazione di tipo filare	cad	€ 57,75	0.00	74.49 25.51
D3.14.002.02	trasmettitore monocanali per comandare una o più tapparelle i contemporanea	cad	€ 44,10	0.00	66.60 33.40
D3.14.002.03	trasmettitore quadricanale per comandare fino a 4 tapparelle singole o in contemporanea	cad	€ 54,60	0.00	73.02 26.98
D3.14.002.04	ricevente per la gestione di servizi ausiliari a distanza "tramite la medesima trasmittente"	cad	€ 82,94	0.00	82.24 17.76
D3.14.003	Fornitura e posa in opera di automazione universale per persiane, porte e finestre, inclusi accessori di fissaggio, un attuatore elettromeccanico con dispositivo di fine corsa incorporato, 2 bracci di trasmissione, lunghezza minima di ogni anta 900 mm e lunghezza massima 1600 mm, potenza 150 W, coppia nominale di 20 Nm, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.				
D3.14.003.01	vedi voce	cad	€ 747,39	0.00	84.23 15.77
D3.14.004	Fornitura e posa in opera di accessori automazione universale per persiane, porte e finestre.				
D3.14.004.01	scheda di centralizzazione di tipo filare	cad	€ 57,75	0.00	74.49 25.51
D3.14.004.02	trasmettitore monocanali per comandare una o più tapparelle i contemporanea	cad	€ 44,10	0.00	66.60 33.40
D3.14.004.03	trasmettitore quadricanale per comandare fino a 4 tapparelle singole o in contemporanea	cad	€ 54,60	0.00	73.02 26.98
D3.14.004.04	ricevente per la gestione di servizi ausiliari a distanza "tramite la medesima trasmittente"	cad	€ 82,94	0.00	82.24 17.76
D3.14.004.05	programmatore orario da parete	cad	€ 109,16	0.00	86.51 13.49
D3.14.004.06	timer per centralizzazioni filari	cad	€ 57,23	0.00	74.26 25.74
D3.14.004.07	selettore apri e chiudi da parete	cad	€ 25,75	0.00	42.79 57.21
D3.14.005	Fornitura e posa in opera di automazione universale costituito da n°2 attuatori completi di bracci per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta 1.8 mt (3.0 mt con elettroserratura), per porte a libro con raccolta in due ante con larghezza massima del singolo pannello 1.5 mt. potenza 40 W, coppia nominale di 200 Nm, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.				
D3.14.005.01	vedi voce	cad	€ 1.100,09	0.00	83.93 16.07
D3.14.006	Fornitura e posa in opera di accessori per automazione universale per cancelli residenziali.				
D3.14.006.01	apparecchiatura elettronica	cad	€ 325,03	0.00	93.29 6.71
D3.14.006.02	kit batteria di emergenza	cad	€ 114,13	0.00	80.90 19.10
D3.14.006.03	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49 27.51
D3.14.006.04	braccio telescopico per porte a libro	cad	€ 85,02	0.00	77.13 22.87
D3.14.006.05	kit di sblocco esterno	cad	€ 64,04	0.00	69.63 30.37
D3.14.006.06	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91 22.09
D3.14.006.07	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69 17.31
D3.14.006.08	colonna in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70 24.30
D3.14.006.09	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46 16.54
D3.14.006.10	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06 28.94
D3.14.006.11	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14 4.86
D3.14.006.12	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81 4.19
D3.14.006.13	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	€ 67,88	0.00	97.40 2.60
D3.14.006.14	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05 17.95
D3.14.007	Fornitura e posa in opera di attuatore elettromeccanico costituito da n°2 attuatori per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta fino ad massimo di 3.0 mt, potenza 70 W, spinta 280 Nm, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.				
D3.14.007.01	vedi voce	cad	€ 822,06	0.00	78.50 21.50
D3.14.008	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore elettromeccanico per cancelli residenziali a battente.				
D3.14.008.01	apparecchiatura elettronica	cad	€ 325,03	0.00	93.29 6.71

D3.14 - AUTOMAZIONE E CONTROLLO ACCESSI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.14.008.02	kit batteria di emergenza	cad	€ 114,13	0.00	80.90	19.10
D3.14.008.03	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49	27.51
D3.14.008.04	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.008.05	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.008.06	colonna in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.008.07	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.008.08	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.008.09	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.008.10	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.008.11	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	€ 67,88	0.00	97.40	2.60
D3.14.008.12	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.009	Fornitura e posa in opera di attuatore oleodinamico per cancelli residenziali e condominiali a battente con lunghezza massima della singola anta 1.8 mt , potenza 220 W, portata della pompa 0.75 l/min, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.009.01	vedi voce	cad	€ 1.181,94	0.00	85.04	14.96
D3.14.010	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore oleodinamico per cancelli residenziali e condominiali a battente.					
D3.14.010.01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49	27.51
D3.14.010.02	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.010.03	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.010.04	colonna in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.010.05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.010.06	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.010.07	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.010.08	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.010.09	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	€ 67,88	0.00	97.40	2.60
D3.14.010.10	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.010.11	scheda elettronica per attuatore oleodinamico	cad	€ 226,40	0.00	90.37	9.63
D3.14.010.12	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	€ 35,45	0.00	38.50	61.50
D3.14.011	Fornitura e posa in opera di attuatore elettromeccanico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente con lunghezza massima della singola anta 3.5 mt peso massimo 500 kg, potenza 300 W, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.011.01	vedi voce	cad	€ 1.349,82	0.00	86.90	13.10
D3.14.012	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore elettromeccanico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente.					
D3.14.012.01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49	27.51
D3.14.012.02	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.012.03	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.012.04	colonna in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.012.05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.012.06	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.012.07	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.012.08	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.012.09	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	€ 67,88	0.00	97.40	2.60
D3.14.012.10	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.012.11	scheda elettronica per attuatore oleodinamico	cad	€ 226,40	0.00	90.37	9.63
D3.14.012.12	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	€ 35,45	0.00	38.50	61.50
D3.14.012.13	cassetta portante in acciaio inox con sistema di sblocco	cad	€ 324,77	0.00	94.01	5.99
D3.14.012.14	kit apertura 180°	cad	€ 220,18	0.00	91.97	8.03
D3.14.012.15	kit arresto meccanico interno di apertura	cad	€ 34,15	0.00	56.86	43.14
D3.14.012.16	kit arresto meccanico interno di chiusura	cad	€ 59,85	0.00	75.39	24.61
D3.14.013	Fornitura e posa in opera di n° 2 attuatori oleodinamico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente peso massimo 800 kg, potenza 220 W, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.013.01	vedi voce	cad	€ 1.179,84	0.00	85.02	14.98

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.14.014	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatori oleodinamico interrato per cancelli residenziali e condominiali.					
D3.14.014.01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49	27.51
D3.14.014.02	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.014.03	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.014.04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.014.05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.014.06	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.014.07	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.014.08	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.014.09	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.014.10	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	€ 35,45	0.00	38.50	61.50
D3.14.014.11	n° 2 centralina per gli attuatori oleodinamici	cad	€ 765,55	0.00	94.84	5.16
D3.14.014.12	ricevente per automazione	cad	€ 128,56	0.00	84.88	15.12
D3.14.014.13	n° 4 raccordi per tubi in rame	cad	€ 45,68	0.00	57.43	42.57
D3.14.015	Fornitura e posa in opera di motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli peso massimo 2200 kg, potenza assorbita 950 W, alimentazione 230 V; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.015.01	vedi voce	cad	€ 888,16	0.00	80.10	19.90
D3.14.016	Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.					
D3.14.016.01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	€ 53,55	0.00	72.49	27.51
D3.14.016.02	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.016.03	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.016.04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.016.05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.016.06	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.016.07	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.016.08	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.016.09	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.016.10	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	€ 35,45	0.00	38.50	61.50
D3.14.016.11	ricevente per automazione	cad	€ 128,56	0.00	84.88	15.12
D3.14.016.12	scheda elettronica per motoriduttore	cad	€ 343,92	0.00	93.66	6.34
D3.14.016.13	cremagliera zincata	cad	€ 39,38	0.00	50.62	49.38
D3.14.016.14	confezione attacchi con fissaggio della cremagliera (18 pz)	cad	€ 41,48	0.00	53.12	46.88
D3.14.016.15	pignone per motoriduttore	cad	€ 44,64	0.00	77.56	22.44
D3.14.017	Fornitura e posa in opera di motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli peso massimo 3500 kg, potenza assorbita 850 W, alimentazione 400 V, completa di scheda elettronica; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.017.01	vedi voce	cad	€ 3.276,02	0.00	94.60	5.40
D3.14.018	Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.					
D3.14.018.01	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.018.02	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.018.03	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.018.04	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.018.05	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.018.06	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.018.07	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.018.08	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.018.09	ricevente per automazione	cad	€ 128,56	0.00	84.88	15.12
D3.14.018.10	confezione attacchi con fissaggio della cremagliera (18 pz)	cad	€ 41,48	0.00	53.12	46.88
D3.14.018.11	pignone per motoriduttore	cad	€ 70,86	0.00	85.86	14.14
D3.14.018.12	cremagliera zincata per motoriduttore	cad	€ 63,52	0.00	69.39	30.61
D3.14.018.13	confezione angolari per fissaggio (18 pz)	cad	€ 88,70	0.00	78.08	21.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.14.019	Fornitura e posa in opera di corpo barriera automatica per sbarre fino a 4.0 mt ideale per traffico intenso, completo di piastra di fondazione e tasca di fissaggio per sbarra rettangolare; potenza assorbita 220 W, alimentazione 230 V, completa di scheda elettronica; con impianto elettrico da computarsi a parte.					
D3.14.019.01	vedi voce	cad	€ 1.913,08	0.00	93.84	6.16
D3.14.020	Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.					
D3.14.020.01	pulsante a chiave	cad	€ 66,67	0.00	77.91	22.09
D3.14.020.02	coppie di fotocellula	cad	€ 112,31	0.00	82.69	17.31
D3.14.020.03	colonna in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	€ 101,86	0.00	75.70	24.30
D3.14.020.04	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	€ 117,55	0.00	83.46	16.54
D3.14.020.05	lampeggiatore IP55	cad	€ 67,19	0.00	71.06	28.94
D3.14.020.06	trasmettitore a due canali	cad	€ 36,39	0.00	95.14	4.86
D3.14.020.07	trasmettitore a quattro canali	cad	€ 42,17	0.00	95.81	4.19
D3.14.020.08	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	€ 121,48	0.00	82.05	17.95
D3.14.020.09	kit articolazione per sbarra rettangolare altezza max soffitto 3.0 mt	cad	€ 241,09	0.00	90.96	9.04
D3.14.020.10	kit articolazione per sbarra rettangolare altezza max soffitto 3.0 mt	cad	€ 234,02	0.00	93.71	6.29
D3.14.020.11	sbarra rettangolare lunghezza max 1.8 mt	cad	€ 96,58	0.00	84.75	15.25
D3.14.020.12	sbarra rettangolare lunghezza max 2.3 mt	cad	€ 108,11	0.00	86.37	13.63
D3.14.020.13	sbarra rettangolare lunghezza max 2.8 mt	cad	€ 117,03	0.00	87.41	12.59
D3.14.020.14	sbarra rettangolare lunghezza max 3.8 mt	cad	€ 127,00	0.00	88.40	11.60
D3.14.020.15	supporto a forcella per sbarre completa di piastra di supporto	cad	€ 153,75	0.00	90.42	9.58

15 - IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.15.001	kit monofamiliare audio provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da parete e citofono audio di colore bianco con cornetta provvisto di n°5 pulsanti per funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto					
D3.15.001.01	vedi voce	cad	€ 700,58	0.00	83.18	16.82
D3.15.002	kit bifamiliare audio provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da parete e n°2 citofoni audio di colore bianco con cornetta provvisti di n°5 pulsanti per funzione intercomunicante tra i due appartamenti e/o funzioni accessori completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto					
D3.15.002.01	vedi voce	cad	€ 778,63	0.00	84.86	15.14
D3.15.003	kit monofamiliare video a colori provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da incasso e videocitofono a colore vivavoce di colore bianco con display da 3,5" provvisto di n°5 pulsanti per funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto					
D3.15.003.01	vedi voce	cad	€ 1.863,80	0.00	92.10	7.90
D3.15.004	kit bifamiliare video a colori provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da incasso e n°2 videocitofoni a colore vivavoce di colore bianco con display da 3,5" provvisto di n°5 pulsanti per funzioni intracomunicante tra i due appartamenti e/o funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto					
D3.15.004.01	vedi voce	cad	€ 2.320,73	0.00	93.65	6.35
D3.15.005	attuatore 4 moduli din provvisto di un contatto no per funzioni accessorie tipo accensione luci scale e/o aperture serrature supplementari il tutto					
D3.15.005.01	vedi voce	cad	€ 219,84	0.00	93.30	6.70
D3.15.006	Citofono vivavoce da parete 2 fili intallabile in impianto audio e video. Permette di avere le funzioni e/o di aperture supplementari, accensione luci scale etc					
D3.15.006.01	vedi voce	cad	€ 138,75	0.00	89.38	10.62
D3.15.007	Citofono installabile in impianti 2 fili audio e video. E' dotato di pulsantiera apertura serratura, luci scale e attuazione generica. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo, oppure da incasso usando gli appositi accessori colore bianco					
D3.15.007.01	vedi voce	cad	€ 125,61	0.00	88.27	11.73
D3.15.008	Videocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" in b/n in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando da un'uscita del nodo audio/video. Colore bianco					
D3.15.008.01	vedi voce	cad	€ 619,71	0.00	96.86	3.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.15.009	Videocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" a colori in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando da un'uscita del nodo audio/video. Colore bianco					
D3.15.009.01	vedi voce	cad	€ 833,04	0.00	97.67	2.33
D3.15.010	Videocitofono vivavoce da parete con monitor da 3,5" a colori e OSD menù. è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione di ideocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Permette di avere la funzione stato porta e la funzione studio professionale					
D3.15.010.01	vedi voce	cad	€ 782,62	0.00	96.24	3.76
D3.15.011	DA TAVOLO VIVAVOCETerminale vivavoce installabile in impianti 2 fili video. Display LCD da 2,5" a colori e menù ad icone, è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione delle seguenti funzioni: videocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Dotazione tasti: navigazione, autoaccensione, apertura serratura, luci scale, mute, connessione vivavoce e cercapersone. Led di segnalazione per : esclusione chiamata, controllo stato serratura, studio professionale, connessione. Configurazione tramite configuratori fisici e da menù. Porta USB per la programmazione. Installata da tavolo con apposito supporto completo di placca in vetro e relativo cavo di collegamento alla presa 2 fili					
D3.15.011.01	vedi voce	cad	€ 1.086,51	0.00	97.29	2.71
D3.15.012	INCASSO VIVAVOCETerminale vivavoce installabile in impianti 2 fili video. Display LCD da 2,5" a colori e menù ad icone, è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione delle seguenti funzioni: videocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Dotazione tasti: navigazione, accensione, apertura serratura, connessione vivavoce e cercapersone. Led di segnalazione per: esclusione chiamata, controllo stato serratura, studio professionale, connessione. Configurazione tramite configuratori fisici e da menù. Porta USB per la programmazione. Installata in scatole 506E con placca in vetro					
D3.15.012.01	vedi voce	cad	€ 1.024,02	0.00	97.12	2.88
D3.15.013	DA TAVOLO CORNETTAVideocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" a colori in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. L'apparecchio offre la possibilità di selezionare 17 tipi di suonerie già programmate per quanto riguarda la chiamata al piano, la suoneria da posto esterno principale. Il volume della chiamata è regolabile su tre livelli: alto, medio ed escluso(quest'ultima condizione è segnalata da un led rosso lampeggiante) E' dotato inoltre della funzione di segreto di conversazione. Il collegamneto all'impianto avviene utilizzando il morsetto estraibile a corredo.Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando direttamente il BUS da un'uscita del nodo audio/video. Completo di supporto da tavolo e cavo di collegamento alla presa ad otto vie .Colore bianco					
D3.15.013.01	vedi voce	cad	€ 928,13	0.00	97.90	2.10

16 - IMPIANTI TELEFONICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.16.001	IMPIANTI INDIVIDUALI. Presa telefonica per connettori tipo jack RJ11/RJ12/RJ45 completo di cassetta, supporto e placca in PVC.					
D3.16.001.01	vedi voce	cad	€ 46,67	0.00	36.87	63.13
D3.16.002	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico BCA standard per linee analogiche con display avente le seguenti caratteristiche: suoneria regolabile in volume, standard di selezione multifrequenza, ripetizione dell'ultimo numero selezionato.					
D3.16.002.01	vedi voce	cad	€ 37,37	0.00	84.23	15.77
D3.16.003	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico avente le seguenti caratteristiche: base con 12 tasti di selezioni, e tasti funzione altoparlante, suoneria elettronica regolabile in volume/frequenza/tonalità, standard di selezione multifrequenza, funzionalità vivavoce con ascolto amplificato; display a cristalli liquidi, e tasti per chiamata diretta di 6 numeri in memoria, chiave di blocco elettronica, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, tasto per l'esecuzione del microfono:					
D3.16.003.01	senza segreteria telefonica	cad	€ 119,65	0.00	87.69	12.31
D3.16.003.02	con segreteria telefonica digitale incorporata, durata registrazione programmabile, memoria di 10 minuti	cad	€ 203,60	0.00	92.76	7.24
D3.16.004	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico tipo cordless, portata in interni 50 m, autonomia in conversazione 6 h, suoneria elettronica regolabile, standard di selezione multifrequenza, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, tasto per l'esecuzione del microfono, chiave elettronica, funzione di ricercapersone, avviso per fuori campo/batterie scariche:					
D3.16.004.01	omologato ma non a standard DECT, 40 canali di trsmmissione a 900 MHz	cad	€ 92,13	0.00	96.80	3.20
D3.16.004.02	standard DECT con display a cristalli liquidi per visualizzazione status, 10 numeri programmabili con ripetizione degli ultimi 3 numeri selezionati, base collegabile a 6 telefoni portatili con possibilità di intercomunicazione	cad	€ 191,81	0.00	98.46	1.54
D3.16.004.03	standard DECT, display status a cristalli liquidi, 10 numeri programmabili con ripetizione degli ultimi 3 numeri selezionati, solo telefono	cad	€ 233,78	0.00	98.74	1.26
D3.16.004.04	standard DECT, solo base di ricarica per telefono cordles	cad	€ 149,84	0.00	98.03	1.97

D3.16 - IMPIANTI TELEFONICI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.16.005	IMPIANTI INDIVIDUALI. Telefono a sicurezza intrinseca per impianti antideflagranti, custodia e microtelefono in lega leggera, cordone del microtelefono in acciaio inox, tastiera a 12 tasti DMTF, microprocessore di controllo, grado di protezione IP 66:					
D3.16.005.01	standard	cad	€ 845,85	0.00	93.03	6.97
D3.16.005.02	con funzione viva voce	cad	€ 1.003,23	0.00	94.13	5.87
D3.16.006	Centralino telefonico per 2 linee urbane analogiche oppure una ISDN e 8 interni non espandibile, con attacco BCA, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamata entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Compresa la programmazione.					
D3.16.006.01	vedi voce	cad	€ 642,47	0.00	81.66	18.34
D3.16.007	Apparecchio telefonico dedicato per centralino telefonico 2 linee urbane analogiche oppure una ISDN e 8 interni non espandibile, microtelefono e base con 12 tasti di selezione e tasti funzione, altoparlante, suoneria elettronica regolabile in volume/frequenza/tonalità, selezione a mani libere, chiave elettronica, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, con funzionalità vivavoce ad ascolto amplificato, chiamata diretta e monitoraggio attività interni e linee urbane a 24 tasti/led, display a cristalli liquidi per visualizzazione status.					
D3.16.007.01	vedi voce	cad	€ 291,77	0.00	89.90	10.10
D3.16.008	Centralino telefonico per 3 linee urbane analogiche e 8 interni non espandibile, con attacco KEY o BCA, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamata entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Compresa la programmazione.					
D3.16.008.01	vedi voce	cad	€ 694,93	0.00	83.04	16.96
D3.16.009	Centralino telefonico per 4 linee urbane analogiche oppure 2 ISDN ed 8 interni, espandibile fino a 8 canali di linee esterne e 24 interni, predisposta per collegare in ampliamento linee VoIP e interni DECT e GAP, accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interna, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, permutatore integrato, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso:					
D3.16.009.01	vedi voce	cad	€ 1.062,16	0.00	88.90	11.10
D3.16.010	IMPIANTI A CENTRALINO. Accessori per centralino telefonico per 4 linee urbane analogiche oppure 2 ISDN ed 8 interni, espandibile fino a 8 canali di linee esterne e 24 interni:					
D3.16.010.01	modulo di espansione 4 interni BCA;	cad	€ 313,12	0.00	97.18	2.82
D3.16.010.02	modulo di espansione 8 interni BCA;	cad	€ 486,89	0.00	96.97	3.03
D3.16.010.03	modulo di espansione 4 interni KEY digitale;	cad	€ 172,12	0.00	91.44	8.56
D3.16.010.04	modulo di espansione 8 interni KEY digitale;	cad	€ 381,96	0.00	96.14	3.86
D3.16.010.05	modulo di espansione 4 base DECT GAP;	cad	€ 449,15	0.00	93.44	6.56
D3.16.010.06	stazione base DECT GAP;	cad	€ 478,61	0.00	87.69	12.31
D3.16.010.07	gruppo batterie per 8 ore di autonomia;	cad	€ 101,81	0.00	85.53	14.47
D3.16.010.08	modulo di espansione 2 linee analogiche;	cad	€ 214,09	0.00	93.12	6.88
D3.16.010.09	modulo di espansione 4 linee analogiche;	cad	€ 319,01	0.00	95.38	4.62
D3.16.010.10	risponditore di cortesia per n. 3 canali 28 minuti di messaggio;	cad	€ 268,77	0.00	78.08	21.92
D3.16.010.11	modulo di espansione 1 linea ISDN e 2 linee analogiche;	cad	€ 310,75	0.00	81.04	18.96
D3.16.010.12	modulo di espansione 2 linee ISDN;	cad	€ 352,71	0.00	83.29	16.71
D3.16.010.13	modulo aggiuntivo n.4 canali VoIP;	cad	€ 478,61	0.00	87.69	12.31
D3.16.010.14	modulo di espansione per ulteriori canali VoIP fino a 4 compreso licenza d'uso;	cad	€ 898,31	0.00	93.44	6.56
D3.16.010.15	modulo di espansione VOICE MAIL con caselle vocali 100 minuti di registrazione;	cad	€ 455,62	0.00	80.60	19.40
D3.16.010.16	modulo di espansione CLOCK per schede ISDN;	cad	€ 46,61	0.00	81.04	18.96
D3.16.010.17	modulo di espansione TONI e CLI per visualizzare il numero entrante;	cad	€ 77,05	0.00	88.53	11.47
D3.16.010.18	modulo di espansione per collegare la centrale alla rete LAN;	cad	€ 90,28	0.00	83.68	16.32
D3.16.010.19	modulo di espansione per MODEM;	cad	€ 172,12	0.00	91.44	8.56
D3.16.011	IMPIANTI A CENTRALINO. Interfaccia a servizio di qualsiasi tipo di centrale telefonica da installare internamente o esternamente:					
D3.16.011.01	interfaccia citofonica da collegare alla centrale per comandare l'apriporta dall'impianto telefonico;	cad	€ 342,22	0.00	82.78	17.22
D3.16.011.02	n. 2 messaggi vocali di tipo professionali con musica di sottofondo (escluso SIAE);	cad	€ 352,71	0.00	83.29	16.71
D3.16.011.03	convertitore linea GSM in una linea analogica;	cad	€ 373,69	0.00	84.23	15.77
D3.16.011.04	convertitore linea GSM in un attacco BCA;	cad	€ 441,90	0.00	86.67	13.33

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		IMPIANTI TELEFONICI - D3.16				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.16.011.05	convertitore di n. 2 SIM GSM in n. 2 canali ISDN;	cad	€ 1.062,16	0.00	88.90	11.10
D3.16.011.06	interfaccia GATEWAY di 2FXS per comunicare tramite VoIP;	cad	€ 881,78	0.00	83.29	16.71
D3.16.011.07	interfaccia GATEWAY di 4FXS per comunicare tramite VoIP;	cad	€ 1.494,77	0.00	84.23	15.77
D3.16.011.08	attesa musicale esterna min. 32;	cad	€ 155,37	0.00	81.04	18.96
D3.16.011.09	attesa musicale esterna con variazione di brani;	cad	€ 583,54	0.00	89.90	10.10
D3.16.011.10	software per il conteggio del traffico telefonico di n. 24 interni escluso il personal computer;	cad	€ 359,17	0.00	67.19	32.81
D3.16.011.11	protezione linea elettrica;	cad	€ 108,16	0.00	72.76	27.24
D3.16.011.12	protezione di sovratensione per n. 2 linee analogiche;	cad	€ 59,85	0.00	75.39	24.61
D3.16.012	Centrale telefonica a n. 128 porte di cui 48 derivati cablati con n. 5 slot non implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.					
D3.16.012.01	vedi voce	cad	€ 2.401,99	0.00	80.38	19.62
D3.16.013	Centrale telefonica a n. 132 porte con n. 5 slot implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.					
D3.16.013.01	vedi voce	cad	€ 3.109,85	0.00	77.26	22.74
D3.16.014	Centrale telefonica a n. 372 porte con n. 9 slot implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.					
D3.16.014.01	vedi voce	cad	€ 3.861,77	0.00	75.59	24.41
D3.16.015	Armadio di espansione in metallo di n. 6 posti banalizzabili comprensivo di alimentatore idoneo per centrale telefonica da n. 132 porte.					
D3.16.015.01	vedi voce	cad	€ 587,68	0.00	89.97	10.03
D3.16.016	Armadio di espansione in metallo di n. 9 posti banalizzabili comprensivo di alimentatore idoneo per centrale telefonica da n. 372 porte.					
D3.16.016.01	vedi voce	cad	€ 1.321,24	0.00	93.31	6.69
D3.16.017	Modulo di espansione per centrali telefoniche composte da n. 128, n. 132 e n. 372 porte:					
D3.16.017.01	scheda di un accesso primario ISDN PRI max 30 canali;	cad	€ 1.874,11	0.00	96.86	3.14
D3.16.017.02	scheda di quattro accessi base ISDN;	cad	€ 831,04	0.00	98.23	1.77
D3.16.017.03	scheda di quattro linee urbane analogiche;	cad	€ 550,77	0.00	97.33	2.67
D3.16.017.04	scheda di otto linee urbane analogiche;	cad	€ 876,03	0.00	98.32	1.68
D3.16.017.05	scheda di dodici interni digitali KEY;	cad	€ 550,77	0.00	97.33	2.67
D3.16.017.06	scheda di ventiquattro interni digitali KEY;	cad	€ 943,22	0.00	96.88	3.12
D3.16.017.07	scheda di dodici interni BCA;	cad	€ 670,42	0.00	95.61	4.39
D3.16.017.08	scheda di sei interni che consente di collegare apparecchi BCA a 1000 m.;	cad	€ 508,80	0.00	97.10	2.90
D3.16.017.09	scheda risponditore urbano quattro canali;	cad	€ 677,98	0.00	91.31	8.69
D3.16.017.10	scheda voice mail integrata;	cad	€ 2.215,28	0.00	94.68	5.32
D3.16.017.11	scheda Gateway quattro canali VoIP;	cad	€ 1.347,47	0.00	93.44	6.56
D3.16.017.12	scheda Gateway quattro canali VoIP in ampliamento;	cad	€ 822,86	0.00	89.26	10.74
D3.16.017.13	generatore di chiamata per ogni armadio in presenza di apparecchi BCA;	cad	€ 133,30	0.00	88.95	11.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.16.017.14	permutatore telefonico da n. 100 coppie completo di strisce di connessione;	cad	€ 276,11	0.00	78.66	21.34
D3.16.017.15	gruppo batteria 12,3 Ah per centrale da 128 - 132 e 372 porte e per i singoli armadi di espansione.	cad	€ 218,33	0.00	86.51	13.49
D3.16.018	Apparecchio telefonico dedicato key digitale predisposto per: - centralino telefonico 3 linee urbane ed 8 interni, non ampliabile;- centralino telefonico 4 linee urbane ed 8 interni ampliabile; - centrale telefonico da 128 porte;- centrale telefonica da 132 porte;- centrale telefonica da 372 porte.					
D3.16.018.01	apparecchio base senza display con n. 2 tasti/led funzioni.	cad	€ 78,29	0.00	92.47	7.53
D3.16.018.02	apparecchio base con display 1 riga e n. 2 tasti/led funzioni.	cad	€ 123,21	0.00	92.83	7.17
D3.16.018.03	apparecchio con display 2 righe e n. 8 tasti/led, vivavoce half duplex, attacco cuffia;	cad	€ 192,06	0.00	92.33	7.67
D3.16.018.04	apparecchio con display 3 righe e n. 16 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia;	cad	€ 257,95	0.00	93.15	6.85
D3.16.018.05	apparecchio con display 3 righe e n. 24 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia;	cad	€ 292,37	0.00	92.95	7.05
D3.16.018.06	apparecchio con display 9 righe e n. 24 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia, agenda, calendario, rubrica;	cad	€ 495,73	0.00	95.25	4.75
D3.16.018.07	tastiera aggiuntiva da n. 48 tasti/led, con la funzione di poter programmare chiamate interne o numeri esterni;	cad	€ 199,64	0.00	86.72	13.28
D3.16.018.08	Phone box digitale con la funzione di citofono esterno;	cad	€ 172,15	0.00	82.89	17.11
D3.16.019	Apparecchio telefonico dedicato IP predisposto per: - centralino telefonico 3 linee urbane ed 8 interni, non ampliabile;- centralino telefonico 4 linee urbane ed 8 interni ampliabile; - centrale telefonico da 128 porte;- centrale telefonica da 132 porte;- centrale telefonica da 372 porte.					
D3.16.019.01	apparecchio telefonico IP 4 tasti LCD display con 1 riga completo di alimentatore;	cad	€ 192,06	0.00	92.33	7.67
D3.16.019.02	apparecchio telefonico IP 12 tasti LCD display con 3 righe completo di alimentatore;	cad	€ 239,91	0.00	91.40	8.60
D3.16.019.03	apparecchio telefonico IP 24 tasti LCD display con 3 righe completo di alimentatore;	cad	€ 322,20	0.00	90.86	9.14

17 - OROLOGI ELETTRICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.17.001	Fornitura e posa in opera di orologio pilota per la gestione di un impianto centralizzato, con impulsi programmabili, precisione ±3 s/mese a 20 °C, alimentazione ordinaria 220 V, 50 Hz, batteria ricaricabile da 5 Ah, carico max 1 A a 24 V c.c., consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.					
D3.17.001.01	vedi voce	cad	€ 808,41	0.00	85.42	14.58
D3.17.002	Fornitura e posa in opera di orologio segnalatore per la realizzazione di un impianto di segnalazione con 2 circuiti controllati da programmi indipendenti, con carico max 6 a 220 V c.a., completo di consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.					
D3.17.002.01	vedi voce	cad	€ 714,55	0.00	83.51	16.49
D3.17.003	Fornitura e posa in opera di orologio pilota segnalatore per impianti di orologeria centralizzata ad una linea di orologi secondari e 6 circuiti di segnalazione, completo di consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.					
D3.17.003.01	vedi voce	cad	€ 970,62	0.00	87.86	12.14
D3.17.004	Fornitura e posa in opera di orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA a semplice quadrante per montaggio a parete:					
D3.17.004.01	diametro 250 mm.;	cad	€ 111,95	0.00	73.68	26.32
D3.17.004.02	diametro 300 mm.;	cad	€ 117,39	0.00	74.90	25.10
D3.17.004.03	diametro 400 mm.;	cad	€ 127,61	0.00	76.91	23.09
D3.17.005	Fornitura e posa in opera di orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA a doppio quadrante, con sostegno a bandiera o tiges:					
D3.17.005.01	diametro 250 mm.;	cad	€ 180,48	0.00	83.68	16.32
D3.17.005.02	diametro 300 mm.;	cad	€ 190,31	0.00	84.52	15.48
D3.17.005.03	diametro 400 mm.;	cad	€ 211,77	0.00	86.09	13.91
D3.17.006	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta, per montaggio a parete, palette di colore nero e cifre bianche, altezza cifre 100 mm, alimentazione 220 V, batterie con autonomia 15 giorni per interni:					
D3.17.006.01	funzionamento indipendente al quarzo, alimentato a batteria;	cad	€ 570,76	0.00	89.68	10.32
D3.17.006.02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	€ 591,08	0.00	90.03	9.97

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.17.006.03	extra-prezzo per accoppiamento da calendario;	cad	€ 454,85	0.00	96.76	3.24
D3.17.007	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta, per montaggio a parete, palette di colore nero e cifre bianche, altezza cifre 100 mm, alimentazione 220 V, batterie con autonomia 15 giorni per interni o per esterni completo di illuminazione interna:					
D3.17.007.01	funzionamento indipendente al quarzo, alimentato a batteria;	cad	€ 1.119,70	0.00	94.74	5.26
D3.17.007.02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	€ 1.018,03	0.00	94.21	5.79
D3.17.007.03	extra-prezzo per gruppo di riscaldamento interno;	cad	€ 64,13	0.00	90.81	9.19
D3.17.008	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta a led, monocolore dimensioni 90x30x15 cm, dipendente o indipendente.					
D3.17.008.01	vedi voce	cad	€ 498,18	0.00	88.17	11.83
D3.17.009	Fornitura e posa in opera di ripetitore d'impulsi per inserimento in impianti centralizzati con orologi secondari superiori alla capacità dell'orologio pilota o tipologia di linea complessa con batteria al Pb e carica batteria.					
D3.17.009.01	vedi voce	cad	€ 169,43	0.00	65.22	34.78
D3.17.010	Fornitura e posa in opera di orologio controllo presenze tipo elettrico, con stampa su schema per la registrazione entrata ed uscita del personale. Alimentazione 220 V c.a., base tempo ñ 3 s/mese, tastiera di programmazione, autodiagnostica, display e stampante, completo di alimentatore con batteria Pb per conservazione memoria:					
D3.17.010.01	tipo automatico per regime di orario flessibile;	cad	€ 1.176,64	0.00	94.99	5.01
D3.17.010.02	tipo semiautomatico comandato manualmente dall'utente;	cad	€ 975,37	0.00	93.96	6.04
D3.17.011	Fornitura e posa in opera di orologio marca tempo, orario e calendario, per timbratura di qualsiasi tipo di documentazione e/o registrazione di fasi lavorazioni o cicli produttivi:					
D3.17.011.01	funzionamento indipendente alimentazione ordinaria 220 V c.a. e batteria NiCd con 7 giorni autonomia;	cad	€ 1.062,41	0.00	94.45	5.55
D3.17.011.02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	€ 1.123,42	0.00	94.75	5.25

18 - IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.18.001	Microfono ad alta sensibilità, limitata distorsione, insensibilità, completo di connettore terminale e 5 metri di cavo schermato con interruttore sull'impugnatura, escluso supporto, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.18.001.01	tipo a cardioide impedenza di uscita 200 ohm;	cad	€ 135,51	0.00	89.13	10.87
D3.18.001.02	tipo omnidirezionale, impedenza di uscita 200 ohm;	cad	€ 114,54	0.00	87.14	12.86
D3.18.001.03	tipo a condensatore, di tipo professionale, impedenza di uscita 600 ohm;	cad	€ 313,89	0.00	95.31	4.69
D3.18.001.04	tipo a condensatore, di tipo professionale, impedenza di uscita 2.000 ohm;	cad	€ 104,04	0.00	85.84	14.16
D3.18.002	Amplificatore con doppio sistema di alimentazione; provvisto di ingressi microfoni a bassa impedenza, in miscelazione tra loro e con gli altri segnali in ingresso (aux, tape in, ecc.) alimentazione 220V-50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.18.002.01	tipo dotato di 4 canali di ingresso, impedenza di uscita 4-8 ohm;	cad	€ 621,27	0.00	92.89	7.11
D3.18.002.02	tipo dotato di 5 canali di ingresso, impedenza di uscita 4-8-16 ohm;	cad	€ 1.355,74	0.00	96.74	3.26
D3.18.003	Unità di potenza con doppio sistema di alimentazione, presenta due sistemi di uscita, linea a tensione costante e a impedenza costante, possibile collegamento con ulteriore unità di potenza, compresa l'attivazione dell'impianto del tipo dotato di impedenza di uscita 4-8-16 ohm, risposta in frequenza 5.					
D3.18.003.01	vedi voce	cad	€ 1.408,20	0.00	96.86	3.14
D3.18.004	Diffusori acustici, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.18.004.01	tipo a plafoniera con predisposizione per trasformatore per impianti a parete potenza 30 w;	cad	€ 99,52	0.00	82.24	17.76
D3.18.004.02	tipo a parete con predisposizione, impianti a tensione costante, potenza 120 w;	cad	€ 137,85	0.00	87.18	12.82
D3.18.004.03	tipo a parete in alluminio con trasformatore per impianti a tensione costante potenza 120 w;	cad	€ 143,58	0.00	87.69	12.31
D3.18.004.04	tipo a parete in ABS con trasformatore per impianti a tensione costante potenza 80 w;	cad	€ 180,31	0.00	90.20	9.80
D3.18.004.05	tipo ad incasso con predisposizione per un trasformatore per impianti a parete potenza non inferiore a 30 w;	cad	€ 103,71	0.00	82.96	17.04
D3.18.004.06	tipo ad incasso di volume a 5 posizioni + esclusione, selettore per 6 diffusori;	cad	€ 217,04	0.00	91.86	8.14
D3.18.005	Colonnine sonore in materiale plastico/legno, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.18.005.01	tipo a 3 altoparlanti, predisposte per incorporare un trasformatore potenza non inferiore a 30 w;	cad	€ 222,28	0.00	92.05	7.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.18.005.02	tipo a 5 altoparlanti, predisposte per incorporare un trasformatore potenza non inferiore a 120 w;	cad	€ 238,01	0.00	92.57	7.43
D3.18.005.03	tipo in legno a 3 altoparlanti dimensioni 180x90x630 mm, potenza non inferiore a 300 w;	cad	€ 332,45	0.00	94.68	5.32
D3.18.005.04	tipo in legno a 5 altoparlanti di dimensioni 180x90x1.030 mm, potenza non inferiore a 500 w;	cad	€ 362,87	0.00	95.13	4.87
D3.18.006	Diffusori a tromba da esterno con predisposizione per incorporare un trasformatore per impianti a tensione costante, compresa l'attivazione dell'impianto:					
D3.18.006.01	tipo in alluminio pressofuso, con potenza 30 W e impedenza 16 ohm;	cad	€ 353,43	0.00	95.00	5.00
D3.18.006.02	tipo in mopen, con potenza 20 W, impedenza 16 ohm ;	cad	€ 211,78	0.00	91.65	8.35
D3.18.007	Accessori vari per impianti sonori, compresa l'attivazione:					
D3.18.007.01	base da tavolo con braccio flessibile per microfono;	cad	€ 137,05	0.00	95.70	4.30
D3.18.007.02	base da pavimento con asta telescopica per microfono;	cad	€ 142,30	0.00	95.86	4.14
D3.18.007.03	giraffa provvista di contrappeso, per microfono;	cad	€ 77,24	0.00	92.37	7.63
D3.18.007.04	cavo schermato a 2 conduttori, lunghezza 10 m;	cad	€ 25,48	0.00	42.19	57.81
D3.18.007.05	supporto con snodo a sfera per l'installazione a parete delle colonne;	cad	€ 55,20	0.00	89.33	10.67
D3.18.007.06	base da pavimento per colonne sonore con treppiede ripiegabile;	cad	€ 154,88	0.00	96.20	3.80
D3.18.007.07	supporto con snodo a sfera per l'installazione dei diffusori a trombe;	cad	€ 35,60	0.00	88.41	11.59
D3.18.007.08	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x395x380 mm;	cad	€ 211,78	0.00	91.65	8.35
D3.18.007.09	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x483x380 mm;	cad	€ 279,99	0.00	93.69	6.31
D3.18.007.10	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x572x380 mm;	cad	€ 321,96	0.00	94.51	5.49

19 - IMPIANTI ANTIDEFAGRANTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.001	Tubo portacavo rigido filettato in acciaio zincato FM, per impianti elettrici antideflagranti a prova di esplosione a norma UNI 7683 con manicotti biconici a norma UNI 7684 a vista completi di accessori per l'installazione:					
D3.19.001.01	diametro convenzionale 1/2', spessore 2,3 mm;	m	€ 9,55	0.00	38.29	61.71
D3.19.001.02	diametro convenzionale 3/4', spessore 2,3 mm;	m	€ 10,23	0.00	42.41	57.59
D3.19.001.03	diametro convenzionale 1', spessore 2,9 mm;	m	€ 12,28	0.00	52.02	47.98
D3.19.001.04	diametro convenzionale 1 1/4', spessore 2,9 mm;	m	€ 13,93	0.00	57.69	42.31
D3.19.001.05	diametro convenzionale 1 1/2', spessore 2,9 mm;	m	€ 15,14	0.00	61.08	38.92
D3.19.001.06	diametro convenzionale 2', spessore 3,2 mm;	m	€ 18,59	0.00	68.31	31.69
D3.19.001.07	diametro convenzionale 2 1/2', spessore 3,2 mm;	m	€ 22,39	0.00	73.68	26.32
D3.19.001.08	diametro convenzionale 3', spessore 3,6 mm;	m	€ 28,28	0.00	79.17	20.83
D3.19.002	Tubo di protezione in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:					
D3.19.002.01	16 mm, spessore 1 mm;	m	€ 7,32	0.00	19.52	80.48
D3.19.002.02	20 mm, spessore 1 mm;	m	€ 8,93	0.00	20.82	79.18
D3.19.002.03	25 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 10,42	0.00	26.47	73.53
D3.19.002.04	32 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 12,36	0.00	28.46	71.54
D3.19.002.05	40 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 14,37	0.00	30.29	69.71
D3.19.002.06	50 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 16,11	0.00	34.16	65.84
D3.19.002.07	63 mm, spessore 1,5 mm;	m	€ 20,40	0.00	42.23	57.77
D3.19.003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:					
D3.19.003.01	16 mm, spessore 1 mm;	m	€ 13,91	0.00	57.65	42.35
D3.19.003.02	20 mm, spessore 1 mm;	m	€ 16,99	0.00	58.38	41.62
D3.19.003.03	25 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 20,49	0.00	62.61	37.39
D3.19.003.04	32 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 25,55	0.00	65.41	34.59

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.003.05	40 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 30,40	0.00	67.05	32.95
D3.19.003.06	50 mm, spessore 1,2 mm;	m	€ 35,41	0.00	70.05	29.95
D3.19.003.07	63 mm, spessore 1,5 mm;	m	€ 51,09	0.00	76.93	23.07
D3.19.004	Raccordo filettato femmina in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:					
D3.19.004.01	16 mm;	cad	€ 6,83	0.00	55.96	44.04
D3.19.004.02	20 mm;	cad	€ 8,19	0.00	56.08	43.92
D3.19.004.03	25 mm;	cad	€ 9,96	0.00	54.87	45.13
D3.19.004.04	32 mm;	cad	€ 14,26	0.00	62.18	37.82
D3.19.004.05	40 mm;	cad	€ 20,90	0.00	67.07	32.93
D3.19.004.06	50 mm;	cad	€ 28,10	0.00	73.30	26.70
D3.19.004.07	63 mm;	cad	€ 46,85	0.00	80.81	19.19
D3.19.005	Raccordo guidacavo/tubo ad innesto rapido, in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:					
D3.19.005.01	16 mm e guaina PN 16;	cad	€ 10,12	0.00	76.40	23.60
D3.19.005.02	20 mm e guaina PN 21;	cad	€ 11,28	0.00	73.35	26.65
D3.19.005.03	25 mm e guaina PN 27;	cad	€ 15,15	0.00	76.26	23.74
D3.19.005.04	32 mm e guaina PN 35;	cad	€ 19,91	0.00	80.38	19.62
D3.19.005.05	40 mm e guaina PN 40;	cad	€ 24,56	0.00	81.70	18.30
D3.19.006	Raccordo tubo/tubo ad innesto rapido, in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:					
D3.19.006.01	16 mm;	cad	€ 6,60	0.00	72.78	27.22
D3.19.006.02	20 mm;	cad	€ 7,70	0.00	72.63	27.37
D3.19.006.03	25 mm;	cad	€ 9,65	0.00	75.26	24.74
D3.19.006.04	32 mm;	cad	€ 11,98	0.00	80.07	19.93
D3.19.006.05	40 mm;	cad	€ 17,05	0.00	82.36	17.64
D3.19.006.06	50 mm;	cad	€ 28,25	0.00	87.27	12.73
D3.19.007	Tubo portacavo flessibile in acciaio inossidabile a parete continua, a spire parallele, ricoperto con treccia in filo di acciaio inossidabile, completo di raccordi maschio alle estremità di cui uno fisso ed uno mobile. Con raccordi in acciaio zincato:					
D3.19.007.01	diametro nominale 1/2";	m	€ 50,57	0.00	90.68	9.32
D3.19.007.02	diametro nominale 3/4";	m	€ 59,50	0.00	91.09	8.91
D3.19.007.03	diametro nominale 1";	m	€ 70,15	0.00	91.60	8.40
D3.19.007.04	diametro nominale 1 1/4";	m	€ 96,93	0.00	93.31	6.69
D3.19.007.05	diametro nominale 1 1/2";	m	€ 110,59	0.00	93.61	6.39
D3.19.007.06	diametro nominale 2";	m	€ 132,63	0.00	93.34	6.66
D3.19.007.07	diametro nominale 2 1/2";	m	€ 197,21	0.00	94.92	5.08
D3.19.007.08	diametro nominale 3";	m	€ 235,36	0.00	94.99	5.01
D3.19.008	Tubo portacavo flessibile in acciaio inossidabile a parete continua, a spire parallele, ricoperto con treccia in filo di acciaio inossidabile, completo di raccordi maschio alle estremità di cui uno fisso ed uno mobile. Con raccordi in acciaio inossidabile:					
D3.19.008.01	diametro nominale 1/2";	m	€ 82,94	0.00	94.32	5.68
D3.19.008.02	diametro nominale 3/4";	m	€ 98,81	0.00	94.63	5.37
D3.19.008.03	diametro nominale 1";	m	€ 151,25	0.00	96.10	3.90
D3.19.008.04	diametro nominale 1 1/4";	m	€ 239,29	0.00	97.29	2.71
D3.19.008.05	diametro nominale 1 1/2";	m	€ 246,60	0.00	97.13	2.87
D3.19.008.06	diametro nominale 2";	m	€ 326,19	0.00	97.29	2.71
D3.19.008.07	diametro nominale 2 1/2";	m	€ 547,49	0.00	98.17	1.83
D3.19.008.08	diametro nominale 3";	m	€ 627,09	0.00	98.12	1.88
D3.19.009	Raccordo di infilaggio curvo 90°, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125:					
D3.19.009.01	diametro nominale 1/2";	cad	€ 17,37	0.00	65.55	34.45
D3.19.009.02	diametro nominale 3/4";	cad	€ 17,68	0.00	64.40	35.60
D3.19.009.03	diametro nominale 1";	cad	€ 18,46	0.00	65.92	34.08
D3.19.009.04	diametro nominale 1 1/4";	cad	€ 38,70	0.00	82.22	17.78

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.009.05	diametro nominale 1 1/2";	cad	€ 42,41	0.00	73.17	26.83
D3.19.009.06	diametro nominale 2";	cad	€ 48,57	0.00	69.17	30.83
D3.19.009.07	diametro nominale 2 1/2";	cad	€ 83,90	0.00	81.08	18.92
D3.19.009.08	diametro nominale 3";	cad	€ 97,36	0.00	80.61	19.39
D3.19.009.09	diametro nominale 4";	cad	€ 287,77	0.00	92.19	7.81
D3.19.010	Curva a gomito 90°, in lega di alluminio, imbocchi filettati femmina-femmina UNI 6125:					
D3.19.010.01	diametro nominale 1/2";	cad	€ 8,60	0.00	72.24	27.76
D3.19.010.02	diametro nominale 3/4";	cad	€ 9,81	0.00	63.34	36.66
D3.19.010.03	diametro nominale 1";	cad	€ 15,02	0.00	70.07	29.93
D3.19.010.04	diametro nominale 1 1/4";	cad	€ 19,92	0.00	62.35	37.65
D3.19.010.05	diametro nominale 1 1/2";	cad	€ 23,80	0.00	52.20	47.80
D3.19.010.06	diametro nominale 2";	cad	€ 30,28	0.00	50.55	49.45
D3.19.010.07	diametro nominale 2 1/2";	cad	€ 40,75	0.00	55.88	44.12
D3.19.010.08	diametro nominale 3";	cad	€ 57,25	0.00	65.40	34.60
D3.19.011	Scatola di derivazione tonda, profondità 80 mm, corpo e coperchio in lega di alluminio, 4 imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile:					
D3.19.011.01	diametro 65 mm, imbocchi 1/2";	cad	€ 28,31	0.00	31.32	68.68
D3.19.011.02	diametro 90 mm, imbocchi 1/2";	cad	€ 28,05	0.00	30.67	69.33
D3.19.011.03	diametro 65 mm, imbocchi 3/4";	cad	€ 30,73	0.00	36.72	63.28
D3.19.011.04	diametro 90 mm, imbocchi 3/4";	cad	€ 30,11	0.00	35.42	64.58
D3.19.011.05	diametro 90 mm, imbocchi 1";	cad	€ 30,94	0.00	37.16	62.84
D3.19.011.06	diametro 150 mm, imbocchi 1";	cad	€ 47,72	0.00	59.25	40.75
D3.19.011.07	diametro 150 mm, imbocchi 1 1/2";	cad	€ 37,98	0.00	48.80	51.20
D3.19.011.08	diametro 150 mm, imbocchi 2";	cad	€ 43,33	0.00	55.12	44.88
D3.19.012	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 4 imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, delle seguenti dimensioni:					
D3.19.012.01	120 x 120, profondità 130 mm;	cad	€ 56,21	0.00	65.40	34.60
D3.19.012.02	150 x 150, profondità 130 mm;	cad	€ 66,64	0.00	70.82	29.18
D3.19.012.03	175 x 175, profondità 130 mm;	cad	€ 80,61	0.00	75.88	24.12
D3.19.012.04	230 x 230, profondità 145 mm;	cad	€ 127,80	0.00	84.79	15.21
D3.19.012.05	400 x 200, profondità 200 mm;	cad	€ 236,86	0.00	87.56	12.44
D3.19.012.06	430 x 330, profondità 200 mm;	cad	€ 458,26	0.00	93.57	6.43
D3.19.012.07	430 x 430, profondità 270 mm;	cad	€ 545,06	0.00	94.59	5.41
D3.19.012.08	640 x 440, profondità 340 mm;	cad	€ 955,91	0.00	95.87	4.13
D3.19.013	Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), ad isolamento minerale, tensione nominale 450/750 V, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2:					
D3.19.013.01	2 x 1,5 mmq;	m	€ 17,15	0.00	65.64	34.36
D3.19.013.02	2 x 2,5 mmq;	m	€ 18,59	0.00	68.31	31.69
D3.19.013.03	2 x 4 mmq;	m	€ 20,34	0.00	71.03	28.97
D3.19.013.04	2 x 6 mmq;	m	€ 22,24	0.00	73.50	26.50
D3.19.013.05	2 x 10 mmq;	m	€ 26,89	0.00	71.51	28.49
D3.19.013.06	2 x 16 mmq;	m	€ 31,47	0.00	75.66	24.34
D3.19.013.07	2 x 25 mmq;	m	€ 39,70	0.00	80.71	19.29
D3.19.013.08	3 x 1,5 mmq;	m	€ 18,52	0.00	65.01	34.99
D3.19.013.09	3 x 2,5 mmq;	m	€ 20,19	0.00	67.90	32.10
D3.19.013.10	3 x 4 mmq;	m	€ 21,76	0.00	70.22	29.78
D3.19.013.11	3 x 6 mmq;	m	€ 25,29	0.00	74.37	25.63
D3.19.013.12	3 x 10 mmq;	m	€ 30,59	0.00	73.03	26.97
D3.19.013.13	3 x 16 mmq;	m	€ 35,46	0.00	76.74	23.26

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.013.14	3 x 25 mmq;	m	€ 48,43	0.00	82.97	17.03
D3.19.013.15	4 x 1,5 mmq;	m	€ 20,92	0.00	66.20	33.80
D3.19.013.16	4 x 2,5 mmq;	m	€ 22,50	0.00	68.58	31.42
D3.19.013.17	4 x 4 mmq;	m	€ 25,48	0.00	72.25	27.75
D3.19.013.18	4 x 6 mmq;	m	€ 28,50	0.00	75.19	24.81
D3.19.013.19	4 x 10 mmq;	m	€ 35,39	0.00	73.36	26.64
D3.19.013.20	4 x 16 mmq;	m	€ 44,29	0.00	78.71	21.29
D3.19.013.21	4 x 25 mmq;	m	€ 56,51	0.00	83.32	16.68
D3.19.013.22	7 x 1,5 mmq;	m	€ 25,55	0.00	65.41	34.59
D3.19.013.23	7 x 2,5 mmq;	m	€ 30,10	0.00	68.68	31.32
D3.19.013.24	12 x 1,5 mmq;	m	€ 36,77	0.00	71.15	28.85
D3.19.013.25	12 x 2,5 mmq;	m	€ 45,24	0.00	73.95	26.05
D3.19.013.26	19 x 1,5 mmq;	m	€ 57,23	0.00	77.35	22.65
D3.19.014	Cavo unipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), ad isolamento minerale, tensione nominale 450/750 V, serie pesante, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2:					
D3.19.014.01	1 x 10 mmq;	m	€ 16,09	0.00	70.70	29.30
D3.19.014.02	1 x 16 mmq;	m	€ 17,22	0.00	72.63	27.37
D3.19.014.03	1 x 25 mmq;	m	€ 19,51	0.00	72.82	27.18
D3.19.014.04	1 x 35 mmq;	m	€ 22,44	0.00	73.74	26.26
D3.19.014.05	1 x 50 mmq;	m	€ 27,30	0.00	76.26	23.74
D3.19.014.06	1 x 70 mmq;	m	€ 32,27	0.00	78.09	21.91
D3.19.014.07	1 x 95 mmq;	m	€ 38,29	0.00	79.99	20.01
D3.19.014.08	1 x 120 mmq;	m	€ 46,22	0.00	82.15	17.85
D3.19.014.09	1 x 150 mmq;	m	€ 53,43	0.00	83.46	16.54
D3.19.014.10	1 x 185 mmq;	m	€ 61,85	0.00	84.76	15.24
D3.19.014.11	1 x 240 mmq;	m	€ 76,69	0.00	86.17	13.83
D3.19.014.12	1 x 300 mmq;	m	€ 93,55	0.00	87.40	12.60
D3.19.014.13	1 x 400 mmq;	m	€ 119,96	0.00	88.70	11.30
D3.19.015	Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a sospensione, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:					
D3.19.015.01	100 W;	cad	€ 95,80	0.00	78.47	21.53
D3.19.015.02	200 W;	cad	€ 108,51	0.00	78.28	21.72
D3.19.015.03	300 W;	cad	€ 224,06	0.00	88.17	11.83
D3.19.015.04	500 W;	cad	€ 335,88	0.00	91.23	8.77
D3.19.016	Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a soffitto, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:					
D3.19.016.01	100 W;	cad	€ 97,26	0.00	78.80	21.20
D3.19.016.02	200 W;	cad	€ 110,18	0.00	78.61	21.39
D3.19.016.03	300 W;	cad	€ 179,00	0.00	85.19	14.81
D3.19.016.04	500 W;	cad	€ 280,51	0.00	89.50	10.50
D3.19.017	Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a parete, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:					
D3.19.017.01	100 W;	cad	€ 123,44	0.00	83.29	16.71
D3.19.017.02	200 W;	cad	€ 136,65	0.00	82.75	17.25
D3.19.017.03	300 W;	cad	€ 205,22	0.00	87.08	12.92
D3.19.017.04	500 W;	cad	€ 300,05	0.00	90.18	9.82
D3.19.018	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:					
D3.19.018.01	50/80 W;	cad	€ 187,52	0.00	84.29	15.71

D3.19 - IMPIANTI ANTIDEFLAGRANTI		D3 - IMPIANTI ELETTRICI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.018.02	125 W;	cad	€ 202,20	0.00	83.97	16.03
D3.19.018.03	250 W;	cad	€ 236,83	0.00	83.83	16.17
D3.19.018.04	400 W;	cad	€ 329,29	0.00	86.58	13.42
D3.19.019	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.019.01	50/80 W;	cad	€ 193,39	0.00	84.77	15.23
D3.19.019.02	125 W;	cad	€ 208,62	0.00	84.47	15.53
D3.19.019.03	250 W;	cad	€ 242,38	0.00	84.20	15.80
D3.19.019.04	400 W;	cad	€ 335,16	0.00	86.81	13.19
D3.19.020	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.020.01	50/80 W;	cad	€ 219,06	0.00	86.55	13.45
D3.19.020.02	125 W;	cad	€ 233,72	0.00	86.13	13.87
D3.19.020.03	250 W;	cad	€ 268,37	0.00	85.73	14.27
D3.19.020.04	400 W;	cad	€ 360,89	0.00	87.75	12.25
D3.19.021	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.021.01	250 W;	cad	€ 301,57	0.00	87.30	12.70
D3.19.021.02	400 W;	cad	€ 411,06	0.00	89.25	10.75
D3.19.022	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.022.01	250 W;	cad	€ 307,54	0.00	87.55	12.45
D3.19.022.02	400 W;	cad	€ 416,63	0.00	89.39	10.61
D3.19.023	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.023.01	250 W;	cad	€ 333,39	0.00	88.51	11.49
D3.19.023.02	400 W;	cad	€ 442,60	0.00	90.02	9.98
D3.19.024	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.024.01	70 W;	cad	€ 199,25	0.00	85.21	14.79
D3.19.024.02	150/250 W;	cad	€ 236,83	0.00	83.83	16.17
D3.19.024.03	400 W;	cad	€ 329,29	0.00	86.58	13.42
D3.19.025	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.025.01	70 W;	cad	€ 205,68	0.00	85.68	14.32
D3.19.025.02	150/250 W;	cad	€ 242,41	0.00	84.20	15.80
D3.19.025.03	400 W;	cad	€ 335,16	0.00	86.81	13.19
D3.19.026	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portatoreattore incorporato:					
D3.19.026.01	70 W;	cad	€ 230,77	0.00	87.23	12.77
D3.19.026.02	150/250 W;	cad	€ 268,42	0.00	85.73	14.27
D3.19.026.03	400 W;	cad	€ 360,89	0.00	87.75	12.25
D3.19.027	Armatura illuminante per tubi fluorescenti, corpo in lega di alluminio, tubo di protezione in vetro trattato ad alta resistenza meccanica, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, reattore e starter, cablata e rifasata, alimentazione 230 V - 50 Hz completo di gabbia di protezione in acciaio:					
D3.19.027.01	1 x 18/20 W;	cad	€ 122,58	0.00	78.37	21.63
D3.19.027.02	1 x 36/40 W;	cad	€ 140,43	0.00	79.02	20.98
D3.19.027.03	1 x 58/65 W;	cad	€ 175,57	0.00	81.54	18.46
D3.19.027.04	2 x 18/20 W;	cad	€ 236,52	0.00	86.30	13.70
D3.19.027.05	2 x 36/40 W;	cad	€ 271,34	0.00	86.97	13.03
D3.19.027.06	2 x 58/65 W;	cad	€ 352,41	0.00	88.30	11.70

D3 - IMPIANTI ELETTRICI		IMPIANTI ANTIDEFAGRANTI - D3.19				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.027.07	3 x 18/20 W;	cad	€ 373,69	0.00	89.75	10.25
D3.19.027.08	3 x 36/40 W;	cad	€ 423,83	0.00	89.57	10.43
D3.19.027.09	3 x 58/65 W;	cad	€ 518,08	0.00	90.33	9.67
D3.19.028	Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbacchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Interruttore rotativo a pacco:					
D3.19.028.01	bipolare 16 A;	cad	€ 79,89	0.00	74.18	25.82
D3.19.028.02	tripolare 16 A;	cad	€ 87,20	0.00	72.97	27.03
D3.19.028.03	tetrapolare 16 A;	cad	€ 92,66	0.00	71.38	28.62
D3.19.028.04	bipolare 25 A;	cad	€ 141,34	0.00	83.32	16.68
D3.19.028.05	tripolare 25 A;	cad	€ 155,17	0.00	82.91	17.09
D3.19.028.06	tetrapolare 25 A;	cad	€ 163,25	0.00	81.95	18.05
D3.19.028.07	tripolare 40 A;	cad	€ 159,95	0.00	79.74	20.26
D3.19.028.08	tetrapolare 40 A;	cad	€ 183,44	0.00	80.73	19.27
D3.19.028.09	tripolare 60 A;	cad	€ 167,44	0.00	77.13	22.87
D3.19.028.10	tetrapolare 60 A;	cad	€ 259,21	0.00	84.09	15.91
D3.19.029	Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbacchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Deviatore rotativo a pacco:					
D3.19.029.01	bipolare 16 A;	cad	€ 87,38	0.00	76.40	23.60
D3.19.029.02	bipolare 25 A;	cad	€ 149,54	0.00	84.24	15.76
D3.19.030	Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbacchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3):					
D3.19.030.01	unipolare 16 A;	cad	€ 89,11	0.00	76.86	23.14
D3.19.030.02	unipolare 25 A;	cad	€ 149,54	0.00	84.24	15.76
D3.19.030.03	bipolare 16 A;	cad	€ 91,39	0.00	74.21	25.79
D3.19.030.04	bipolare 25 A;	cad	€ 152,48	0.00	82.61	17.39
D3.19.031	Posti di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbacchi filettati UNI 6125, perno comando in acciaio inox e vetro al borosilicato temperato ove previsto, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V:					
D3.19.031.01	posto singolo con pulsante o segnale luminoso;	cad	€ 60,99	0.00	71.02	28.98
D3.19.031.02	posto singolo con pulsante d'emergenza, completo di vetro a rompere e martelletto;	cad	€ 90,54	0.00	73.97	26.03
D3.19.031.03	posto singolo con pulsante d'emergenza a fungo;	cad	€ 96,26	0.00	78.57	21.43
D3.19.031.04	posto doppio con pulsante o segnale luminoso;	cad	€ 84,96	0.00	72.26	27.74
D3.19.031.05	posto triplo con pulsanti o segnali luminosi;	cad	€ 115,70	0.00	74.54	25.46
D3.19.032	Organi di comando e controllo per motori, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbacchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V:					
D3.19.032.01	comando marcia, levetta con ritorno a molla;	cad	€ 105,17	0.00	77.59	22.41
D3.19.032.02	comando marcia/arresto, levetta con ritorno a molla e posizione fissa lucchettabile;	cad	€ 114,42	0.00	76.83	23.17
D3.19.032.03	deviatore a 2 posizioni;	cad	€ 103,66	0.00	74.42	25.58
D3.19.032.04	interruttore di linea tripolare;	cad	€ 119,05	0.00	75.25	24.75
D3.19.032.05	commutatore tripolare a 3 posizioni;	cad	€ 122,00	0.00	73.44	26.56
D3.19.032.06	invertitore di marcia a 5 posizioni;	cad	€ 123,26	0.00	71.32	28.68
D3.19.033	Interruttore automatico magnetotermico, taratura fissa, corpo e coperchio in lega di alluminio, 2 imbacchi 1' filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V/230 V - 50 Hz o 250 V c.c., portata fino a 80 A:					
D3.19.033.01	unipolare, da 10 A a 20 A;	cad	€ 41,12	0.00	49.84	50.16
D3.19.033.02	bipolare, da 10 A a 20 A;	cad	€ 67,84	0.00	65.26	34.74
D3.19.033.03	tripolare, da 10 A a 20 A;	cad	€ 91,03	0.00	70.87	29.13
D3.19.033.04	tetrapolare, da 10 A a 20 A;	cad	€ 115,61	0.00	74.52	25.48
D3.19.033.05	unipolare, da 30 A a 50 A;	cad	€ 69,11	0.00	65.90	34.10
D3.19.033.06	bipolare, da 30 A a 50 A;	cad	€ 92,68	0.00	71.39	28.61
D3.19.033.07	tripolare, da 30 A a 50 A;	cad	€ 126,74	0.00	76.75	23.25
D3.19.033.08	tetrapolare, da 30 A a 50 A;	cad	€ 221,65	0.00	85.38	14.62
D3.19.033.09	unipolare, 63 A;	cad	€ 77,87	0.00	65.95	34.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D3.19.033.10	bipolare, 63 A;	cad	€ 140,78	0.00	79.07	20.93
D3.19.033.11	tripolare, 63 A;	cad	€ 194,33	0.00	83.32	16.68
D3.19.033.12	tetrapolare, 63 A;	cad	€ 252,93	0.00	86.02	13.98
D3.19.033.13	unipolare, 80 A;	cad	€ 166,76	0.00	82.33	17.67
D3.19.033.14	bipolare, 80 A;	cad	€ 252,33	0.00	87.16	12.84
D3.19.033.15	tripolare, 80 A;	cad	€ 308,85	0.00	88.55	11.45
D3.19.033.16	tetrapolare, 80 A;	cad	€ 350,30	0.00	89.07	10.93

01 - IMPIANTI CENTRALIZZATI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.01.001	Impianto centralizzato a collettori solari piani per produzione di acqua sanitaria in edificio adibito ad abitazione costituito da: collettori solari piani con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento sputtering, isolamento posteriore in schiuma poliuretanica rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in acciaio inox; supporti di fissaggio dei collettori in tubolari profilati d'acciaio zincato; serbatoi di accumulo per acqua calda in acciaio termoflonato completi di coibentazione in schiuma poliuretanica; scambiatore di calore del tipo in controcorrente a piastre in acciaio inox; elettropompe di circolazione per acqua calda; valvole deviatrici motorizzate a 3 vie; centralina elettronica differenziale; quadro elettrico con interruttori e spie; tubazioni in acciaio zincato; rivestimento isolante di tutte le tubazioni; valvole di intercettazione a sfera; vaso di espansione e gruppo di caricamento e rabbocco automatico del glicole; glicole antigelo di primo riempimento; accessori vari di completamento; con esclusione di: colonne collegamento collettori-serbatoi (previsti entrambi su terrazzo di copertura); colonne montanti per alimentazione acqua fredda e per la distribuzione dell'acqua calda agli appartamenti; sistema di integrazione (previsto autonomo); impianto di ricircolo (non previsto); opere edili di assistenza; baggioli o travi in acciaio per appoggio supporti dei collettori solari. L'impianto è dimensionato per fornire l'80% del fabbisogno annuo di acqua calda, stimato in 200 l/giorno a 40° C per appartamento di 70-80 mq, con le seguenti ipotesi: zona centrale dell'Italia o comunque con insolazione media giornaliera 6 ÷ 9 ore di sole (per altre zone vedere carta del sole); inclinazione collettori solari pari a 45°; orientamento collettori solari: sud:					
D4.01.001.01	prezzo per l'intero impianto per n. 40 appartamenti (circa 104 mq di collettori solari)	cad	€ 69.008,18	1.38	68.78	29.84
D4.01.001.02	prezzo per appartamento	cad	€ 1.747,47	3.92	67.51	28.58

02 - SISTEMI SOLARI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.02.002	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria (circa 250 l/giorno a 40 °C) del tipo a circolazione naturale per appartamento di grandezza media (4 persone) costituito da: collettore solare piano con superficie lorda di 2,8 mq, con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento selettivo superficie utile netta 2,6 mq, isolamento posteriore in schiuma poliuretanica da 50 mm rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in alluminio anodizzato; bollitore solare da 200 l con caldaia in acciaio da 2,5 mm doppiamente smaltata o in acciaio inox, anodo al magnesio, rivestimento esterno in lamiera zincata e smaltata ed isolamento in poliuretano espanso di 50 mm di spessore; telaio di sostegno in acciaio zincato a caldo inclinato a 45° completo di bullonerie zincate; valvola di ritegno speciale per il circuito chiuso; barilotto di espansione trasparente, raccorderie idrauliche, vaso di espansione 24 l in acciaio zincato con membrana, glicole antigelo; tubazioni in rame rivestite con isolamento termico, valvole di intercettazione a sfera; escluse opere murarie:					
D4.02.002.01	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione di un singolo impianto	cad	€ 2.659,78	2.57	70.24	27.18
D4.02.002.02	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 10 impianti	cad	€ 2.307,56	2.97	65.70	31.33
D4.02.002.03	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 40 impianti	cad	€ 2.169,73	3.16	63.52	33.32
D4.02.003	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie:					
D4.02.003.01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	€ 4.998,85	2.45	68.62	28.93
D4.02.003.02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	€ 5.902,36	2.08	73.43	24.50
D4.02.003.03	collettori installati su tetto piano: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	€ 4.998,85	2.45	68.62	28.93
D4.02.003.04	collettori installati su tetto piano: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	€ 5.902,36	2.08	73.43	24.50
D4.02.004	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare composto da: collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio ed ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici:					
D4.02.004.01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 6.522,06	2.06	70.44	27.50

D4.02 - SISTEMI SOLARI		D4 - IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.02.004.02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 7.134,61	1.88	72.98	25.14
D4.02.004.03	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 8.359,73	1.61	76.94	21.45
D4.02.004.04	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 8.635,37	1.56	77.67	20.77
D4.02.004.05	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 6.675,20	2.01	71.12	26.87
D4.02.004.06	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 7.379,64	1.82	73.88	24.30
D4.02.004.07	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	€ 8.635,37	1.56	77.67	20.77
D4.02.004.08	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	€ 8.865,08	1.52	78.25	20.23
D4.02.005	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole per il circuito solare, composto da collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox con copertura antiriflesso, bollitore per acqua sanitaria e integrazione riscaldamento modello tank in tank, doppia vetrificazione interna, rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata, completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici:					
D4.02.005.01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 9.744,09	1.74	69.15	29.11
D4.02.005.02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	€ 10.770,12	1.58	72.09	26.33
D4.02.005.03	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 12.500,58	1.36	75.95	22.69
D4.02.005.04	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 13.572,55	1.25	77.85	20.90
D4.02.005.05	collettori installati su tetto piano: bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 9.897,22	1.72	69.63	28.66
D4.02.005.06	collettori installati su tetto piano: bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	€ 11.045,77	1.54	72.79	25.68
D4.02.005.07	collettori installati su tetto piano: bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 12.852,80	1.32	76.61	22.07
D4.02.005.08	collettori installati su tetto piano: bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	€ 14.016,66	1.21	78.55	20.23
D4.02.006	Fornitura di pompa di calore acqua/acqua reversibile, con compressore ermetico rotativo tipo scroll, gas refrigerante R410A, adatta per collegamento a circuito con acqua di falda con miscela di glicole, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con le seguenti rese termiche (come da EN14511) :					
D4.02.006.01	potenza termica 6,4 kW, COP 4,8	cad	€ 11.502,14	0.00	100.00	0.00
D4.02.006.02	potenza termica 10,0 kW, COP 5,2	cad	€ 12.078,99	0.00	100.00	0.00
D4.02.006.03	potenza termica 12,9 kW, COP 5,1	cad	€ 13.722,15	0.00	100.00	0.00
D4.02.006.04	potenza termica 16,8 kW, COP 5,4	cad	€ 14.666,09	0.00	100.00	0.00
D4.02.006.05	potenza termica 23 kW, COP 5,2	cad	€ 15.837,29	0.00	100.00	0.00
D4.02.007	Fornitura di Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa secondo la norma DIN 16892, stabilizzato ai raggi UV, colore verde, per inserimento a pressione nei fori di perforazione, temperature d'esercizio -40 °C ÷ 95 °C:					
D4.02.007.01	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	€ 1.590,72	0.00	100.00	0.00
D4.02.007.02	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	€ 2.657,03	0.00	100.00	0.00
D4.02.007.03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	€ 3.898,14	0.00	100.00	0.00
D4.02.007.04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 50 m	cad	€ 2.604,58	0.00	100.00	0.00
D4.02.007.05	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 100 m	cad	€ 4.160,34	0.00	100.00	0.00
D4.02.007.06	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 150 m	cad	€ 5.733,59	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.02.008	Fornitura di tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 secondo la norma DIN 8074/75, stabilizzato ai raggi UV, colore nero, per inserimento a pressione nei fori di perforazione, massima pressione di esercizio 16 bar, temperature d'esercizio -20 °C ÷ 30 °C:					
D4.02.008.01	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	€ 823,38	0.00	100.00	0.00
D4.02.008.02	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	€ 1.244,22	0.00	100.00	0.00
D4.02.008.03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	€ 1.683,35	0.00	100.00	0.00
D4.02.008.04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 60 m	cad	€ 1.317,41	0.00	100.00	0.00
D4.02.008.05	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 102 m	cad	€ 2.012,70	0.00	100.00	0.00
D4.02.008.06	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 152 m	cad	€ 2.781,19	0.00	100.00	0.00
D4.02.009	Fornitura di Tubo in PE-Xa SDR 11 reticolato ad alta pressione, per impianto geotermico orizzontale, a norma DIN 16892, stabilizzato ai raggi UV, colore naturale, con strato di protezione grigio, alta resistenza a crepe, intagli e carichi concentrati, temperature d'esercizio -40 °C ÷ 95 °C, delle seguenti dimensioni:					
D4.02.009.01	Ø 20 mm, spessore 1,9 mm	cad	€ 3,83	0.00	100.00	0.00
D4.02.009.02	Ø 25 mm, spessore 2,3 mm	cad	€ 4,93	0.00	100.00	0.00
D4.02.009.03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm	cad	€ 6,82	0.00	100.00	0.00
D4.02.009.04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm	cad	€ 11,33	0.00	100.00	0.00
D4.02.010	Fornitura di Tubo in PE 100 SDR 11 colore nero, per impianto geotermico orizzontale a collettore, a norma DIN 8074, stabilizzato ai raggi UV, temperature d'esercizio -20 °C ÷ 30 °C, con temperatura fluido di 20 °C delle seguenti dimensioni:					
D4.02.010.01	Ø 25 mm., spessore 2,3 mm	cad	€ 2,10	0.00	100.00	0.00
D4.02.010.02	Ø 32 mm., spessore 2,9 mm	cad	€ 2,57	0.00	100.00	0.00
D4.02.010.03	Ø 40 mm., spessore 3,7 mm	cad	€ 4,02	0.00	100.00	0.00
D4.02.011	Collettore per impianto geotermico costituito da collettori di mandata e ritorno DN 50 con valvole di sfogo aria automatiche, termometri Ø 80 mm, due rubinetti di carico/scarico, zanche a muro in acciaio inox, pressione massima d'esercizio 6 bar, campo di temperatura d'esercizio -10 ÷ 60 °C, campo temperatura ambiente: -20 ÷ 60 °C, per fluido acqua con percentuale massima di glicole del 50%:					
D4.02.011.01	n° 2 attacchi	cad	€ 541,89	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.02	n° 3 attacchi	cad	€ 576,85	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.03	n° 4 attacchi	cad	€ 594,33	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.04	n° 5 attacchi	cad	€ 646,78	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.05	n° 6 attacchi	cad	€ 681,73	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.06	n° 7 attacchi	cad	€ 716,70	0.00	100.00	0.00
D4.02.011.07	n° 8 attacchi	cad	€ 734,18	0.00	100.00	0.00

03 - CENTRALI TERMICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.03.012	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento ambiente funzionante con fluido vettore acqua, composto da: caldaia a condensazione da 20 kW, modulante con scambiatore termico in acciaio inox; bruciatore in acciaio inox; ventilatore con velocità variabile per l'ottimizzazione della combustione, modulazione della potenza da 24% a 100%; pannello di comando della caldaia integrato; produzione di acqua calda mediante bollitore in acciaio inox e scambiatore a piastre; collettore solare a tubi sottovuoto di vetro con superficie d'assorbimento altamente selettiva, specchio concentratore ad alto potere riflettente, unità di trasmissione del calore con tubi in acciaio inox e lamiere in alluminio presenti all'interno del tubo sottovuoto, coibentato con lana di vetro e fibra di poliestere, tubi con attacchi a secco per la manutenzione senza svuotamento del circuito solare, attacchi per tubazioni di mandata e ritorno nella parte centrale del collettore; bollitore sanitario da 180 l monoserpentino in acciaio inox, con uno scambiatore di calore interno, completo di valvola termostatica miscelatrice per la limitazione della temperatura di mandata; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; regolazione centralina riscaldamento ambiente, dimensioni esterne del gruppo termico 690 x 670 mm, altezza 1.850 mm, con esclusione dei tubi di mandata e ritorno in rame e vaso d'espansione; in opera inclusi i collegamenti elettrici ed idraulici, esclusi i tubi di mandata e ritorno in rame e le opere murarie:					
D4.03.012.01	collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1, 90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	€ 11.381,64	1.70	67.27	31.02
D4.03.012.02	collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1, 90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	€ 11.718,54	1.65	68.22	30.13
D4.03.012.03	collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	€ 11.412,27	1.70	67.36	30.94

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.03.012.04	collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	€ 11.687,92	1.66	68.13	30.21

04 - IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE AD ENERGIE RINNOVABILI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.04.001	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore MONOBLOCCO aria/acqua e caldaia a condensazione con produzione a.c.s. istantanea. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					
D4.04.001.01	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw	cad	€ 5.730,47	0.00	98.68	1.32
D4.04.001.02	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw	cad	€ 6.125,15	0.00	98.66	1.34
D4.04.001.03	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw	cad	€ 5.974,61	0.00	98.52	1.48
D4.04.001.04	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw	cad	€ 6.369,29	0.00	98.51	1.49
D4.04.001.05	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 7.659,60	0.00	98.68	1.32
D4.04.001.06	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 10,01 a 12 Kw	cad	€ 8.937,75	0.00	98.80	1.20
D4.04.002	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore MONOBLOCCO aria/acqua e caldaia a condensazione, abbinabile ad un bollitore remoto. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					
D4.04.002.01	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw	cad	€ 5.654,57	0.00	98.66	1.34
D4.04.002.02	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw	cad	€ 6.049,25	0.00	98.64	1.36
D4.04.002.03	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 6.775,62	0.00	98.69	1.31
D4.04.002.04	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 10,01 a 12 Kw	cad	€ 8.094,17	0.00	98.83	1.17
D4.04.002.05	Potenza nominale caldaia 28 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw	cad	€ 6.036,60	0.00	98.74	1.26
D4.04.002.06	Potenza nominale caldaia 28 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw	cad	€ 6.431,28	0.00	98.72	1.28
D4.04.002.07	Potenza nominale caldaia 28 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 7.721,58	0.00	98.85	1.15
D4.04.002.08	Potenza nominale caldaia 28 kW - Potenza Termica A7/W35 da 10,01 a 12 Kw	cad	€ 7.891,09	0.00	98.80	1.20
D4.04.002.09	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw	cad	€ 8.125,80	0.00	98.44	1.56
D4.04.003	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore MONOBLOCCO aria/acqua e caldaia a condensazione, da incasso o in armadio tecnico con bollitore integrato. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					
D4.04.003.01	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw - Bollitore fino a 180 lt.	cad	€ 9.939,75	0.00	99.24	0.76
D4.04.003.02	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw - Bollitore fino a 180 lt.	cad	€ 10.366,00	0.00	99.21	0.79
D4.04.003.03	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw - Bollitore fino a 250 lt.	cad	€ 10.554,01	0.00	99.16	0.84
D4.04.003.04	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 10,01 a 12 Kw - Bollitore fino a 250 lt.	cad	€ 11.904,86	0.00	99.20	0.80
D4.04.003.05	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw - Bollitore fino a 300 lt.	cad	€ 12.104,98	0.00	99.16	0.84
D4.04.004	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore SPLITTATA aria/acqua e caldaia a condensazione con produzione sanitaria istantanea. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					
D4.04.004.01	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 6.818,69	0.00	98.89	1.11
D4.04.004.02	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw	cad	€ 9.804,77	0.00	99.16	0.84
D4.04.005	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore SPLITTATA aria/acqua e caldaia a condensazione, abbinabile ad un bollitore remoto. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					
D4.04.005.01	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 7.174,01	0.00	98.94	1.06
D4.04.005.02	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw	cad	€ 10.030,87	0.00	99.18	0.82
D4.04.006	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore SPLITTATA aria/acqua e caldaia a condensazione, da incasso o in armadio tecnico con bollitore integrato. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. MONOFASE					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D4.04.006.01	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 fino a 6 Kw - Bollitore fino a 180 lt.	cad	€ 9.027,26	0.00	99.16	0.84
D4.04.006.02	Potenza nominale caldaia 20 kW - Potenza Termica A7/W35 da 6,01 a 8 Kw - Bollitore fino a 180 lt.	cad	€ 9.239,50	0.00	99.11	0.89
D4.04.006.03	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw - Bollitore fino a 250 lt.	cad	€ 10.217,13	0.00	99.07	0.93
D4.04.006.04	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw - Bollitore fino a 300 lt.	cad	€ 15.969,23	0.00	99.21	0.79
D4.04.007	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore SPLITTATA aria/acqua e caldaia a condensazione con produzione sanitaria istantanea. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. TRIFASE					
D4.04.007.01	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 6.818,69	0.00	98.89	1.11
D4.04.007.02	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw	cad	€ 9.804,77	0.00	99.16	0.84
D4.04.008	Sistema idrido Factory Made composto da pompa di calore SPLITTATA aria/acqua e caldaia a condensazione, abbinabile ad un bollitore remoto. Regolazione a microprocessore per la gestione delle fonti energetiche con priorità di efficienza. In ottemperanza a tutto quanto richiesto al comma 6. allegato A del Decreto Requisiti Minimi 6 agosto 2020. TRIFASE					
D4.04.008.01	Potenza nominale caldaia 24 kW - Potenza Termica A7/W35 da 8,01 a 10 Kw	cad	€ 7.174,01	0.00	98.94	1.06
D4.04.008.02	Potenza nominale caldaia 35 kW - Potenza Termica A7/W35 da 14,01 a 16 Kw	cad	€ 10.030,87	0.00	99.18	0.82

01 - IMPIANTI ASPIRAPOLVERE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D5.01.001	Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in polycarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca:					
D5.01.001.01	superficie 60 mq, n.2 prese	cad	€ 1.801,11	0.76	82.53	16.71
D5.01.001.02	superficie 90 mq, n.3 prese	cad	€ 1.918,75	0.75	82.03	17.22
D5.01.001.03	superficie 120 mq, n.4 prese	cad	€ 2.036,39	0.75	81.58	17.67
D5.01.002	Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in polycarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca:					
D5.01.002.01	superficie 150 mq, n.5 prese	cad	€ 2.678,64	0.60	84.87	14.54
D5.01.002.02	superficie 180 mq, n.6 prese	cad	€ 2.796,27	0.60	84.43	14.98
D5.01.002.03	superficie 210 mq, n.7 prese	cad	€ 3.001,35	0.58	84.48	14.94
D5.01.002.04	superficie 240 mq, n.8 prese	cad	€ 3.118,99	0.58	84.10	15.32
D5.01.002.05	superficie 270 mq, n.9 prese	cad	€ 3.324,06	0.57	84.17	15.26
D5.01.003	Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in polycarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca:					
D5.01.003.01	superficie 300 mq, n. 10 prese	cad	€ 3.868,18	0.51	79.11	20.38
D5.01.003.02	superficie 330 mq, n. 11 prese	cad	€ 4.262,11	0.48	80.01	19.51
D5.01.003.03	superficie 360 mq, n. 12 prese	cad	€ 4.386,33	0.31	79.74	19.95
D5.01.003.04	superficie 390 mq, n. 13 prese	cad	€ 4.525,35	0.48	79.22	20.30
D5.01.003.05	superficie 420 mq, n. 14 prese	cad	€ 4.744,40	0.48	79.25	20.28
D5.01.004	Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in polycarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca:					
D5.01.004.01	superficie 450 mq, n. 15 prese	cad	€ 5.196,31	0.44	80.77	18.79
D5.01.004.02	superficie 480 mq, n. 16 prese	cad	€ 5.385,91	0.43	81.17	18.40
D5.01.004.03	superficie 510 mq, n. 17 prese	cad	€ 5.663,87	0.44	80.28	19.29
D5.01.004.04	superficie 540 mq, n. 18 prese	cad	€ 5.882,93	0.43	80.26	19.31
D5.01.004.05	superficie 570 mq, n. 19 prese	cad	€ 6.014,54	0.44	79.96	19.61
D5.01.004.06	superficie 600 mq, n. 20 prese	cad	€ 6.160,89	0.44	79.48	20.08
D5.01.004.07	superficie 630 mq, n. 21 prese	cad	€ 6.292,51	0.45	79.20	20.35
D5.01.004.08	superficie 660 mq, n. 22 prese	cad	€ 6.335,76	0.43	80.04	19.53
D5.01.004.09	superficie 690 mq, n. 23 prese	cad	€ 6.467,38	0.43	79.77	19.80
D5.01.004.10	superficie 720 mq, n. 24 prese	cad	€ 6.599,00	0.44	79.50	20.06
D5.01.005	Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici industriali (uffici pubblici, scuole, comunità, complessi commerciali, centri sportivi, alberghi, ospedali, ecc.) costituito da: centralina aspirante, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in polycarbonato colori standard; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie:					
D5.01.005.01	centralina 1 operatore con motore elettrico da 2,2 kW, portata 320 mc/h	mq	€ 10,19	3.45	72.13	24.42
D5.01.005.02	centralina 1/2 operatori con motore elettrico da 3 kW, portata 320 mc/h	mq	€ 9,07	3.83	71.42	24.75
D5.01.005.03	centralina 2/3 operatori con motore elettrico da 5,5 kW, portata 590 mc/h	mq	€ 7,74	3.11	72.37	24.52
D5.01.005.04	centralina 3/4 operatori con motore elettrico da 7,5 kW, portata 740 mc/h	mq	€ 7,32	3.24	74.01	22.75

02 - COMPONENTI PER IMPIANTI GAS MEDICALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D5.02.001	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma AFNOR per:					
D5.02.001.01	ossigeno	mq	€ 81,45	0.36	85.17	14.47
D5.02.001.02	aria compressa 4 bar	mq	€ 81,45	0.36	85.17	14.47
D5.02.001.03	aria compressa 8 bar	mq	€ 81,45	0.36	85.17	14.47
D5.02.001.04	vuoto	mq	€ 81,45	0.36	85.17	14.47
D5.02.001.05	protossido d'azoto	mq	€ 81,45	0.36	85.17	14.47
D5.02.002	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma UNI 9507 per:					
D5.02.002.01	ossigeno	mq	€ 75,96	0.39	84.10	15.51
D5.02.002.02	aria compressa 4 bar	mq	€ 75,96	0.39	84.10	15.51
D5.02.002.03	aria compressa 8 bar	mq	€ 75,96	0.39	84.10	15.51
D5.02.002.04	vuoto	mq	€ 75,96	0.39	84.10	15.51
D5.02.002.05	protossido d'azoto	mq	€ 75,96	0.39	84.10	15.51
D5.02.003	Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili:					
D5.02.003.01	Ø 15 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 13,54	1.46	40.54	58.00
D5.02.003.02	Ø 18 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 14,45	1.37	44.29	54.35
D5.02.003.03	Ø 22 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 16,29	1.21	50.56	48.23
D5.02.003.04	Ø 28 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 19,03	1.04	57.69	41.27
D5.02.003.05	Ø 35 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 24,52	0.80	67.17	32.03
D5.02.003.06	Ø 42 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 30,01	0.66	73.17	26.17
D5.02.003.07	Ø 54 mm, spessore 1,5 mm	m	€ 35,51	0.56	77.33	22.12
D5.02.003.08	Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 67,63	0.33	86.60	13.07
D5.02.003.09	Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 82,29	0.27	88.99	10.74
D5.02.003.10	Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 104,24	0.21	91.31	8.48
D5.02.003.11	Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm	m	€ 133,54	0.17	93.21	6.62

01 - ASCENSORI ELETTRICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.01.001	Ascensore elettrico, conforme alla Direttiva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 1, di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 18 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -velocità: 0,50-0,63 m/s; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto su telaio antivibrante con motore elettrico trifase; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T laminato a freddo, rettificato sulle tre facce di scorrimento e munite di incastro nei punti di giunzione a coda di rondine; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spiroidali; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, munita di porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico; -accessori in anticorodal; -luce diffusa; -sistema di apertura dotato di meccanismo per l'arresto e l'inversione della chiusura delle porte (cellula fotoelettrica o costole mobili); -porte ai piani, in lamiera di ferro tamburante e verniciate a fuoco, a scorrimento laterale automatico in accoppiamento alle porte della cabina; - serrature elettromeccaniche di sicurezza con bottoniera universale di manovra; - bottoniere ai piani con pulsante di chiamata e segnalazione previste dalle vigenti leggi (presente ed occupato); - linee elettriche nel vano comprese le messe a terra delle apparecchiature; -cavi flessibili; - funi di trazione con opposti avvolgimenti; staffaggio per guide; altri accessori, ecc.; - motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; - manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e l'allaccio per la linea telefonica:					
D6.01.001.01	Capienza 5 persone, superficie utile minima della cabina pari a 0,98 mq	a corpo	€ 30.850,64	0.43	75.39	24.19
D6.01.001.02	capienza 6 persone, superficie utile minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	€ 32.074,76	0.41	76.33	23.26
D6.01.001.03	capienza 8 persone, superficie utile minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	€ 34.522,98	0.38	78.01	21.61
D6.01.001.04	capienza 12 persone, superficie utile minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	€ 38.195,32	0.34	80.12	19.53
D6.01.001.05	capienza 13 persone, superficie utile minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	€ 40.643,54	0.32	81.32	18.36
D6.01.002	Ascensore per handicappati, installato in vano proprio, ad azionamento elettrico di tipo automatico dalle caratteristiche seguenti: -capienza: 6 persone; -fermate: n. 6; -corsa utile: 18 m; -velocità di regime: 0,63 m/s; di rallentamento 0,15 m/s; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto; -motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza a doppia polarità (4x16 poli) per il livellamento ai piani; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; -contrappeso con blocchi di ghisa, o altro materiale, guidato con funi spiroidali; -cabina rivestita in materiale plastico, completa di impianto telefonico nella fossa e sul tetto cabina; -pavimento della cabina rivestito in linoleum o gomma; -porte interne ed esterne a scorrimento laterale automatico; -sistema di apertura delle porte dotato di meccanismo per l'arresto e l'inversione della chiusura delle porte (cellula fotoelettrica o costole mobili); -porte regolate in modo da restare aperte per almeno 8 secondi; chiusura in tempi superiori a 4 secondi; -bottoniere interne ed esterne con il bottone più alto al massimo a 1, 20 m dal pavimento; i pulsanti devono avere la numerazione in rilievo e le scritte con traduzioni in Braille; -cabina dotata di citofono a 1,20 m dal pavimento; -gruppo di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprese le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose; -linee elettriche flessibile per la cabina; -funi di trazione; -staffe per le guide; -accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante e rispondente alla legge 13 del 9/1/1989. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e l'allaccio per la linea telefonica:					
D6.01.002.01	con superficie utile minima della cabina pari a 0,98 mq	a corpo	€ 32.074,76	0.41	76.33	23.26
D6.01.002.02	con superficie utile minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	€ 34.522,98	0.38	78.01	21.61
D6.01.002.03	con superficie utile minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	€ 34.522,98	0.38	78.01	21.61
D6.01.002.04	con superficie utile minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	€ 38.195,32	0.34	80.12	19.53
D6.01.002.05	con superficie utile minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	€ 40.643,54	0.32	81.32	18.36
D6.01.003	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per ogni fermata in più, oltre le sei previste, o decremento per ogni fermata in meno (fino ad un massimo di due):					
D6.01.003.01	per ascensori con superficie della cabina fino a 1,45 mq	cad	€ 1.653,17	0.00	44.43	55.57
D6.01.003.02	per ascensori con superficie della cabina superiore a 1,45 mq (fino a 2,15 mq)	cad	€ 1.751,09	0.00	47.54	52.46
D6.01.004	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per aumento della velocità di regime fino a 1 m/sec:					
D6.01.004.01	ascensori a due velocità	a corpo	€ 2.019,79	0.00	100.00	0.00
D6.01.004.02	ascensori con sistema VVF(voltage variable frequency)	a corpo	€ 7.956,72	0.00	100.00	0.00
D6.01.005	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per aumento della velocità di regime fino a 1,6 m/sec con adozione del sistema VVF (voltage variable frequency)					
D6.01.005.01	vedi voce	a corpo	€ 18.361,68	0.00	100.00	0.00
D6.01.006	Sovrapprezzo agli impianti automatici per installazione citofono collegato con la portineria, incluse le linee esterne per uno sviluppo di circa 60/70 m					
D6.01.006.01	vedi voce	a corpo	€ 2.909,23	0.00	91.90	8.10

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.01.007	Sovrapprezzo per installazione di porte telescopiche contrapposte REI 120, larghezza 325+325 mm, con imbottitura REI 120; valutato per ogni singola porta					
D6.01.007.01	vedi voce	cad	€ 1.768,85	0.00	100.00	0.00
D6.01.008	Ascensore idraulico (oleoelettrico) conforme alla Direttiva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 2, di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 18 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -velocità: 0,50-0,60 m/sec; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, munita di porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico, sorretta da una struttura in ferro (arcata a sedia, a forchetta per elevatori oleodinamici) con giuntura imbullonata calcolata per sostenere un carico statico massimo di esercizio con coefficiente di sicurezza maggiore di 6, con caratteristiche legge 13 se su immobili costruiti successivamente alla legge 13/89 e con telefono su cabina, tetto e fossa in ogni caso; macchinario, sistemato nel piano scantinato o in locale vicino a vano corsa, costituito da: cassone in lamiera piegata e saldata costituente serbatoio per l'olio di circuito, supporto per le elettrovalvole e per il gruppo motore-pompa; elettrovalvole raggruppate in diversi masselli di ghisa o acciaio; otturatori scorrenti in apposite camicie con molle di compressione; pulsanti di manovra a mano posti sull'esterno del cassone; centralina con pompa a mano per la manovra manuale; valvole di sicurezza; gruppo motore-pompa elettrico asincrono trifase; pompa silenziosa e del tipo a vite di adeguate portata alle caratteristiche dell'impianto; tubazioni in acciaio o di materiale flessibile; -serrature elettromagnetiche di sicurezza; -bottoniere di tipo antivandalò senza viti in vista con pulsanti dotati di lettere e numeri incisi, tipo Braille: bottoniere di piano contenenti, oltre a quello di chiamata, anche le spie luminose di "presente" e "occupato" poste ad una quota di 1,20 m (se impianto soggetto alla legge 13/89); -guide di cabina in trafilato speciale a freddo di idonea dimensione e lunghezza debitamente collegate fra di loro e alla struttura; -funi portanti, in numero non inferiore a due, di tipo flessibile e dimensionate secondo la normativa vigente; -quadro di manovra opportunamente allocato e dotato di tutti gli elementi ed accessori previsti dalla normativa vigente con manovra alimentata in corrente raddrizzata; -linee elettriche in vano; -messa a terra delle apparecchiature, degli accessori, ecc.; -segnalazioni luminose e di allarme, apparecchiature di sicurezza, dispositivi per black-out, cartelli di segnalazioni e schemi. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e la linea telefonica:					
D6.01.008.01	capienza 5 persone, superficie minima della cabina pari a 0,98 mq	a corpo	€ 33.298,87	0.39	77.20	22.41
D6.01.008.02	capienza 6 persone, superficie minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	€ 34.522,98	0.38	78.01	21.61
D6.01.008.03	capienza 8 persone, superficie minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	€ 36.971,21	0.35	79.46	20.18
D6.01.008.04	capienza 12 persone, superficie minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	€ 39.419,42	0.33	80.74	18.93
D6.01.008.05	capienza 13 persone, superficie minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	€ 44.315,87	0.30	82.87	16.84
D6.01.009	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per ogni fermata in più, oltre le sei previste, o decremento per ogni fermata in meno (fino ad un massimo di due):					
D6.01.009.01	per ascensori con superficie della cabina fino a 1,45 mq	cad	€ 2.326,42	0.00	60.51	39.49
D6.01.009.02	per ascensori con superficie della cabina superiore a 1,45 mq fino a 2,01 mq	cad	€ 2.816,07	0.00	67.38	32.62
D6.01.009.03	per ascensori con superficie della cabina superiore a 2,01 mq fino a 2,15 mq	cad	€ 3.672,94	0.00	74.99	25.01
D6.01.010	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per aumento della velocità di regime					
D6.01.010.01	per velocità fino a 0,80 m/sec	a corpo	€ 2.093,22	0.00	100.00	0.00
D6.01.010.02	per velocità fino a 1,00 m/sec	a corpo	€ 4.676,11	0.00	100.00	0.00

02 - MONTACARICHI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.02.001	Montacarichi conforme alla Direttiva 2006/42/CE, adibito essenzialmente al trasporto di cose con cabina accessibile alle persone fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa in vano proprio con corsa utile di 16,50 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase; guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T laminato a freddo; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spirroidali; -cabina in lamiera priva di rifiniture con fasce metalliche o di gomma orizzontali per paraurti; -pavimento in gomma; -plafoniera centrale munita di griglia, tipo tartaruga; -cancelli ai piani in robusta lamiera di ferro ad un battente con apertura e chiusura a mano; -bottoniera ai piani con pulsante di chiamata; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra delle apparecchiature; -cavi flessibili; -funi di trazione con opposti avvolgimenti; -staffaggio per guide; altri accessori ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; -manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori:					
D6.02.001.01	montacarichi elettrici: portata 300 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 25.340,92	0.52	77.29	22.19
D6.02.001.02	montacarichi elettrici: portata 400 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 27.789,15	0.47	79.29	20.24
D6.02.001.03	montacarichi elettrici: portata 500 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 29.013,26	0.45	80.16	19.38
D6.02.001.04	montacarichi elettrici: portata 600 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 31.461,49	0.42	81.71	17.88
D6.02.001.05	montacarichi elettrici: portata 800 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	€ 35.133,82	0.37	83.62	16.01

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.02.001.06	montacarichi elettrici: portata 1000 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	€ 37.582,04	0.35	84.69	14.96
D6.02.001.07	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 300 kg, con velocità di 0,40	a corpo	€ 30.237,37	0.43	80.97	18.60
D6.02.001.08	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 400 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 30.237,37	0.43	80.97	18.60
D6.02.001.09	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 500 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 30.237,37	0.43	80.97	18.60
D6.02.001.10	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 600 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 33.909,70	0.39	83.03	16.59
D6.02.001.11	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 800 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	€ 38.077,51	0.34	83.58	16.07
D6.02.001.12	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 1000 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	€ 41.254,37	0.32	86.05	13.63
D6.02.002	Impianto montacarichi per piccole portate, a motore, adibito al trasporto di cose con cabine non accessibili alle persone: -corsa in vano proprio con corsa utile di 16,50 m; -fermate: n. 6 a quota non inferiore a 0,80 m dal calpestio; -servizi: n. 6; -velocità: 0,30 m/sec; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale simile guidati da funi spiriodali; -cabina in ferro con cancelletto a ghigliottina ad una doppia partita; -portelli ai piani in ferro a battente o a ghigliottina ad apertura o chiusura a mano simultanea sulle due partite; -bottoniera ai piani con pulsante di chiamata; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra dell'apparecchiatura; -cavi flessibili; -funi di trazione con opposti avvolgimenti; -staffaggi per guide; -altri accessori, ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; -manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori:					
D6.02.002.01	montacarichi elettrici: portata 24 kg	a corpo	€ 13.099,81	1.00	56.07	42.93
D6.02.002.02	montacarichi elettrici: portata 50 kg	a corpo	€ 16.772,14	0.78	65.69	33.53
D6.02.002.03	montacarichi elettrici: portata 100 kg	a corpo	€ 19.220,37	0.68	70.06	29.26
D6.02.002.04	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 24 kg	a corpo	€ 16.772,14	0.78	65.69	33.53
D6.02.002.05	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 50 kg	a corpo	€ 19.220,37	0.68	70.06	29.26
D6.02.002.06	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 100 kg	a corpo	€ 20.444,47	0.64	71.85	27.51

03 - MONTALETTIGHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.03.001	Impianto montalettighe, conforme alla Direttiva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 1, automatico, fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 16,50 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -velocità: 0,50 m/sec; -portata utile minima: 675 kg; -capienza: 9 persone; -rapporto di intermittenza: 50%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase, a doppio avvolgimento; -guide scorrimento per la cabina in profilati d'acciaio a T laminato a freddo, rettificato sulle tre facce di scorrimento e munite di incastro nei punti di giunzione a coda di rondine; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale simile guidati da funi spiriodali; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, sospesa mediante taglia; -idonei paraurti in gomma o in alluminio; -porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico; -accessori in anticorodal; -luci diffuse; -porte ai piani in lamiera di ferro tamburante e verniciate a fuoco, apribili a spinta e con chiusura automatica di richiamo a molla e con ammortizzatore ad olio; -serrature elettromeccaniche di sicurezza; -bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni previste dalle vigenti leggi (presente ed occupato); -segnalazioni universali di posizione di cabina ai piani, sia in cabina, che al piano di partenza; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra delle apparecchiature; -cavi flessibili; -funi di trazione con avvolgimenti opposti; -staffaggi per guide; -altri accessori, ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; -manovra alimentata in corrente raddrizzata; -dispositivo di emergenza per mancanza di energia. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti ed in particolare alla legge 13/89, ivi compresa ogni pratica, tasse per il collaudo e la licenza di impianto ed esercizio, spese contrattuali, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e la manovalanza di aiuto ai montatori valutabili in linea di massima a circa 150 ore di operaio specializzato:					
D6.03.001.01	portata pari a 675 kg	a corpo	€ 43.091,76	0.30	82.38	17.32
D6.03.001.02	portata pari a 800 kg	a corpo	€ 49.212,32	0.27	84.57	15.16
D6.03.001.03	monaletti della portata pari a 1.000 kg	a corpo	€ 60.229,32	0.22	87.39	12.39
D6.03.001.04	simplex, portata pari a 675 kg	a corpo	€ 46.764,10	0.28	83.76	15.96
D6.03.001.05	duplex, portata pari a 800 kg, valutato ad ascensore	a corpo	€ 54.108,77	0.24	85.97	13.79

04 - SCALE MOBILI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.04.001	Impianto di scala mobile fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -funzionamento in salita e discesa orizzontale; 0,50 m/sec; -manovra mediante fotocellula; -incastellatura portante a traliccio in profilati di acciaio da mantenersi rigida sotto i carichi statici e dinamici, idonea a contenere all'interno il meccanismo di trazione con argano reversibile (riduttore, albero principale, motore elettrico, ruote, catena), il nastro dei gradini, il corrimano, le parti di rivestimento nonché tutti gli elementi necessari al funzionamento della scala mobile; -balaustre in cristallo di sicurezza chiaro; -corrimano a forma di anello chiuso funzionante in sincronismo con i gradini; -rivestimento esterno delle scale in lamiera di acciaio verniciata; -freni; -dispositivo tendicatena; -pedane dei gradini in alluminio scanalato di 5,5 mm; -rulli con cuscinetti di rotolamento; -pedane in lamiera ricoperta di gomma; -pulsanti di arresto; -guarnizioni per protezione delle ditta con contatti elettrici di sicurezza; -apparecchiature di sicurezza previste dalle vigenti leggi; -linee elettriche interne con la messa a terra delle apparecchiature; -circuiti di sicurezza, interruttori, apparecchi di comando, ecc.; -motore asincrono trifase silenzioso con una corrente di spinta non superiore a 3 volte la corrente nominale. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, tasse per le licenze di impianto e di esercizio, spese contrattuali, ecc. escluse le opere murarie attinenti il montaggio e l'immissione della struttura della scala mobile nell'edificio, smontaggi di varia natura, ponteggi, la protezione di opere, la costruzione delle strutture di sostegno e di appoggio della scala oltre la manovalanza di aiuto ai montatori valutabile, in linea di massima, a circa 120 ore di operaio specializzato; cadauna, scala:A- con angolo di inclinazione di 35°.					
D6.04.001.01	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 115.353,43	0.11	92.32	7.56
D6.04.001.02	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3,5 m	a corpo	€ 117.801,66	0.11	92.48	7.41
D6.04.001.03	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 120.249,88	0.11	92.64	7.26
D6.04.001.04	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 122.698,09	0.11	92.78	7.11
D6.04.001.05	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 126.370,44	0.10	92.99	6.90
D6.04.001.06	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 128.818,66	0.10	93.13	6.77
D6.04.001.07	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 131.266,88	0.10	93.25	6.65
D6.04.001.08	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 131.266,88	0.10	93.25	6.65
D6.04.001.09	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	€ 119.025,76	0.11	92.56	7.33
D6.04.001.10	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 121.473,99	0.11	92.71	7.18
D6.04.001.11	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 118.010,56	0.11	92.50	7.39
D6.04.001.12	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 125.146,32	0.10	92.92	6.97
D6.04.001.13	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 131.266,88	0.10	93.25	6.65
D6.04.001.14	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 133.715,11	0.10	93.38	6.52
D6.04.001.15	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 117.801,66	0.11	92.48	7.41
D6.04.001.16	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	€ 121.473,99	0.11	92.71	7.18
D6.04.001.17	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 122.698,09	0.11	92.78	7.11
D6.04.001.18	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 126.370,44	0.10	92.99	6.90
D6.04.001.19	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 130.042,77	0.10	93.19	6.71
D6.04.001.20	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 133.715,11	0.10	93.38	6.52
D6.04.001.21	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 136.163,32	0.10	93.50	6.41
D6.04.002	Impianto di scala mobile fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -funzionamento in salita e discesa orizzontale; 0,50 m/sec; -manovra mediante fotocellula; -incastellatura portante a traliccio in profilati di acciaio da mantenersi rigida sotto i carichi statici e dinamici, idonea a contenere all'interno il meccanismo di trazione con argano reversibile (riduttore, albero principale, motore elettrico, ruote, catena), il nastro dei gradini, il corrimano, le parti di rivestimento nonché tutti gli elementi necessari al funzionamento della scala mobile; -balaustre in cristallo di sicurezza chiaro; -corrimano a forma di anello chiuso funzionante in sincronismo con i gradini; -rivestimento esterno delle scale in lamiera di acciaio verniciata; -freni; -dispositivo tendicatena; -pedane dei gradini in alluminio scanalato di 5,5 mm; -rulli con cuscinetti di rotolamento; -pedane in lamiera ricoperta di gomma; -pulsanti di arresto; -guarnizioni per protezione delle ditta con contatti elettrici di sicurezza; -apparecchiature di sicurezza previste dalle vigenti leggi; -linee elettriche interne con la messa a terra delle apparecchiature; -circuiti di sicurezza, interruttori, apparecchi di comando, ecc.; -motore asincrono trifase silenzioso con una corrente di spinta non superiore a 3 volte la corrente nominale. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, tasse per le licenze di impianto e di esercizio, spese contrattuali, ecc. escluse le opere murarie attinenti il montaggio e l'immissione della struttura della scala mobile nell'edificio, smontaggi di varia natura, ponteggi, la protezione di opere, la costruzione delle strutture di sostegno e di appoggio della scala oltre la manovalanza di aiuto ai montatori valutabile, in linea di massima, a circa 120 ore di operaio specializzato; cadauna, scala: B- con angolo di inclinazione di 30°.					
D6.04.002.01	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 117.801,66	0.11	92.48	7.41
D6.04.002.02	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	€ 121.473,99	0.11	92.71	7.18
D6.04.002.03	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 123.922,21	0.11	92.85	7.04
D6.04.002.04	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 127.594,54	0.10	93.06	6.84
D6.04.002.05	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 130.042,77	0.10	93.19	6.71
D6.04.002.06	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 133.715,11	0.10	93.38	6.52

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.04.002.07	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 138.611,55	0.09	93.61	6.29
D6.04.002.08	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 119.025,76	0.11	92.56	7.33
D6.04.002.09	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	€ 122.698,09	0.11	92.78	7.11
D6.04.002.10	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 126.370,44	0.10	92.99	6.90
D6.04.002.11	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 130.042,77	0.10	93.19	6.71
D6.04.002.12	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 133.715,11	0.10	93.38	6.52
D6.04.002.13	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 136.163,32	0.10	93.50	6.41
D6.04.002.14	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 141.059,77	0.09	93.72	6.19
D6.04.002.15	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	€ 121.473,99	0.11	92.71	7.18
D6.04.002.16	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	€ 123.922,21	0.11	92.85	7.04
D6.04.002.17	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	€ 127.594,54	0.10	93.06	6.84
D6.04.002.18	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	€ 131.266,88	0.10	93.25	6.65
D6.04.002.19	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	€ 136.163,32	0.10	93.50	6.41
D6.04.002.20	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	€ 139.835,66	0.09	93.67	6.24
D6.04.002.21	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	€ 143.507,99	0.09	93.83	6.08

05 - MONTACARROZZELLE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.05.001	Montacarrozze tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 180 kg; - dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoimento ed antischiacciamento corpo pedana; - antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedanachiusa; - alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina; - pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina; - pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti.					
D6.05.001.01	vedi voce	cad	€ 15.708,44	0.21	93.51	6.28
D6.05.002	Montacarrozze tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg; - dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoimento ed antischiacciamento corpo pedana; - antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedanachiusa; - alette o costole pneumatiche installate sulle bordature corpomacchina con funzionamento anticesoimento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando chiave con preselezione corpo macchina; - pulsanti per salita e discesa a uomo presente; - pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con interruttore della tensione a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti.					
D6.05.002.01	tipo da 150 Kg fino a numero 6 alzate;	a corpo	€ 18.156,67	0.18	94.39	5.43
D6.05.002.02	tipo da 150 Kg da numero 7 a numero 15 alzate;	a corpo	€ 20.604,89	0.16	95.05	4.79
D6.05.002.03	tipo da 150 Kg fino a numero 20 alzate, con piano intermedio;	a corpo	€ 23.053,12	0.14	95.58	4.28
D6.05.002.04	maggiorazione per cambio di direzione qualsiasi.	a corpo	€ 1.500,52	0.00	97.89	2.11

06 - MANUTENZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.06.001	Manutenzione ordinaria di ascensore costituito da interventi mensili comprendenti pulizie, lubrificazioni, piccole operazioni quali sostituzione di lampadine delle segnalazioni luminose, dei fusibili, piccole registrazioni, ecc. Compresa assicurazione contro gli infortuni e gli interventi di ripristino della funzionalità dell'ascensore ed esclusa l'assistenza durante le eventuali verifiche da parte dell'Organo Ispettivo:					
D6.06.001.01	impianto normale a 5 fermate: macchine in alto	cad	€ 60,57	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.02	impianto normale a 5 fermate: macchine in basso	cad	€ 65,23	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.03	impianto normale a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	€ 2,80	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.04	impianto semiautomatico a 5 fermate: macchine in alto	cad	€ 65,23	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.05	impianto semiautomatico a 5 fermate: macchine in basso	cad	€ 62,44	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.06	impianto semiautomatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	€ 27,96	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.07	impianto automatico a 5 fermate: macchine in alto	cad	€ 61,50	0.00	0.00	100.00

D6 - IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO		MANUTENZIONI - D6.06				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
D6.06.001.08	impianto automatico a 5 fermate: macchine in basso	cad	€ 63,37	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.09	impianto automatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	€ 27,96	0.00	0.00	100.00
D6.06.001.10	impianto oleodinamico (fino a 5 fermate)	cad	€ 63,37	0.00	0.00	100.00
D6.06.002	Manutenzione totale di un ascensore costituito da interventi mensili comprendenti pulizie, lubrificazioni, piccole operazioni quali sostituzione di lampadine delle segnalazioni luminose, dei fusibili, piccole registrazioni e sostituzione delle varie componenti soggette ad usura. Comprese assicurazioni contro gli infortuni e gli interventi di ripristino della funzionalità dell'ascensore ed esclusa l'assistenza durante le eventuali verifiche da parte dell'Organo Ispettivo:					
D6.06.002.01	impianto normale fino a 5 fermate: macchina in alto	a corpo	€ 111,83	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.02	impianto normale fino a 5 fermate: macchina in basso	a corpo	€ 130,46	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.03	impianto normale fino a 5 fermate: per ogni fermata in più	a corpo	€ 5,59	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.04	impianto automatico a 5 fermate: macchina in alto	a corpo	€ 130,46	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.05	impianto automatico a 5 fermate: macchina in basso	a corpo	€ 139,78	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.06	impianto automatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	a corpo	€ 5,59	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.07	impianto oleodinamico (fino a 5 fermate)	a corpo	€ 130,46	0.00	0.00	100.00
D6.06.002.08	assistenza all'Organo Ispettivo a mezzo di un operaio assistenza all'Organo Ispettivo a mezzo di un operaio	cad	€ 74,55	0.00	0.00	100.00

01 - SCOMPOSIZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.01.001	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonché il carico del materiale fresato.					
E.01.001.01	vedi voce	mq/cm	€ 1,01	70.93	0.00	29.07
E.01.002	Sfangamento e depolverizzazione di capostrada, piazzali ecc. , compreso il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa					
E.01.002.01	vedi voce	mq	€ 1,40	43.30	0.00	56.70
E.01.003	Disfacimento di pavimentazione di conglomerato bituminoso, pietrischetto bituminato, asfalto compresso od asfalto colato, compreso la scelta e accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa , per spessore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico					
E.01.003.01	vedi voce	mq	€ 4,77	66.79	0.00	33.21
E.01.004	Scomposizione di pavimentazione in mac-adam cilindrato, o scarificazione di ossatura, anche se bituminato, compreso l'ossatura, nonché la vagliatura, la formazione in cumuli del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale inutilizzabile del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa : misura in opera prima della scomposizione					
E.01.004.01	vedi voce	mc	€ 7,60	66.66	0.00	33.34
E.01.005	Scomposizione di ossatura di pietrame calcareo o vulcanico a secco, compreso l'accatastamento del pietrame utilizzabile ed il trasporto del materiale inutilizzabile nell'ambito dell'estesa .					
E.01.005.01	vedi voce	mc	€ 11,41	66.66	0.00	33.34
E.01.006	Demolizione di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulometrico, compreso l'eventuale strato di base e pavimentazione ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.					
E.01.006.01	vedi voce	mc	€ 7,60	66.66	0.00	33.34
E.01.007	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'eventuale trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.					
E.01.007.01	vedi voce	mc	€ 17,66	67.68	0.00	32.32
E.01.008	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture in c.a.p.Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. Compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta; il trattamento a vapore a 373 K ed una pressione di 0.6-0.8 MPa per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Escluso l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture, l'allontanamento dei materiali di risulta e gli oneri di conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento. Il prezzo si applica per porzioni di cubatura fino a 1.00 mc.					
E.01.008.01	vedi voce	mc	€ 255,27	27.65	0.00	72.35
E.01.009	Demolizione integrale di impalcati in c.a.p. e strutture similari.Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione, l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. Sono esclusi il trasporto ed il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento.					
E.01.009.01	vedi voce	mc	€ 79,84	56.41	0.00	43.59
E.01.010	Idrodemolizione di solette di impalcato in cemento armato all'estradosso.Idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: l'idonea attrezzatura demolitrice; il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; un'energica soffiatura delle superfici trattate; tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati.Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. , il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta e gli oneri di conferimento ad impianto di trattamento.					
E.01.010.01	per spessore medio fino a 3 cm.	mq	€ 41,42	48.80	11.91	39.29

E - LAVORI STRADALI		SCOMPOSIZIONI - E.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.01.010.02	per spessore medio superiore a 3 cm. per ogni cm. in più.	mq/cm	€ 15,61	50.57	12.64	36.78
E.01.011	Idrodemolizione e asportazione corticale di conglomerato all'intradosso impalcati - pre spessore medio fino a 3 cm. Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture; compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto e gli oneri di conferimento ad impianto di trattamento..					
E.01.011.01	per spessore medio fino a 3 cm.	mq	€ 41,67	48.50	11.84	39.66
E.01.011.02	per spessore medio fino a 3 cm. per ogni centimetro in più	mq/cm	€ 17,71	44.56	11.14	44.29
E.01.012	Asportazione pavimentazioni in corrispondenza di giunti. Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcati di opere d'arte, in presenza o meno degli stessi per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso e compensato nel prezzo:- il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare; - la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante;- ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare. Sono esclusi gli oneri per il trasporto e conferimento ad impianto di trattamento o discarica					
E.01.012.01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	mq	€ 49,53	25.71	0.00	74.29
E.01.012.02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	20,00%	-	-	-
E.01.013	Demolizione o/o asportazione giunto. Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Escluso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta, l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette e gli oneri di trasporto e conferimento a discarica .					
E.01.013.01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	m	€ 9,16	34.06	0.00	65.94
E.01.013.02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	20,00%	-	-	-
E.01.014	Asportazione di angolari metallici. Asportazione completa di angolari metallici di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie. Escluso l'allontanamento del materiale di risulta e l'onere per l'indennità di discarica.					
E.01.014.01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	m	€ 15,94	24.96	0.00	75.04
E.01.014.02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	20,00%	-	-	-
E.01.015	Svellimento di basolato di qualunque classe e specie, compreso la malta di allettamento, la pulizia, l'accatastamento dei basoli utilizzabili ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.					
E.01.015.01	senza recupero del materiale	mq	€ 11,85	52.23	0.00	47.77
E.01.015.02	con recupero del materiale	mq	€ 15,23	28.37	0.00	71.63
E.01.016	Svellimento di lastroni in pietra naturale od artificiale, di qualsiasi spessore, compreso l'accatastamento del materiale utilizzabile e la rimozione del sottofondo compreso il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.					
E.01.016.01	senza recupero del materiale	mq	€ 10,84	64.89	0.00	35.11
E.01.016.02	con recupero del materiale	mq	€ 15,73	64.40	0.00	35.60
E.01.017	Svellimento di cordoni e zanelle in pietrame o calcestruzzo di qualunque dimensione, compreso il sottofondo, la pulizia, l'accatastamento dei materiali utilizzabili e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa					
E.01.017.01	vedi voce	m	€ 5,52	34.72	0.00	65.28
E.01.018	Scomposizione di pavimentazione in selciato o in cubetti di qualsiasi tipo e specie, compreso la demolizione del massetto sottostante, la pulizia, l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.					
E.01.018.01	posti su sabbia con recupero del materiale	mq	€ 6,99	29.56	0.00	70.44
E.01.018.02	posti su sabbia senza recupero del materiale	mq	€ 2,91	24.80	0.00	75.20
E.01.018.03	posti su malta di cemento con recupero del materiale	mq	€ 9,07	28.40	0.00	71.60
E.01.018.04	posti su malta di cemento senza recupero del materiale	mq	€ 4,70	39.23	0.00	60.77
E.01.019	Rimozione di segnaletica orizzontale fissa o temporanea su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte senza lasciare residui permanenti.					
E.01.019.01	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm.	m	€ 0,64	31.66	23.58	44.76
E.01.019.02	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm.	m	€ 0,80	31.76	23.34	44.90
E.01.019.03	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm.	m	€ 1,08	31.69	23.49	44.81
E.01.019.04	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm.	m	€ 1,33	31.69	23.51	44.80
E.01.019.05	passi pedonali, zebraure, ecc.	mq	€ 6,39	33.23	19.79	46.98

E.01 - SCOMPOSIZIONI		E - LAVORI STRADALI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.01.020	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati.					
E.01.020.01	vedi voce	cad	€ 5,26	31.47	0.00	68.53
E.01.021	Rimozione a mezzo taglio raso di sostegni tubolari di segnali di qualsiasi dimensione e tipo con tamponatura del punto di taglio eseguito a perfetta regola d'arte.					
E.01.021.01	vedi voce	cad	€ 9,46	33.59	3.01	63.41
E.01.022	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.					
E.01.022.01	vedi voce	cad	€ 29,44	43.89	7.18	48.94
E.01.023	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri.					
E.01.023.01	vedi voce	kg	€ 0,45	53.59	0.00	46.41
E.01.024	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a deposito o nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile.					
E.01.024.01	vedi voce	cad	€ 11,70	32.62	0.00	67.38
E.01.025	Rimozione in opera di griglie in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio.					
E.01.025.01	vedi voce	kg	€ 0,31	32.56	0.00	67.44
E.01.026	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a 8 cm.					
E.01.026.01	vedi voce	kg	€ 0,92	15.25	2.32	82.43
E.01.027	Rimozione di manufatti in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio.					
E.01.027.01	rimozione in opera di chiusini	kg	€ 0,26	25.34	0.00	74.66
E.01.027.02	rimozione in opera di caditoie in ghisa	kg	€ 0,17	39.74	0.00	60.26
E.01.028	Rimozione in opera di cunette in lastre di cemento prefabbricato, compreso ogni scavo laterale occorrente per lo scalzo, la demolizione dei giunti in cemento e del massetto di rinfilanco, accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalla D.L. o caricati su autocarro per trasportarli a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. Escluso gli oneri di trasporto e di conferimento a rifiuto.					
E.01.028.01	vedi voce	mq	€ 7,50	47.71	0.00	52.29
E.01.029	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di macchine idonee oltre a personale per la rimozione di detriti o residui vari.					
E.01.029.01	vedi voce	mq	€ 0,58	69.09	1.70	29.21
E.01.030	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio.					
E.01.030.01	vedi voce	m	€ 1,18	51.66	1.40	46.94
E.01.031	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.					
E.01.031.01	di lato fino a 40 cm.	cad	€ 8,59	57.62	0.00	42.38
E.01.031.02	di lato da 41 cm. a 100 cm.	cad	€ 17,19	57.62	0.00	42.38
E.01.032	Pulizia di scarbate ed elementi accessori delle stesse sia in terreno normale che in pietrame o altri mezzi di contenimento, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.					
E.01.032.01	vedi voce	mq	€ 1,41	57.05	0.47	42.48
E.01.033	Rimozione di materiali di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano					
E.01.033.01	vedi voce	mc	€ 52,24	18.84	0.00	81.16
E.01.034	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluso le materie putride, eseguito con mezzi meccanici anche in presenza di acqua, in canali scoperti o in vasche, per qualunque profondità. Sono compresi: la configurazione del fondo e delle pareti, il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito.					
E.01.034.01	vedi voce	mc	€ 9,46	61.07	0.00	38.93
E.01.035	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili a qualunque profondità, escluse le materie putride, eseguito con l'ausilio di motopompa anche in presenza di acqua. Sono compresi: il trasporto orizzontale in cunicolo fino alla distanza di m. 30, il tiro in alto per l'estrazione dei materiali scavati, il successivo carico su autocarro, ed i mezzi idonei per dare i lavori finiti ed a regola d'arte.					
E.01.035.01	vedi voce	mc	€ 89,92	27.15	0.00	72.85
E.01.036	Sovrapprezzo agli espurghi per maggiori oneri derivanti dalla presenza di materie putride.					
E.01.036.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.01.037	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, con l'esclusione del trasporto e degli oneri di conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.					
E.01.037.01	espurgo con macchina idrodinamica in condotte e tubazioni	m	€ 6,03	68.45	0.00	31.55
E.01.037.02	espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione.	m	€ 5,82	67.32	0.00	32.68

02 - MOVIMENTO DI MATERIE E DEMOLIZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.02.001	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua inmagra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto.					
E.02.001.01	in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere;	mc	€ 5,97	68.14	0.00	31.86
E.02.001.02	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni compatti, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere;	mc	€ 19,16	70.19	0.00	29.81
E.02.002	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
E.02.002.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 10,74	66.35	0.00	33.65
E.02.002.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 14,70	66.35	0.00	33.65
E.02.002.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 21,45	68.95	0.00	31.05
E.02.003	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:					
E.02.003.01	per profondità' fino a mt. 2;	mc	€ 43,80	65.25	0.00	34.75
E.02.003.02	per profondità' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	€ 57,06	66.66	0.00	33.34
E.02.003.03	per profondità' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	€ 71,81	68.21	0.00	31.79
E.02.004	Scavo di fondazione con disagreganti chimici.Scavo a sezione obbligata in roccia dura, ove peraltro la D.L. abbia ordinato l'uso di espansivi chimici a lenta dilatazione, tipo Bristar o prodotti similari, onde eliminare qualsiasi vibrazione nei confronti di strutture vicine fatiscenti ed assolutamente da mantenere; con tutti gli altri oneri e prescrizioni delle voci di elenco sugli scavi di fondazione.					
E.02.004.01	vedi voce	mc	€ 163,32	20.49	49.57	29.94
E.02.005	Scavo a pozzo a cielo aperto per fondazioni di ponti, viadotti, muri di sostegno, contrafforti per il consolidamento di falde montane o simili, o per eventuali altri manufatti; eseguito a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresi i trovanti di qualsiasi dimensione. Sono compresi nel prezzo: le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del fondo eseguita come prescritto nel Capitolato Speciale d'Appalto, la regolarizzazione del fondo, il sollevamento con qualsiasi mezzo (anche meccanico) delle materie scavate di risulta ed il trasporto a rifiuto delle stesse nell'ambito dell'estesa. Sono esclusi il trasporto a discarica o a impianto di trattamento e gli oneri di conferimento.					
E.02.005.01	per profondità' fino a ml. 5 fino a mq. 20	mc	€ 25,96	49.36	22.49	28.15
E.02.005.02	per profondità' fino a ml. 5 da mq. 20 a mq. 80	mc	€ 20,72	51.81	16.91	31.29
E.02.005.03	per profondità' fino a ml. 10 fino a mq. 20	mc	€ 41,03	42.13	19.92	37.95
E.02.005.04	per profondità' fino a ml. 10 da mq. 20 a 80	mc	€ 33,98	42.73	15.47	41.80
E.02.005.05	per profondità' ecced. i ml.10, fino a 15 fino a mq. 20	mc	€ 45,59	40.76	23.05	36.19
E.02.005.06	per profondità' ecced. i ml.10, fino a 15 da mq. 20 a 80	mc	€ 40,08	42.93	17.48	39.59

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.02.005.07	per profondità' ecced. i ml.15, fino a 20 fino a mq. 20	mc	€ 58,64	43.20	21.91	34.89
E.02.005.08	per profondità' ecced. i ml.15, fino a 20 da mq. 20 a 80	mc	€ 51,45	45.88	17.02	37.10
E.02.005.09	per profondità' ecced. i ml.20, fino a 25 fino a mq. 20	mc	€ 68,28	42.93	22.23	34.84
E.02.005.10	per profondità' ecced. i ml.20, fino a 25 da mq. 20 a 80	mc	€ 60,52	45.59	17.37	37.05
E.02.005.11	sovrapprezzo per ogni zona o frazione di ml. 5 oltre i ml. 25	mc	€ 12,75	40.30	27.47	32.23
E.02.006	Sovrapprezzo agli scavi a pozzo per esaurimento di acqua con qualsiasi mezzo, e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm. al livello cui si stabilisce l'acqua negli scavi.					
E.02.006.01	vedi voce	mc	€ 4,59	38.28	0.00	61.72
E.02.007	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 - 4, A 2 - 5, A 3, sempre che siano ritenuti idonei dalla D.L., oppure costituiti da materiali rocciosi o pozzolanici, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto; compreso l'eventuale inumidimento, comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte misurato secondo metodi geometrici (sezioni ragguagliate), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000.					
E.02.007.01	vedi voce	mc	€ 4,78	63.95	0.00	36.05
E.02.008	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali appartenenti ai gruppi A 2 - 6, A 2 - 7, A4, provenienti da scavi o da cave di prestito, compreso tutto quanto già detto alla voce precedente ed, inoltre, l'eventuale stesa, su ordine della D.L., sul piano di posa, di uno strato di materiale anticapillare che sarà pagato a parte con l'apposito prezzo di Elenco; compreso, il compattamento del materiale di riporto a strati non superiori a cm. 30 fino a raggiungere il costipamento prescritto, previa riduzione all'ottimo di umidità del materiale stesso con successi rimescolamenti ad aerazione; misurato come alla voce precedente.					
E.02.008.01	vedi voce	mc	€ 5,99	63.95	0.00	36.05
E.02.009	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) per la profondità e con le modalità prescritte dal Capitolato Speciale, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ma non minore di 400 Kg/cmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari:					
E.02.009.01	su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mq	€ 1,31	52.83	0.00	47.17
E.02.009.02	su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4, A5	mq	€ 1,61	52.83	0.00	47.17
E.02.010	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm. 20, previo rimozione dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, la compattazione del piano di posa ed il costipamento prescritto compreso ogni onere inerente:					
E.02.010.01	con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito	mq	€ 10,51	20.92	63.37	15.71
E.02.010.02	con l'impiego di materiali provenienti da scavi, ritenuti idonei dalla D.L.	mq	€ 2,27	59.69	0.00	40.31
E.02.010.03	con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi precedentemente stoccati e ritenuti idonei dalla D.L.	mq	€ 2,66	59.89	0.00	40.11
E.02.011	Formazione di isole spartitraffico mediante sistemazione, compresa compattazione meccanica, di materiali proveniente sia dagli scavi che dalle cave, sparsi a strati non superiore ai 50 cm., compresi: la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugli e la estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto:					
E.02.011.01	con l'impiego di materiali idonei provenienti da scavi	mc	€ 4,09	59.46	0.00	40.54
E.02.011.02	con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito	mc	€ 34,34	11.42	77.57	11.01
E.02.012	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A25, A3 provenienti da cave di prestito, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale:					
E.02.012.01	vedi voce	mc	€ 35,06	22.14	67.01	10.85
E.02.013	Materiali aridi aventi pezzatura compresa tra cm. 0,2 e 20, esenti da materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L.					
E.02.013.01	se provenienti dagli scavi	mc	€ 6,10	57.22	0.00	42.78
E.02.013.02	se provenienti da cave di prestito	mc	€ 38,47	32.07	42.74	25.19
E.02.014	Inerti derivanti pietrischetti, graniglie e sabbie di scorie da acciaieria, aventi pezzatura compresa tra mm. 0,01 e mm. 14, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L.					
E.02.014.01	granella, 0-4 mm.	mc	€ 24,54	18.04	71.77	10.19
E.02.014.02	granella, 4,01 - 14,00 mm.	mc	€ 41,89	10.57	83.59	5.84
E.02.015	Demolizione di murature di qualsiasi genere, entro o fuori terra, escluse le strutture in c.a., compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali. eseguita con martelli demolitori e/o mezzi meccanici.					
E.02.015.01	vedi voce	mc	€ 36,88	54.06	0.00	45.94

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori					
E.02.016.01	vedi voce	mc	€ 74,93	53.27	0.00	46.73
E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica.					
E.02.017.01	vedi voce	mc/km	€ 0,65	67.10	0.00	32.90
E.02.018	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari, per uno spessore finito di 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le prescrizioni delle norme del Capitolato Speciale di Appalto, idonea compattazione fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa della calce, le prove di laboratorio e in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce.					
E.02.018.01	vedi voce	mq	€ 7,27	76.14	1.54	22.33
E.02.019	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in lega polimera nano composita, da riempirsi con materiale non coesivo, avente la funzione di stabilizzazione dei terreni di sottofondo a scarsa capacità portante, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN13265. Al fine di ridurre il valore delle pressioni interstiziali del materiale di riempimento la geostruttura tridimensionale dovrà possedere una serie di fori diffusi sull'intera superficie della parete di densità compresa tra il 6% e il 10% della superficie totale. Le dimensioni della singola maglia ellittica completamente aperta dovranno essere non inferiori a 250 x 210 mm, con un'altezza individuata dalle varie tipologie. Al fine di svolgere la funzione di stabilizzazione, la geostruttura tridimensionale dovrà garantire le seguenti prestazioni minime: - modulo di accumulo per flessione alla temperatura di 60°C maggiore o eguale a 550 MPa (Norma 6721-1);- coefficiente di dilatazione termica minore o uguale a 80ppm/°C (Norma 11359-2 TMA);- resistenza all'ossidazione (OIT) maggiore o uguale a 125 minuti (Norma 11357-6).Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà avere marcatura CE. Dal prezzo restano esclusi la fornitura e posa del geotessile non tessuto, il riempimento con materiale non coesivo di idonea granulometria, la compattazione che dovrà raggiungere il 95% della densità massima di riferimento (Proctor modificato) e il materiale di copertura non dovrà avere uno spessore inferiore a 5 cm. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					
E.02.019.01	- per spessori fino a 75 mm	mq	€ 18,37	1.22	90.38	8.40
E.02.019.02	- per spessori da 76 a 100 mm	mq	€ 21,84	1.03	91.22	7.75
E.02.019.03	- per spessori da 101 a 125 mm	mq	€ 25,31	0.89	91.83	7.28
E.02.019.04	- per spessori da 126 a 150 mm	mq	€ 28,78	0.78	92.30	6.93
E.02.020	Stabilizzazione a calce di corpo stradale in rilevato mediante stesa, in sito, di terre provenienti dagli scavi, e da qualsiasi distanza, fornite e poste in opera con idonei macchinari, per spessori non superiori a 30 cm . La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le prescrizioni delle norme tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce, per ogni strato di spessore superiore a 30 cm.					
E.02.020.01	vedi voce	mq	€ 8,69	69.48	1.29	29.23
E.02.021	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN965, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche:					
E.02.021.01	massa areica 150 g/mq;	mq	€ 2,57	8.71	37.16	54.13
E.02.021.02	massa areica 200 g/mq;	mq	€ 2,85	7.85	43.31	48.84
E.02.021.03	massa areica 300 g/mq;	mq	€ 3,45	6.49	53.13	40.38
E.02.021.04	massa areica 400 g/mq;	mq	€ 4,10	5.46	60.57	33.97
E.02.021.05	massa areica 500 g/mq;	mq	€ 4,73	4.74	65.78	29.48
E.02.022	Fornitura e posa in opera di geocomposito di rinforzo e separazione sottofondi cedevoli, costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene da 140 g/mq, il tutto per un peso complessivo non inferiore a 510 g/mq					
E.02.022.01	vedi voce	mq	€ 8,92	2.51	79.21	18.28
E.02.023	Stabilizzazione e rinforzo di sottofondi cedevoli e sovrastrutture stradali mediante impiego di geogriglia al 100% in Polipropilene (PP) e giunzione integrale. La geogriglia è costituita da una struttura piana monolitica con una distribuzione regolare di aperture circa rettangolari che individuano fili longitudinali e trasversali e deve garantire elevate resistenze ed elevati moduli elastici a trazione. La resistenza a trazione prevalente dell'elemento di rinforzo deve essere sviluppata in direzione perpendicolare all'asse stradale (TD). Le giunzioni tra i due ordini di fili devono essere parte integrante della struttura della geogriglia e non devono essere ottenute per intreccio o saldatura dei singoli fili, per garantire la capacità di assorbimento delle forze e di confinamento del terreno.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.02.023.01	con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m in direzione trasversale (TD) e a 13.0 kN/m in direzione longitudinale (MD), peso non inferiore a 200 g/m² e dimensione minima delle maglie 27 mm	mq	€ 5,18	4.33	64.16	31.51
E.02.023.02	con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD), peso non inferiore a 370 g/m² e dimensione minima delle maglie 27 mm	mq	€ 7,23	3.10	74.36	22.54
E.02.023.03	con resistenza massima a trazione in direzione trasversale (TD) non inferiore a 60.0 kN/m, e a 20.0 kN/m in direzione longitudinale (MD), e peso non inferiore a 500 g/m².	mq	€ 8,28	2.70	77.61	19.69
E.02.024	Strato separatore e di rinforzo atto ad aumentare la capacità portante del terreno, per stabilizzazione e rinforzo di sottofondi cedevoli, costituito al 100% da polipropilene ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN9864, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 9863-1, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche:					
E.02.024.01	massa areica 150 g/mq;	mq	€ 3,13	7.15	48.36	44.49
E.02.024.02	massa areica 200 g/mq;	mq	€ 3,64	6.16	55.52	38.31
E.02.024.03	massa areica 300 g/mq;	mq	€ 4,62	4.85	64.99	30.16
E.02.024.04	massa areica 400 g/mq;	mq	€ 5,64	3.97	71.34	24.69
E.02.024.05	massa areica 500 g/mq;	mq	€ 6,66	3.36	75.73	20.90

03 - OPERE D'ARTE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.001	Tura provvisoria a contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte che per muri di difesa di sponda, ottenuta con infissione di pali di abete o di pino, doppia parete di tavoloni di abete o pino, compresi: la fornitura dei materiali occorrenti, le necessarie chiodature e legature, il riempimento con materiale argilloso; compreso il disfacimento e l'uso di motopompa di qualsiasi potenza, restando il materiale di recupero di proprietà dell'Impresa.					
E.03.001.01	vedi voce	mc	€ 63,35	17.31	60.62	22.07
E.03.002	Costruzione di paratia subalvea, da lasciare in sito a difesa delle fondazioni, formata da pali trivellati in calcestruzzo, anche armati, ed accostati l'uno all'altro di diametro adeguato all'altezza della paratia ed al battente d'acqua, compreso ogni onere per la perforazione del terreno, il getto di calcestruzzo Rck 30 - XC2 - rapporto a/c <0,60, ed ogni lavoro accessorio, la fornitura di tutti i materiali, il noleggio di attrezzature anche speciali, la necessaria mano d'opera e tutto quanto occorrente per dare il lavoro compiuto, compreso gli oneri d'incamiciatura con lamierino:					
E.03.002.01	fino a m. 5 sotto il battente medio della acqua	mq	€ 94,53	17.98	72.40	9.62
E.03.002.02	da m. 5.01 a m. 10.00 sotto il battente medio dell'acqua	mq	€ 98,70	18.67	69.34	11.99
E.03.003	Diaframma a parete continua costituito da elementi in c.a. aventi la sagoma prescritta dalla Direzione Lavori ed eseguiti in calcestruzzo cementizio che presenti la RC k non inferiore a 30 N/mq, collegati tra di loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo in terreni di qualsiasi natura e consistenza (inclusi trovanti di qualsiasi dimensione) asciutti o bagnati, eseguito con attrezzature speciali ed anche con l'impiego di fanghi bentonitici, compreso il carico dei materiali di risulta. Nei prezzi sono pure compresi e compensati gli eventuali oneri dovuti alla presenza di armature metalliche ed all'esecuzione a campione, nonché la eventuale rifinitura della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione di fori di drenaggio nel numero e nella posizione prescritta, e quant'altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte; con l'esclusione dell'eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verrà compensata a parte con i relativi prezzi di Elenco, del trasporto del materiale di risulta a discarica o ad impianto di trattamento e degli oneri di conferimento a discarica. Per ogni mq. utile di paratia finita eseguita a qualsiasi profondità:					
E.03.003.01	dello spessore di cm. 50	mq	€ 133,19	19.97	70.92	9.12
E.03.003.02	dello spessore di cm. 60	mq	€ 148,41	17.92	73.90	8.18
E.03.003.03	dello spessore di cm. 80	mq	€ 186,12	16.56	76.18	7.26
E.03.003.04	dello spessore di cm. 100	mq	€ 229,97	16.16	77.07	6.77
E.03.003.05	dello spessore di cm. 120	mq	€ 263,74	14.09	80.00	5.90
E.03.004	Scavo a vuoto per l'esecuzione del diaframma, esclusa la fornitura e posa in opera delle armature di sostegno delle pareti o di sistemi equivalenti:					
E.03.004.01	per spessore di cm. 50	mq	€ 40,71	48.28	0.00	51.72
E.03.004.02	per spessore di cm. 60	mq	€ 49,46	47.60	0.00	52.40
E.03.004.03	per spessore di cm. 80	mq	€ 53,92	48.22	0.00	51.78
E.03.004.04	per spessore di cm. 100	mq	€ 64,73	49.98	0.00	50.02
E.03.004.05	per spessore di cm. 120	mq	€ 69,77	51.83	0.00	48.17

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.005	Sgombero di materiali franati di qualsiasi natura e forma, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito per la bonifica e sistemazione del piano stradale, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammassamento di nuovi rilevati. E compreso il carico, l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere. Sono esclusi l'onere per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
E.03.005.01	vedi voce	mc	€ 5,57	57.60	0.00	42.40
E.03.006	Compenso per trasporto ed approntamento di attrezzatura per la esecuzione di pali trivellati, compreso il successivo smontaggio e trasporto della stessa nel deposito della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.					
E.03.006.01	vedi voce	a corpo	€ 830,95	44.01	0.00	55.99
E.03.007	Compenso per trasporto di attrezzature di tipo eccezionale (Escavatori a fune, gru cingolate a fune e mezzi per le esecuzione di pali, fuori sagoma normale), per la esecuzione di pali trivellati o di scavi a pozzo, con carrelloni di tipo particolare fuori sagoma normale, approntamento in cantiere, compreso il successivo smontaggio e trasporto delle stesse nel luogo di provenienza della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.					
E.03.007.01	vedi voce	a corpo	€ 2.890,53	62.11	0.00	37.89
E.03.008	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:					
E.03.008.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 66,79	46.66	31.40	21.94
E.03.008.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 79,92	35.97	41.06	22.98
E.03.008.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 101,06	32.55	46.69	20.76
E.03.008.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 144,49	25.62	58.06	16.32
E.03.008.05	per diametro pari a 1000 mm.;	m	€ 206,07	23.18	63.61	13.21
E.03.008.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 281,82	22.44	66.98	10.59
E.03.008.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 400,63	17.54	73.63	8.84
E.03.008.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 644,69	12.56	81.33	6.11
E.03.009	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e di eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:					
E.03.009.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 75,98	51.30	27.60	21.09
E.03.009.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 89,11	41.03	36.82	22.15
E.03.009.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 110,25	36.93	42.80	20.27
E.03.009.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 153,70	29.19	54.58	16.24
E.03.009.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 215,79	26.01	60.74	13.25
E.03.009.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 293,56	25.07	64.30	10.63
E.03.009.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 412,28	19.55	71.53	8.92
E.03.009.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 662,35	14.28	79.16	6.56
E.03.010	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35 compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:					
E.03.010.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 67,59	46.11	32.21	21.68
E.03.010.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 83,40	36.80	40.77	22.43
E.03.010.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 102,85	31.98	47.62	20.40
E.03.010.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 147,67	25.07	58.96	15.97
E.03.010.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 211,04	22.64	64.46	12.90

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.010.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 286,81	21.97	68.30	9.73
E.03.010.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 411,75	17.06	74.34	8.60
E.03.010.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 666,47	12.34	81.65	6.01
E.03.011	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogrù e di eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:					
E.03.011.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 76,77	50.77	28.35	20.87
E.03.011.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 90,35	40.47	37.69	21.84
E.03.011.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 112,04	36.34	43.71	19.95
E.03.011.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 156,88	28.59	55.50	15.91
E.03.011.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 223,66	25.09	60.83	14.08
E.03.011.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 300,71	24.47	65.15	10.38
E.03.011.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 423,50	19.03	72.29	8.68
E.03.011.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 674,78	13.42	80.64	5.94
E.03.012	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:					
E.03.012.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 9,78	89.94	0.00	10.06
E.03.012.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 10,35	89.14	0.00	10.86
E.03.012.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 13,12	87.83	0.00	12.17
E.03.012.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 17,01	88.85	0.00	11.15
E.03.012.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 22,03	90.19	0.00	9.81
E.03.012.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 28,26	91.28	0.00	8.72
E.03.012.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 39,16	93.43	0.00	6.57
E.03.013	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:					
E.03.013.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 15,80	82.62	0.00	17.38
E.03.013.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 17,48	81.94	0.00	18.06
E.03.013.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 21,22	81.24	0.00	18.76
E.03.013.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 25,49	82.77	0.00	17.23
E.03.013.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 32,89	83.94	0.00	16.06
E.03.013.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 41,62	84.84	0.00	15.16
E.03.013.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 55,48	89.00	0.00	11.00
E.03.014	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro :- per infissione di tubo forma con impiego di morsa giracolonna :					
E.03.014.01	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 47,26	88.68	0.00	11.32
E.03.014.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 47,26	88.68	0.00	11.32
E.03.014.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 54,89	88.75	0.00	11.25
E.03.014.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 73,25	88.76	0.00	11.24
E.03.014.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 93,14	88.95	0.00	11.05
E.03.014.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 131,46	90.61	0.00	9.39
E.03.014.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 163,29	90.92	0.00	9.08
E.03.014.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 219,71	91.57	0.00	8.43
E.03.015	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per pali di profondità superiore a 20 metri fino a 30 metri, per ogni metro:					
E.03.015.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 13,74	65.54	0.00	34.46
E.03.015.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 15,91	67.66	0.00	32.34
E.03.015.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 21,22	67.65	0.00	32.35
E.03.015.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 26,52	67.65	0.00	32.35
E.03.015.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 31,83	67.65	0.00	32.35
E.03.015.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 44,11	72.71	0.00	27.29

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.015.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 50,37	72.75	0.00	27.25
E.03.015.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 59,39	73.99	0.00	26.01
E.03.016	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per esecuzione di pali trivellati in alveo con battente idrico fino a 1,5 m.					
E.03.016.01	vedi voce	%	30,00%	-	-	-
E.03.017	Scapitozzatura testa di palo comprensivo di ogni onere e magistero per dare il palo finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per il trasporto e per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti:					
E.03.017.01	per diametro pari a 400 mm.	cad	€ 14,11	38.73	0.00	61.27
E.03.017.02	per diametro pari a 500 mm.	cad	€ 17,64	38.73	0.00	61.27
E.03.017.03	per diametro pari a 600 mm.	cad	€ 29,39	38.73	0.00	61.27
E.03.017.04	per diametro pari a 800 mm.	cad	€ 47,03	38.73	0.00	61.27
E.03.017.05	per diametro pari a 1000 mm.	cad	€ 70,54	38.73	0.00	61.27
E.03.017.06	per diametro pari a 1200 mm.	cad	€ 98,03	44.89	0.00	55.11
E.03.017.07	per diametro pari a 1500 mm.	cad	€ 130,71	44.89	0.00	55.11
E.03.017.08	per diametro pari a 2000 mm.	cad	€ 163,39	44.89	0.00	55.11
E.03.018	Esecuzione di foro per pali trivellati con l'impiego dello scalpello per l'approfondimento o il passaggio in trovanti o in roccia di letto con resistenza alla compressione superiore a 500 kg/cmq, per ogni ora effettiva di impiego.					
E.03.018.01	vedi voce	ora	€ 217,35	81.06	0.00	18.94
E.03.019	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato:					
E.03.019.01	per diametro pari a 400 mm.;	m	€ 30,90	64.37	0.00	35.63
E.03.019.02	per diametro pari a 500 mm.;	m	€ 38,14	67.54	0.00	32.46
E.03.019.03	per diametro pari a 600 mm.;	m	€ 41,77	68.71	0.00	31.29
E.03.019.04	per diametro pari a 800 mm.;	m	€ 45,40	69.70	0.00	30.30
E.03.019.05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	€ 48,69	70.57	0.00	29.43
E.03.019.06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	€ 59,27	75.87	0.00	24.13
E.03.019.07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	€ 59,44	75.89	0.00	24.11
E.03.019.08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	€ 68,43	77.89	0.00	22.11
E.03.020	Lamierino in acciaio lasciato a perdere, in corrispondenza di vuoti o caverne rinvenute durante la trivellazione, o in presenza di falde atte a dilavare il conglomerato cementizio, dello spessore in funzione del diametro del palo, compreso ogni onere e magistero per dare la camicia pronta in opera					
E.03.020.01	vedi voce	kg	€ 1,89	0.00	96.83	3.17
E.03.021	Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20° dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere.					
E.03.021.01	Diametro esterno mm 65/90	m	€ 27,97	59.45	0.00	40.55
E.03.021.02	Diametro esterno mm 91/130	m	€ 34,32	58.14	0.00	41.86
E.03.021.03	Diametro esterno mm 131/190	m	€ 46,62	59.45	0.00	40.55
E.03.021.04	Diametro esterno mm 191/240	m	€ 55,94	59.45	0.00	40.55
E.03.022	Micropali subverticali esclusa perforazione. Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.					
E.03.022.01	Diametro esterno mm 65/90 - getto a gravità o bassa pressione	m	€ 15,28	22.03	37.00	40.97
E.03.022.02	Diametro esterno mm 91/130 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro.	m	€ 18,25	11.96	53.75	34.29
E.03.022.03	Diametro esterno mm 131/190 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro	m	€ 25,14	10.42	59.69	29.89
E.03.022.04	Diametro esterno m 191/240 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro	m	€ 28,89	9.07	64.92	26.01

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.022.05	Diametro esterno mm 65/90 - ad alta pressione	m	€ 18,96	18.60	11.71	69.68
E.03.022.06	Diametro esterno mm 91/130 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite.	m	€ 21,42	16.46	21.88	61.66
E.03.022.07	Diametro esterno mm 131/190 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite	m	€ 29,69	15.27	27.55	57.18
E.03.022.08	Diametro esterno mm 191/240 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 3 volumi. Contabilizzazione con dimostrazione del consumo di cemento, da effettuare per tutto il quantitativo di cemento utilizzato dal cantiere, ripartendo il cemento nelle varie lavorazioni eseguite.	m	€ 36,52	15.17	28.03	56.81
E.03.023	Sovrapprezzo perforazioni micropali o tiranti per inclinazioni >20gr. Sovrapprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20 sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico.					
E.03.023.01	vedi voce	%	8,00%	-	-	-
E.03.024	Tubo per micropali di ogni dimensione.Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco.					
E.03.024.02	In acciaio FE S355 filettati e con manicotto senza valvolatura	kg	€ 2,12	0.00	82.29	17.71
E.03.024.03	In acciaio Fe S355 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.	kg	€ 3,02	0.00	75.14	24.86
E.03.024.05	Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali,	cad	€ 5,67	25.49	10.99	63.52
E.03.025	Riperforazione di foro precedentemente iniettato e cementato, per franamento od occlusione del perforo, eseguita nella stessa direzione ed inclinazione del foro guida, al fine di dare il lavoro eseguito a regola d'arte comprensivo di ogni onere e magistero. Misurato al metro lineare per tratto effettivamente cementato.					
E.03.025.01	diametro esterno 65/90	m	€ 11,20	49.48	0.00	50.52
E.03.025.02	diametro esterno 91/130	m	€ 16,80	49.48	0.00	50.52
E.03.025.03	diametro esterno 131/190	m	€ 22,40	49.48	0.00	50.52
E.03.025.04	diametro esterno 191/240	m	€ 28,01	49.48	0.00	50.52
E.03.026	Fornitura in opera di profilati acciaio NP.IPE per paratie.Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe,compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
E.03.026.01	vedi voce	kg	€ 1,63	0.89	52.90	46.21
E.03.027	Prova di carico supplementare per pali di piccolo diametro e micropali come da voce di elenco, eseguita conformemente ai D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008.					
E.03.027.01	vedi voce	cad	€ 473,69	0.00	84.14	15.86
E.03.028	Prove di continuità pali di grande diametro con sondaggi sonici.Prove di continuita' per pali a grande diametro, come previste dai D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008 eseguita mediante l'infilaggio di tre tubi in metallo o plastica nel corpo dei pali, muniti di idonei giunti e tappi a chiusura per l'introduzione di apparecchiature di produzione di idonee onde soniche e rilevamento degli echi in modo da attestare quale sia il grado di compattezza del calcestruzzo e continuita' del getto.Per ogni prova su palo munito del dispositivo suddetto, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo.					
E.03.028.01	Predisposizione della prova;	cad	€ 783,98	0.00	85.16	14.84
E.03.028.02	Esecuzione della prova;	cad	€ 583,58	0.00	93.56	6.44
E.03.029	Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia.Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio, compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti e gli utensili di perforazione, per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Escusi i ponteggi e le impalcature occorrenti.					
E.03.029.01	Del diametro mm 60/90	m	€ 29,85	55.71	0.00	44.29
E.03.029.02	Del diametro mm 91/130	m	€ 39,17	56.60	0.00	43.40

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.029.03	Del diametro mm 131/190	m	€ 41,05	54.01	0.00	45.99
E.03.029.04	Del diametro mm 191/240	m	€ 50,38	55.01	0.00	44.99
E.03.030	Trefolo per tiranti acciaio armonico , escluse testate di ancoraggio -Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento, fornito e posto in opera nei fori di cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; o materiali similmente corrosivi; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiaccia di cemento, salvo per la voce 01).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio.					
E.03.030.01	Per ml di trefolo senza iniezioni testato e bloccato, per tensione fino a 30 ton realizzato con n.2 trefoli, da 31-45 ton. realizzato con tre trefoli, da 46-60 ton. realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton. realizzato con 5 trefoli, da 76-90 ton. realizzato con 6 trefoli, da 91-105 ton. realizzato con 7 trefoli e da 106-120 ton. realizzato con 8 trefoli. Escluse le iniezioni nonchè le testate di ancoraggio. (per ogni trefolo a metrolineare).	m	€ 7,68	19.89	65.36	14.75
E.03.030.02	Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 ton	m	€ 26,62	12.07	45.41	42.52
E.03.030.03	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton	m	€ 34,27	10.46	49.90	39.63
E.03.030.04	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 46 a 60 ton	m	€ 43,24	9.59	51.15	39.26
E.03.030.05	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 61 a 75 ton	m	€ 51,56	8.94	52.64	38.42
E.03.030.06	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 76 a 90 ton	m	€ 59,72	8.50	53.59	37.91
E.03.030.07	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	€ 73,38	8.61	50.25	41.14
E.03.030.08	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	€ 82,64	8.39	50.52	41.09
E.03.031	Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensioneFornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte .					
E.03.031.01	vedi voce	kg	€ 1,60	0.00	96.25	3.75
E.03.032	Iniezioni per micropali suborizzontali a bassa pressione -Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato.Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, come da Capitolato.					
E.03.032.01	Perforo da mm 60 - 90	m	€ 5,63	7.38	70.33	22.29
E.03.032.02	Perforo da mm 91 - 130	m	€ 8,85	5.62	77.40	16.98
E.03.032.03	Perforo da mm 131 - 190	m	€ 13,28	4.69	81.17	14.15
E.03.032.04	Perforo da mm 191 - 240	m	€ 16,26	4.59	81.54	13.87
E.03.033	Iniezione micropali suborizzontali ripetute ad alta pressioneIniezioni di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali con inclinazioni maggiore di 20 gradi sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico. La miscela dovrà essere composta da cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di Capitolato. Sono compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura di additivi, da compensarsi a parte solo se ordinata dal D.L., come da Capitolato.					
E.03.033.01	Perforo da mm 60 - 90	m	€ 10,89	22.12	20.39	57.49
E.03.033.02	Perforo da mm 91 - 130	m	€ 15,09	19.15	31.06	49.79
E.03.033.03	Perforo da mm 131 - 190	m	€ 20,67	16.78	39.59	43.63
E.03.033.04	Perforo da mm 200 - 240	m	€ 25,84	16.78	39.61	43.61
E.03.034	Vespai a tergo delle murature, formati con pietrame assestato a mano a regola d'arte, esclusi eventuali ponteggi ed impalcature.					
E.03.034.01	con pietrame proveniente dagli scavi, compresa la ripresa ed il trasporto a piè d'opera	mc	€ 13,85	5.31	0.00	94.69
E.03.034.02	con pietrame proveniente da cave	mc	€ 22,40	27.71	36.20	36.09
E.03.034.03	con pietrame proveniente dagli scavi, compresa la ripresa ed il trasporto a piè d'opera, eseguito con mezzi meccanici.	mc	€ 12,27	24.80	0.00	75.20
E.03.035	Muratura di pietrame a secco, realizzato con pietra taurina o similare, di i qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito.					
E.03.035.01	vedi voce	mc	€ 332,88	0.26	71.82	27.91
E.03.036	Muratura in mattoni pieni.Muratura in mattoni pieni spessore superiore ad una testa lavorata con malta dosata a 5.00 ql. di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, eseguita a qualunque altezza e profondità anche per sottomurazioni, muri retti o centinati, lesene, pilastri, archi a volte di qualunque luce e spessore compresa la stilatura dei giunti, la formazione di spigoli, architravi, incassature, ponteggio e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
E.03.036.01	vedi voce	mc	€ 460,20	0.94	56.26	42.80
E.03.037	Muratura in fondazione o in elevazione, retta, curva, obliqua, di tipo ciclopico, con pietrame proveniente dagli scavi, messa in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia; compresi il magistero per la faccia vista, la stilatura dei giunti, l'eventuale magistero per sottomurazioni e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte.					
E.03.037.01	vedi voce	mc	€ 107,19	6.11	22.16	71.73

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.038	Muratura in elevazione, retta, curva o obliqua, di pietrame in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 400 di cemento normale per mc. di sabbia compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista, secondo il tipo prescritto dalla Direzione Lavori, la formazione di fori di drenaggio nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti ed eventuali ponteggi e impalcature. Con pietrame idoneo per murature proveniente da cave locali.					
E.03.038.01	vedi voce	mc	€ 141,01	3.08	40.31	56.61
E.03.039	Muratura in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza e spessore, formata da conglomerato cementizio classe Rck 30 per ogni metro cubo di getto finito e con inerti granulometricamente assortiti, con paramento esterno di pietrame dello spessore medio di cm. 30 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 500 di cemento normale, compresi: il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme e delle armature per il getto del calcestruzzo, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con pietrame proveniente da cave					
E.03.039.01	vedi voce	mc	€ 265,04	1.73	83.09	15.18
E.03.040	Muratura retta, curva od obliqua in pietra da taglio per armille e cantonali, rivestimento dei rostri delle opere d'arte, per portali di galleria, ecc., in opera con malta di cemento a Kg.500; lavorata a grana ordinaria; compreso la stilatura dei giunti, ponteggi, impalcature; da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto.					
E.03.040.01	vedi voce	mc	€ 333,92	3.02	77.33	19.65
E.03.041	Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a Kg. 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia per spessore da 2 a 3 cm.					
E.03.041.01	vedi voce	mq	€ 19,32	0.72	18.44	80.84
E.03.042	Rivestimento di murature in cls con pietrame. Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore da m 0.20 a 0.40, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m. 2.00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
E.03.042.01	con materiale proveniente dagli scavi	mq	€ 113,72	3.07	30.43	66.50
E.03.042.02	con pietrame proveniente da cave	mq	€ 264,35	1.79	69.61	28.61
E.03.066	Preparazione delle superfici dove dovrà applicarsi l'intonaco di gunite, mediante spicconatura delle incrostazioni, messa a nudo e pulitura dei tondini dell'armatura in ferro, il trattamento degli stessi con speciali prodotti antiruggine (tipo Cean-Metal- Rust), spicconatura delle superfici lisce per l'ottima aderenza della malta, compreso lavatura, raschiatura e spazzolatura a fondo, compresi inoltre tutti gli oneri per i ponteggi di altezza fino ad h = m. 2,00					
E.03.066.01	vedi voce	mq	€ 17,80	0.00	0.00	100.00
E.03.067	Intonaco di gunite impermeabile, compresa una prima mano di rinzafo mediante idonee macchine e per lo spessore di mm. 8- 10 di malta a q.li 5 di cemento tipo 325 per ogni mc. di sabbia con l'aggiunta di almeno un 6% in peso del cemento di additivo accelerante compresa la stesa di una seconda mano e per lo spessore di mm. 15-17 a distanza di almeno 24 ore, di malta dosata q.li 5 di cemento compresa la regolarizzazione a frattazzo e riga, per lo spianamento delle eventuali irregolarità delle pareti, compreso, a distanza di tempo non inferiore alle ore 12, la stesa di una terza mano (arricciatura) con malta delle stesse caratteristiche quantitative della seconda mano, ma con sabbia di granulometria più grossa, e sello spessore tale da portare l'intero spessore dell'intonaco a misura non inferiore di cm. 3,5 compreso inoltre, il successivo inaffiamento per due giorni consecutivi in ragione di tre volte al giorno, nonché i ponteggi di altezza fino ad h= m. 2,00 .					
E.03.067.01	vedi voce	mq	€ 30,55	17.65	52.65	29.71
E.03.068	Conglomerato cementizio vibrato per parapetti, copertine, soglie, cantonali, cunette, rivestimento canali e fossi di guardia; per spessori non superiori a 20 cm., confezionato con conglomerato cementizio 300 con Rck 30N/mm² ad alta resistenza (A.R.) per mc di getto finito ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di mm.30 e comunque, non superiore a 1/3 dello spessore del manufatto, comprese casseforme, armature, utilizzo della pompa e del vibratore, rifinitura delle facce viste, sagomatura degli spigoli, giunti e simili, esclusa eventuale armatura in ferro.					
E.03.068.01	vedi voce	mc	€ 206,44	15.50	66.18	18.32
E.03.069	Calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 25/30 (Rck 30 MPA) in opera. Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.					
E.03.069.01	vedi voce	mc	€ 246,47	21.87	68.86	9.26
E.03.070	Rivestimenti con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 25/30 (Rck 30 MPA) in opera. Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.					
E.03.070.01	rivestimento di cm. 5 - sfrido 20%;	mq	€ 14,02	19.23	72.63	8.14

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.070.02	rivestimento di cm. 10 - sfido 20%;	mq	€ 28,04	19.23	72.63	8.14
E.03.070.03	rivestimento di cm. 15 - sfido 20%;	mq	€ 42,06	19.23	72.63	8.14
E.03.070.04	rivestimento di cm. 20 - sfido 20%;	mq	€ 56,08	19.23	72.63	8.14
E.03.071	Calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 30/35 (Rck 35 MPA) in opera. Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.					
E.03.071.01	vedi voce	mc	€ 252,79	21.33	69.64	9.03
E.03.072	Rivestimenti con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 30/35 (Rck 35 MPA) in opera. Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.					
E.03.072.01	rivestimento di cm. 5 - sfido 20%;	mq	€ 14,40	18.72	73.35	7.93
E.03.072.02	rivestimento di cm. 10 - sfido 20%;	mq	€ 28,80	18.72	73.35	7.93
E.03.072.03	rivestimento di cm. 15 - sfido 20%;	mq	€ 43,20	18.72	73.35	7.93
E.03.072.04	rivestimento di cm. 20 - sfido 20%;	mq	€ 57,60	18.72	73.35	7.93
E.03.073	Smalto cementizio per cappe su manufatti, formato con malta confezionata con Kg. 500 di cemento normale per mc, di spessore mm. 10, con la superficie lisciata					
E.03.073.01	vedi voce	mq	€ 13,76	0.00	8.96	91.04
E.03.074	Cappa in asfalto naturale dello spessore complessivo finito di mm. 20 a due strati dei quali: il primo, dello spessore finito di mm. 8, costituito da una miscela di mastice di roccia asfaltica, delle caratteristiche previste nelle Norme U.N.I., nella proporzione del 92% in peso e da bitume nella proporzione dell' 8 % in peso; il secondo, dello spessore finito di mm. 12, costituito da una miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia					
E.03.074.01	vedi voce	mq	€ 11,12	3.05	76.65	20.31
E.03.075	Cappa di asfalto sintetico dello spessore finito di mm. 10. Cappa in asfalto sintetico su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: sabbia graduata 0.075 + 2.5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0.5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo: la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0.5/0.7 kg/mq; la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte.					
E.03.075.01	vedi voce	mq	€ 15,25	1.15	84.04	14.81
E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
E.03.076.01	vedi voce	mq	€ 30,34	0.00	90.09	9.91
E.03.077	Impermeabilizzazione dell'estradosso di solette di interi impalcati di opere d'arte con cappa sintetica, di formulazione particolare, ad elevato spessore, realizzata in opera secondo quanto descritto nel Capitolato Speciale di Appalto, nelle fasi successive di:- applicazione di prodotto essenzialmente formulato con pietrame di carbon fossile e legante epossidico, additivi con elastomeri in alta percentuale, a spruzzo tipo airless con miscelazione dei componenti separati in testata, in ragione di circa 3- 4 kg/mq; - saturazione dello strato superficiale della cappa così realizzata con sabbia di quarzo di opportuna granulometria ed in ragione di 2/3 kg/mq, a dare uno spessore medio finale del trattamento completo di c.a. 314 mm, compresa e compensata la pulizia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta: per ogni mq di superficie trattata					
E.03.077.01	vedi voce	mq	€ 31,93	2.97	83.62	13.41
E.03.078	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, eseguito con impiego di Kg./mq. 0,8 di resina epossidica liquida e catalizzatore saturata con sabbia di quarzo ben lavata ed asciutta in ragione di dmc/mq. 1,20; compresa e compensata la pulizia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta.					
E.03.078.01	vedi voce	mq	€ 13,41	7.07	61.01	31.92
E.03.079	Trattamento impermeabilizzante di superfici piane o curve di manufatti in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di Kg. /mq. 0,40 di resina epossidica liquida e catalizzatore					
E.03.079.01	vedi voce	mq	€ 9,18	10.33	43.04	46.63

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.080	Muro verde cellulare realizzato con elementi prefabbricati, per sostegno o controripa a gravità autodrenante e a scomparsa per inerbimento realizzato attraverso la sovrapposizione di elementi prefabbricati in c.a. a telai orizzontali disgiunti o monolitici atti a contenere il materiale costituente il grave per la struttura stessa, compreso il materiale di riempimento ed ogni altro onere e magistero. Con rapporto volumetrico non inferiore 11/100.					
E.03.080.01	vedi voce	mc	€ 293,22	5.09	84.95	9.96
E.03.081	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe leggera, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendenti per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 33°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 2,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 8 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.					
E.03.081.01	Per altezze fino a m. 2.00	m	€ 605,40	1.23	94.40	4.37
E.03.081.02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	€ 751,65	0.99	95.19	3.82
E.03.081.03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	€ 899,01	0.83	95.60	3.57
E.03.081.04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	€ 1.050,57	0.71	96.02	3.27
E.03.081.05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	€ 1.198,09	0.62	96.23	3.15
E.03.081.06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	€ 1.439,34	0.52	96.70	2.78
E.03.081.07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	€ 1.766,31	0.42	96.37	3.21
E.03.081.08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	€ 2.185,32	0.34	97.41	2.25
E.03.081.09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	€ 2.881,79	0.26	97.65	2.10
E.03.081.10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	€ 3.566,93	0.21	98.10	1.69
E.03.081.11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	€ 4.424,50	0.17	98.34	1.49
E.03.081.12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	€ 5.282,39	0.14	98.50	1.36
E.03.081.13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	€ 6.292,97	0.12	98.74	1.14
E.03.081.14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	€ 7.303,56	0.10	98.92	0.98
E.03.081.15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	€ 8.607,75	0.09	99.08	0.83
E.03.082	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe media, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendenti per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 150 x cm. 12, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 30°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 4,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 10 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.					
E.03.082.01	Per altezze fino a m. 2.00	m	€ 694,81	1.07	95.12	3.81
E.03.082.02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	€ 901,83	0.83	95.99	3.18
E.03.082.03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	€ 1.080,49	0.69	96.34	2.97
E.03.082.04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	€ 1.273,60	0.59	95.91	3.51
E.03.082.05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	€ 1.442,14	0.52	96.86	2.62
E.03.082.06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	€ 1.735,65	0.43	97.26	2.31
E.03.082.07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	€ 2.117,19	0.35	97.60	2.05
E.03.082.08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	€ 2.642,14	0.28	97.86	1.86
E.03.082.09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	€ 3.487,54	0.21	98.05	1.73

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.082.10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	€ 4.321,61	0.17	98.43	1.40
E.03.082.11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	€ 5.365,35	0.14	98.63	1.23
E.03.082.12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	€ 6.409,40	0.12	98.76	1.12
E.03.082.13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	€ 7.641,82	0.10	98.96	0.94
E.03.082.14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	€ 8.484,67	0.09	99.07	0.85
E.03.082.15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	€ 10.464,71	0.07	99.24	0.69
E.03.083	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe pesante, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 27°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 6,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 12 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.					
E.03.083.01	Per altezze fino a m. 2.00	m	€ 889,43	0.84	96.19	2.97
E.03.083.02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	€ 1.110,41	0.67	96.74	2.59
E.03.083.03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	€ 1.332,54	0.56	97.03	2.41
E.03.083.04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	€ 1.558,83	0.48	97.32	2.20
E.03.083.05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	€ 1.781,10	0.42	97.46	2.12
E.03.083.06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	€ 2.147,16	0.35	97.79	1.86
E.03.083.07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	€ 2.623,01	0.28	98.06	1.66
E.03.083.08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	€ 3.299,43	0.23	97.59	2.18
E.03.083.09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	€ 4.335,51	0.17	98.43	1.39
E.03.083.10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	€ 5.369,77	0.14	98.74	1.12
E.03.083.11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	€ 6.672,07	0.11	98.90	0.99
E.03.083.12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	€ 7.974,69	0.09	99.01	0.90
E.03.083.13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	€ 9.515,74	0.08	99.17	0.75
E.03.083.14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	€ 11.055,72	0.07	99.28	0.65
E.03.083.15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	€ 13.043,83	0.06	99.39	0.55
E.03.084	Strutture di sostegno o sottoscarpa in terra rinforzata a paramento verticale con tecnologia MacRes realizzate secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa Appaltatrice, ed approvati dalla Direzione Lavori; costituite da un rilevato rinforzato con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata poste nel terreno in strati successivi e connesse ad un paramento flessibile in calcestruzzo. I prezzi compensano ogni prestazione e fornitura necessaria per eseguire l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo ed eventuale brevetto, i maggiori oneri per la formazione del rilevato a causa della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nella compattazione a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove; compresa inoltre la necessaria assistenza tecnica specialistica, tanto per il montaggio, quanto per il controllo preventivo di laboratorio sulla idoneità dei materiali da rilevato da utilizzare per la costruzione del massiccio in terra rinforzata. Sono solo esclusi: gli scavi occorrenti, la fornitura e posa in opera del rilevato e il cordolo di livellamento da pagare in base alle relative voci di elenco prezzi					
E.03.084.01	Fornitura e posa in opera di pannelli di spessore cm. 14 per paramento verticale a superficie a vista liscia, prefabbricati in calcestruzzo con Rck =35 MPa, con tutti gli angoli retti, armati o non, secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza migliorata del tipo Fe B 44 K controllato in stabilimento, allineati mediante incastri perno/manicotto, compresi i pezzi speciali (semi pannelli e/o pannelli fuori misura), i pilastri d'angolo, le lastre coprigiunto, gli accessori occorrenti (perni, manicotti, etc.), i giunti orizzontali costituiti da placche d'appoggio in gomma EPDM, spessore 2 cm. e i coprigiunti verticali costituiti da strisce di tessuto non tessuto di gr./mq. 250, di larghezza cm. 40.	mq	€ 149,69	7.39	80.01	12.61
E.03.084.02	Maggiorazione per finitura architettonica del pannello prefabbricato con superficie a vista a rilievi geometrici di spessore non superiore a 5 cm., tipo antiaffissione, rigato, finta pietra o simili.	mq	€ 44,41	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.084.03	Maggiorazione per pannello prefabbricato, con ricoprimento del fronte in pietra; superficie a vista costituita da pezzature di pietra viva dello spessore medio non superiore a 4 cm. comunque disposte sul fondo della cassaforma prima del getto di calcestruzzo, compreso l'indennità di cava, sfridi e trasporti e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	mq	€ 75,38	0.00	100.00	0.00
E.03.084.04	Fornitura e posa in opera di lastre di coronamento (copertine) in elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck = 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo Fe B 44 K controllato in stabilimento.	m	€ 73,61	3.09	84.82	12.10
E.03.085	Fornitura e posa in opera di rinforzi ad alta aderenza in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510 (Fe 52), zincate a caldo con spessore minimo 70 micron; ad aderenza migliorata mediante rilievi trasversali su tutta la larghezza del rinforzo e su entrambe le facce, in numero superiore o uguale a 22 per metro lineare con sezione del risalto a forma di trapezio isoscele con i lati obliqui inclinati di ca. 50° sull'orizzontale, base di 6 mm. ed altezza di 3 mm.; compreso bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura					
E.03.085.01	di sezione mm. 50x4 - per ogni metro lineare di armatura	m	€ 10,85	0.00	64.93	35.07
E.03.085.02	di sezione mm. 45x5 - per ogni metro lineare di armatura	m	€ 12,26	0.00	68.95	31.05
E.03.086	Attacchi in acciaio laminato a caldo, del tipo Fe 510 (Fe 52) e di sezione mm. 45x4, zincati a caldo con spessore minimo 70 micron, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato.					
E.03.086.01	vedi voce	cad	€ 5,49	0.00	76.93	23.07
E.03.087	Fornitura e posa in opera di spalla da ponte prefabbricata, costituita da una struttura del tipo di sostegno o sottoscampa, e dimensionata per sottortare anche il carico di impalcato da ponte, con componente verticale di 50 ton/ml e componente orizzontale di 5 ton/ml, applicata all'appoggio e diretta nel senso più favorevole. Costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 30°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 4,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 12 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. La spessore minimo della costola è di cm. 20. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione della platea e del cordolo di fondazione, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi dal prezzo il pulvino in c.a. gettato in opera sulla sommità delle costole, per l'appoggio dell'impalcato. L'altezza si intende estesa convenzionalmente dall'estradosso della fondazione o della platea se essa sporge anteriormente alla facciata fino al piano di calpestio sul ponte.					
E.03.087.01	Per altezze fino a m. 2.00	m	€ 884,12	0.84	96.17	2.99
E.03.087.02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	€ 1.103,71	0.68	96.72	2.60
E.03.087.03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	€ 1.324,43	0.56	97.01	2.42
E.03.087.04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	€ 1.549,33	0.48	97.30	2.22
E.03.087.05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	€ 1.770,21	0.42	97.45	2.13
E.03.087.06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	€ 2.133,94	0.35	97.77	1.88
E.03.087.07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	€ 2.606,75	0.29	98.05	1.67
E.03.087.08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	€ 3.256,20	0.23	98.26	1.51
E.03.087.09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	€ 4.301,81	0.17	98.42	1.40
E.03.087.10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	€ 5.352,70	0.45	98.42	1.13
E.03.087.11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	€ 6.630,07	0.11	98.89	1.00
E.03.087.12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	€ 7.924,37	0.09	99.00	0.91
E.03.087.13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	€ 9.475,77	0.30	98.95	0.76
E.03.087.14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	€ 11.006,38	0.26	99.09	0.65
E.03.087.15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	€ 12.981,72	0.22	99.23	0.55
E.03.088	Sovrapprezzo ai muri prefabbricati rivestiti in pietra, per la esecuzione di facciavista relativamente al rivestimento in pietra a scelta della D. L con pezzatura irregolare disposta a corsi orizzontali semiregolari, oppure opus incertum o simili, realizzati secondo le migliori tecniche per garantirne un perfetto ancoraggio antigelivo, realizzato in stabilimento contemporaneamente all'elemento prefabbricato. Per ogni metroquadrato di facciata di elemento prefabbricato rivestito in pietra naturale di "Luserna" o "Porfido di Capriana".					
E.03.088.01	vedi voce	mq	€ 83,69	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.089	Sovrapprezzo ai muri prefabbricati rivestiti in pietra, per la esecuzione di facciavista relativamente al rivestimento in pietra a scelta della D. L con pezzatura irregolare disposta a corsi orizzontali semiregolari, oppure opus incertum o simili, realizzati secondo le migliori tecniche per garantirne un perfetto ancoraggio antigelivo, realizzato in stabilimento contemporaneamente all'elemento prefabbricato. Per ogni metroquadrato di facciata di elemento prefabbricato rivestito in pietra naturale "Calcarea".					
E.03.089.01	vedi voce	mq	€ 156,93	0.00	100.00	0.00
E.03.090	Facciata decorata con rilievo del cls con disegni a scelta, esecuzione di facciata decorata con disegni a scelta tra vari campioni, con oggetti fino a 2 cm., sui muri di cui all'art. precedente. Supplemento per ogni metro quadrato di facciata di elemento prefabbricato					
E.03.090.01	vedi voce	mq	€ 43,59	0.00	100.00	0.00
E.03.091	Strutture di contenimento di scarpate costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati incalcestruzzo avente resistenza non inferiore a 35 N/mm², armato secondo le norme della Legge 1086/71 ed aggiornamenti successivi, e vibrato. Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto all'orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza. Sono inoltre compresi nel prezzo: la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali, a fornitura e la stesa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura; Si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la fondazione in conglomerato cementizio.					
E.03.091.01	vedi voce	mq	€ 185,34	13.08	78.76	8.16
E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un'altezza di mt. 4,00:					
E.03.092.01	in fondazione ed in elevazione	mq	€ 18,33	33.54	1.63	64.83
E.03.093	Sovrapprezzo alle casseforme per altezze superiori a mt. 4,00					
E.03.093.01	vedi voce	mq	€ 4,79	15.09	10.52	74.39
E.03.094	Casseforme metalliche realizzate con casseri autoportanti per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite a qualsiasi altezza dal piano di appoggio. Realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.					
E.03.094.01	vedi voce	mq	€ 36,19	59.38	0.82	39.80
E.03.095	Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le norme del Capitolato Speciale:					
E.03.095.01	per luci inferiori a m. 5,00	mq	€ 11,12	4.03	72.28	23.69
E.03.095.02	Per luci da m. 5,01 a m. 10,00	mq	€ 14,11	3.18	67.50	29.33
E.03.095.03	per luci da m. 10,01 a m. 15,00	mq	€ 16,83	2.66	63.83	33.51
E.03.095.04	per luci da 15,01 a m. 20,00	mq	€ 20,22	2.22	58.74	39.04
E.03.095.05	per luci da m. 20,01 a m. 30,00	mq	€ 30,09	1.49	47.30	51.21
E.03.095.06	per luci da m. 30,01 a m. 40,00	mq	€ 38,88	1.15	39.89	58.96
E.03.095.07	per luci da m. 40,01 a m. 50,00	mq	€ 42,85	1.05	36.68	62.27
E.03.095.08	per luci oltre i m. 50,00	mq	€ 47,21	0.95	34.58	64.47
E.03.096	Maggiorazione percentuale ai prezzi della voce precedente per l'altezza mediasuperiore ai m. 10: incremento per ogni zona di m. 5,00.					
E.03.096.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-
E.03.097	Iniezione di cavi di precompressione a mezzo di cemento reoplastico preconfezionato, appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10% del prodotto all'estremità opposta del cavo. Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.					
E.03.097.01	vedi voce	m	€ 1,62	9.81	83.72	6.47
E.03.098	Fornitura e posa in opera di barre di collegamento impalcati, in acciaio C 40 controllato in stabilimento, normalizzato della lunghezza di 5400 mm. con estremità rifollate e filettate per circa 200 mm.; ognuna completa di dadi (2 M42), piastre di acciaio predisposte per l'attacco delle barre (min. 40*140*200 Fe 52), guaine (n°2 in nastro metallico diam. 65/70), tubi in PVC (2 diam. 63 mm.) con fascetta e guaine in neoprene a soffietto (lunghezza minima 60 mm.) e sigillata con idoneo mastice. Compreso ogni onere, fornitura e magistero:					
E.03.098.01	diametro 40 mm.;	cad	€ 534,78	5.60	61.94	32.46
E.03.098.02	diametro 50 mm.	cad	€ 610,38	4.91	66.65	28.44
E.03.098.03	diametro 60 mm.	cad	€ 835,22	4.33	66.94	28.73
E.03.098.04	diametro 70 mm.	cad	€ 978,00	5.09	70.98	23.93
E.03.098.05	per ogni ml. oltre 5.40, per ogni barra.	%	10,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.099	Fornitura e posa in opera di guaine.Prefabbricate o fabbricate in opera, stese a mano o mediante l'impiego di attrezzature specifiche, rispondenti alle prescrizioni delle N.T.A. a base di gomma e bitume con armature di rinforzo in rete di polipropilene e/o geotessili, previa spalmatura delle superfici di impermeabilizzazione con primer d'adesione, compresa la pulizia e la regolarizzazione del piano di posa, la saldatura a caldo delle sovrapposizioni secondo gli ordini della DL e quant'altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.					
E.03.099.01	vedi voce	mq	€ 11,30	1.97	74.03	24.00
E.03.102	Filo di qualsiasi diametro compreso tra 4 e 12 mm. in acciaio avente fp (0,2)K minimo = 1450 MPA e fptk minimo = 1650 N/mm ² . per strutture in cemento armato precompresso. Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere: controllato in stabilimento.					
E.03.102.01	vedi voce	kg	€ 3,23	0.00	87.74	12.26
E.03.103	Treccia per strutture in cemento armato precompresso, formata da fili di acciaio di qualsiasi diametro, avente fp(0,2)K = 1600 MPA ed fptk = 1765 MPA. Data in opera compresi: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere: Controllato in stabilimento.					
E.03.103.01	vedi voce	kg	€ 3,05	0.00	87.02	12.98
E.03.104	Trefolo per strutture in cemento armato precompresso formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro, aventi fp (1)K = 1600 N/mm ² e fptk minimo = 1800 N/mm ² . Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere. Controllato in stabilimento.					
E.03.104.01	vedi voce	kg	€ 3,28	0.00	87.93	12.07
E.03.105	Acciaio in barre per strutture in cemento armato precompresso, dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio, controllato in stabilimento e provvisto del certificato di origine e qualità, dato in opera:					
E.03.105.01	FPYK> = 835 MPA e FPTK> = 1030 MPA	kg	€ 3,68	0.25	79.34	20.40
E.03.105.02	FPYK> = 1080 MPA e FPTK> = 1230 MPA	kg	€ 3,86	0.24	80.29	19.47
E.03.106	Apparecchio di appoggio in acciaio teflon - tipo fisso.Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluorante (teflon) del tipo fisso, a cerniera sferica, cilindrica o a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm., di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossipoliamicica.					
E.03.106.01	Appoggio per fino a 250 ton	t	€ 6,03	0.00	93.77	6.23
E.03.106.02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton.	t	€ 4,73	0.00	92.05	7.95
E.03.106.03	Appoggi oltre ton 1000	t	€ 5,25	0.00	92.84	7.16
E.03.107	Apparecchio appoggio in acciaio - teflon multidirezionale - per scorrimenti non maggiori di 50 mm.Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale -, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm. di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossipoliamicica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm.					
E.03.107.01	Appoggio per fino a 250 ton	t	€ 6,89	0.00	94.55	5.45
E.03.107.02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton	t	€ 6,21	0.00	93.95	6.05
E.03.107.03	Appoggi oltre ton 1000	t	€ 6,28	0.00	94.02	5.98
E.03.108	Apparecchio appoggio in acciaio - teflon unidirezionale - per scorrimenti non maggiori di 50 mm.Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile unidirezionale -, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm. di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossipoliamicica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 300 mm.					
E.03.108.01	Appoggio per carichi da 151 a 250 ton	t	€ 7,59	0.00	95.05	4.95
E.03.108.02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton	t	€ 3,22	0.00	88.34	11.66
E.03.108.03	Appoggi oltre ton 1000 ton	t	€ 3,22	0.00	88.34	11.66
E.03.109	Sovrapprezzo agli appoggi per scorrimento > 50 mmSovrapprezzo alle voci relative agli appoggi unidirezionali e multidirezionali per scorrimenti maggiori di 50 mm.Aumento percentuale sulle voci relative, applicato una sola volta, secondo l'escursione massima di progetto.					
E.03.109.01	da 51 a 100 mm	%	3,00%	-	-	-
E.03.109.02	da 101 a 200 mm	%	6,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.109.03	da 201 a 300 mm	%	6,00%	-	-	-
E.03.110	Sovrapprezzo per appoggio unidirezionale autorientante Sovrapprezzo alle voci relative agli apparecchi d'appoggio in acciaio "teflon" del tipo cilindrico per l'introduzione d'un asse di scorrimento auto orientante con guida di scorrimento dotata di cuscini elastici metallici di filo d'acciaio o di altra specifica soluzione tecnica idonea a consentire l'automatico direzionamento dell'asse della guida cilindrica, per l'impiego su ponti o viadotti ad asse curvilineo o comunque ove sia necessario adattare lo stato di coazione a mutevoli circostanze di esercizio. Aumento percentuale sul prezzo degli appoggi					
E.03.110.01	vedi voce	%	6,00%	-	-	-
E.03.111	Fornitura e posa in opera di malta sintetica a base epossidica di inerti quarziferi per allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm². a tre giorni					
E.03.111.01	vedi voce	kg	€ 11,57	0.00	98.38	1.62
E.03.112	Apparecchi di appoggio in neoprene armato - Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.					
E.03.112.01	vedi voce	dmc	€ 45,21	0.00	99.17	0.83
E.03.113	Giunto di dilatazione sottopavimentazione in lamiera x sc. < 20 mm. Giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm. 20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di mm. 60, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zancati nello spessore delle solette e completato da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica. Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppiopstrato di rete in polipropilene per una lunghezza non inferiore a m 6 a cavallo del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
E.03.113.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico	m	€ 340,53	2.47	90.22	7.32
E.03.113.02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.114	Fornitura e posa in opera di giunto tampone polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm. (+/- 7,5) di larghezza standard 500 mm. e spessore 100 mm., consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di:1) sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati;2) sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma;3) sistema di drenaggio preformato (pvc+tnf) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione;4) preformato poliuretano di sostentamento;5) massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione. Il tutto comprensivo di messa in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica e della guardiania. L'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.					
E.03.114.01	per dimensioni del giunto mm. 500 x mm. 100 pari a 50 dmc/m.	m	€ 793,61	2.05	73.89	24.06
E.03.114.02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.	dmc	€ 11,55	0.31	95.58	4.11
E.03.114.03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.115	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm. ed altezza massima 100 mm., idoneo ad assorbire scorrimento degli impalcati di luce inferiore a 28 m. costituito da: 1) profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione;2) scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene;3) treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume;4) impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco;5) stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto di usura;6) colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti. Il tutto comprensivo di messa in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica e della guardiania. L'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.					
E.03.115.01	per dimensioni del giunto mm. 500 x mm. 100 pari a 50 dmc/m.	m	€ 643,25	2.53	67.79	29.68
E.03.115.02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.	dmc	€ 7,66	0.46	93.34	6.20
E.03.115.03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.116	Giunto (tampone) a livello soletta per catena cinematica. Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra gli impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; il giunto ("a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/m tra le campate contigue. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.					
E.03.116.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	€ 646,48	2.52	67.95	29.53
E.03.116.02	per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.117	Giunto longitudinale di superficie per disallineamento verticale.Giunto di dilatazione per disallineamento verticale adottato nei collegamenti tra strutture poste in parallelo (giunto montato longitudinalmente) eseguito con moduli di gomma armata a norme CNR 10018/87.Il giunto sarà così costituito:- moduli in gomma armata dimensionati per garantire il disallineamento verticale di ± 10 mm;- lamiere di armatura in acciaio predisposte per gli ancoraggi, vulcanizzate a caldo;- sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni;- scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox o in hypalon armato con rete in maglia quadrata imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa ravnatura dell'estradosso della struttura;- masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa reoplastico fibrinforzato. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.					
E.03.117.01	per scorrimento fino a mm. 40	m	€ 1.255,54	1.75	75.03	23.21
E.03.117.02	per scorrimento fino a mm. 40	m	€ 2.043,66	2.15	75.08	22.77
E.03.117.03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.118	Giunto di dilatazione ed impermeabilità a tampone.Realizzazione di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello pavimentazione del tipo a tampone mediante:- due tagli trasversali, con idonea sega a disco, della pavimentazione bituminosa;- eventuale asportazione dei materiali costituenti il giunto esistente comunque realizzato ed incompatibili con il giunto da realizzare;- preparazione dell'estradosso della soletta mediante energica soffiatura ed eventuale bocciardatura se esplicitamente richiesta dalla Direzione Lavori dopo l'esecuzione delle fasi precedenti;- pulizia e ravvitatura delle testate contrapposte delle solette mediante spazzolatura, soffiatura ed asportazione di eventuali incrostazioni di boiaccia e di eventuali materiali estranei; - una scossalina di drenaggio realizzata in gomma sintetica o guaina bituminosa armata, di idonea ampiezza e sagomatura, incollata ai terminali della soletta con primer di bitume o resina epossidica;- uno strato di geotessile e di rete metallica zincata di peso adeguati, da fissare con malta bituminosa elastomerizzata;- fascia di guaina bituminosa armata con tessuto non tessuto in ragione di Kg. 180 per mq.;;- colata di mastice bitume elastomero multipolimerizzato, previo riscaldamento in cisterna termica munita di sistema autonomo di riscaldamento a temperatura costante di 170°C;- eventuale aggiunta nel mastice di inerti di 1^ categoria di pezzatura 20 mm. preventivamente lavati e riscaldati alla temperatura di 150° C.Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.					
E.03.118.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	€ 523,20	1.60	93.63	4.76
E.03.118.02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.119	Giunto di dilatazione sottopavimentazione in neoprene: S< 40 mm - Fornitura in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 40, costituito da:- sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammassaggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione;- elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta;- profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea.- copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche Il tutto posto in opera a regola d'arte sotto pavimentazione					
E.03.119.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	€ 465,09	1.80	92.84	5.36
E.03.119.02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.120	Giunto dilatazione a pettine d'acciaio autopatinabile. Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettine" realizzato in acciaio autopatinabile Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 1000 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D. L., completo di:-Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;-Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio;-Pettini contrapposti in acciaio autopatinabile Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine;-Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm, ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi gli oneri della segnaletica e della guardiania e l'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.					
E.03.120.01	per scorrimento fino a mm. 50.	m	€ 1.601,53	2.65	80.10	17.25
E.03.120.02	per scorrimento fino a mm 100	m	€ 2.112,98	5.42	74.62	19.96
E.03.120.03	per scorrimento fino a mm. 200	m	€ 2.743,35	4.93	74.66	20.41
E.03.120.04	per scorrimento fino a mm 300	m	€ 4.407,25	3.07	82.12	14.81
E.03.120.05	per scorrimento fino a mm 400	m	€ 7.826,89	2.81	86.46	10.73
E.03.120.06	per scorrimento fino a mm 600	m	€ 9.320,16	2.36	87.03	10.61
E.03.120.07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.121	Giunto di dilatazione a pettine d'acciaio autopatinabile per grandi escursioni. Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 700-800-900-1000 costituito da:- Sistemi di ancoraggio supporto realizzato con piastre e profilati metallici, angolari di idonea sezione completi di zanche, tirafondi di frettaggio, bussole, ecc.;- Piastra metallica centrale di copertura (ponte) sagomata, zigrinata superiormente, smontabile, costantemente e perfettamente centrata rispetto all'asse di mezzzeria mediante speciale congegno a cremagliera, ottenuta per fusione di acciaio Fe G52;- Pettini laterali in acciaio autopatinabile Fe 510 D a sbalzo, completi del sistema di ancoraggio/bloccaggio;- Barre di guida di acciaio cromato per l'assorbimento di eventuali carichi asimmetrici;- Sistema di drenaggio realizzato in lamiera inox AISI 316 di idonea ampiezza e sagomatura, inclinata verso l'esterno del viadotto per favorire il deflusso dell'acqua;- Sistema di masselli di raccordo con pavimentazione realizzato con malta epossidica di idonea formulazione, ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;- Rivestimento con trattamento epossidico di tutte le superfici esposte al traffico e quelle interne non a contatto con il cls. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.					
E.03.121.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 700.	m	€ 20.222,73	2.79	78.45	18.76
E.03.121.02	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 800.	m	€ 22.522,66	3.00	77.37	19.63
E.03.121.03	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 900.	m	€ 26.760,66	4.21	68.26	27.53
E.03.121.04	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 1000.	m	€ 28.186,03	4.00	69.86	26.14
E.03.121.05	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	10,00%	-	-	-
E.03.122	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico" di piccolo scorrimento. Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cu. Sono esclusi gli oneri della segnaletica e della guardiania e l'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.					
E.03.122.01	per scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	€ 860,49	4.93	62.97	32.11
E.03.122.02	per scorrimento longitudinale fino a 70 mm.	m	€ 1.340,45	6.31	52.47	41.22
E.03.122.03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.123	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico". Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta di disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.					
E.03.123.01	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	€ 924,71	4.57	65.55	29.88
E.03.123.02	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.	m	€ 1.616,07	6.81	47.68	45.51
E.03.123.03	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.	m	€ 2.951,79	4.58	65.47	29.95
E.03.123.04	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.	m	€ 3.814,01	3.55	73.27	23.18
E.03.123.05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	€ 1.185,58	5.01	60.20	34.79
E.03.123.06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.	m	€ 2.918,88	4.64	65.08	30.29
E.03.123.07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.	m	€ 3.826,94	4.42	66.70	28.88
E.03.123.08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.	m	€ 5.144,56	3.29	75.23	21.48
E.03.123.09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata .	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.124	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico" di grande scorrimento. Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni della ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:- Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;- Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta;- Barre antisollevamento in acciaio;- Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione;I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.					
E.03.124.01	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 400.	m	€ 8.044,66	2.80	78.88	18.32
E.03.124.02	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.	m	€ 9.468,73	2.38	82.06	15.56
E.03.124.03	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.	m	€ 12.974,35	4.01	69.84	26.15
E.03.124.04	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.	m	€ 17.978,92	4.70	64.56	30.73
E.03.124.05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 400.	m	€ 9.145,09	3.10	76.76	20.14
E.03.124.06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.	m	€ 10.502,19	2.70	79.77	17.54
E.03.124.07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.	m	€ 14.797,38	4.57	65.56	29.87
E.03.124.08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.	m	€ 19.152,24	4.42	66.73	28.85
E.03.124.09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	20,00%	-	-	-
E.03.125	Giunto di superficie tampone tra impalcati collegati a cerniera. Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; il giunto ("a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/ml tra le campate contigue. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte					
E.03.125.01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	€ 514,51	3.60	73.91	22.49
E.03.125.02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata;	%	20,00%	-	-	-
E.03.126	Giunto di dilatazione in barre di gomma armata. Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato speciale di appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizioni e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interrate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometrica, con funzioni di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto in malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni della ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:- Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;- Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta;- Sistema di maselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;- Tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.					
E.03.126.01	scorrimento fino a mm 100	m	€ 1.881,38	12.89	75.08	12.03
E.03.126.02	scorrimento fino a mm 200	m	€ 2.470,95	9.81	81.02	9.16
E.03.126.03	scorrimento fino a mm 300	m	€ 3.751,86	6.46	81.47	12.07
E.03.126.04	scorrimento fino a mm 400	m	€ 4.658,04	6.37	82.70	10.94
E.03.126.05	scorrimento fino a mm 600	m	€ 7.083,33	5.13	85.28	9.59
E.03.126.06	scorrimento fino a mm 800	m	€ 8.962,05	4.05	85.84	10.10

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.126.07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	20,00%	-	-	-
E.03.127	Fornitura e posa di scossalina in neoprene - Spessore di mm. 3. Fornitura e posa in opera di scossalina in neoprene dello spessore di mm. 3 e della larghezza di mm. 180; fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. Per ogni metro lineare					
E.03.127.01	vedi voce	m	€ 79,52	0.00	90.55	9.45
E.03.128	Giunto di cordolo per marciapiedi. Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm; da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di mm 3 e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera. Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero					
E.03.128.01	vedi voce	m	€ 283,11	0.87	98.33	0.80
E.03.129	Fornitura e posa in opera di strutture portante in acciaio autoprotettivo/autopatinabile con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, predisposta per getto in soletta in cemento armato, dato in opera completo di ogni onere per il varo, montaggio, prove materiali previste dalle norme legislative vigenti, esclusi gli apparecchi di appoggio.					
E.03.129.01	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 25,00 e 40,00 per Kg	kg	€ 2,60	10.61	80.72	8.66
E.03.129.02	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 40,00 e 70,00 per Kg.	kg	€ 2,68	13.08	78.50	8.42
E.03.129.03	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 70,00 ed altre per Kg.	kg	€ 3,05	23.75	68.86	7.39
E.03.130	Impalcato da ponte a travi accostate a fili aderenti e soletta. Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 Mpa, armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a ml. 15 dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 40 MPa, armata con acciaio lento tipo B450C, controllato in stabilimento. La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85% di quelle consentite dalle norme stesse per imateriali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi, ed ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte, con la sola esclusione dell'impermeabilizzazione dell'estradosso, il foro per barriere, ed eventuale marciapiede se realizzato, ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.					
E.03.130.01	luci da ml. 3,01 a ml. 6,00	mq	€ 131,64	13.11	81.03	5.86
E.03.130.02	luci da ml. 6,01 a ml. 8,00	mq	€ 201,21	8.58	87.59	3.84
E.03.130.03	luci da ml. 8,01 a ml. 10,00	mq	€ 276,88	6.23	90.98	2.79
E.03.131	Impalcato da ponte costituiti da travi varate e soletta gettata. Impalcato da ponte completi, per luci da m. 10,01 a m. 20,00 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia "T", a "I", a "cassoncino" od a "V", aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interesse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse. La soletta avrà spessore non inferiore a cm. 25, con copri ferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantità variabile da kg. 130 a kg. 180/mc. del calcestruzzo di soletta. Le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 e 160 kg/mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg/mc; intradosso costituito da/dalle coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua; parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1^ categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85% di quella prevista dalla norme stesse, compreso ogni fornitura ed onere. Il prezzo comprende in getto, il trasporto ed il varo dal basso delle travi prefabbricate fino a m.20, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, i cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere e la pavimentazione del piano viabile e la realizzazione dei marciapiedi, ove questi esistano:					
E.03.131.01	per luci da ml 10,01 a ml. 12,00	mq	€ 352,90	6.55	86.34	7.11
E.03.131.02	per luci da ml 12,01 a ml. 14,00	mq	€ 412,29	7.73	85.98	6.29
E.03.131.03	per luci da ml 14,01 a ml. 16,00	mq	€ 476,48	9.44	84.86	5.70
E.03.131.04	per luci da ml 16,01 a ml. 18,00	mq	€ 552,47	9.72	85.21	5.07
E.03.131.05	per luci da ml 18,01 a ml. 20,00	mq	€ 649,86	10.29	85.22	4.50

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.132	TRAVI A "T" O ad "I" PREFABBRICATE. Fornitura di travi prefabbricate del tipo a "T" o a "I" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/10 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.					
E.03.132.01	Per lunghezze da 20,01 a 25,00 m.	m	€ 507,85	18.51	49.17	32.31
E.03.132.02	Per lunghezze da 25,01 a 30,00 m.	m	€ 697,61	18.74	47.65	33.61
E.03.132.03	Per lunghezze da 30,01 a 35,00 m.	m	€ 863,57	19.00	47.06	33.94
E.03.132.04	Per lunghezze da 35,01 a 40,00 m.	m	€ 1.115,73	19.12	44.21	36.67
E.03.133	TRAVI A "V" PREFABBRICATE. Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "V" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.					
E.03.133.01	Per lunghezze da 20,01 a 25 m.	m	€ 929,58	11.58	42.14	46.27
E.03.133.02	Per lunghezze da 25,01 a 30,00 m.	m	€ 1.193,89	12.57	40.63	46.81
E.03.133.03	Per lunghezze da 30,01 a 35,00 m.	m	€ 1.427,02	13.17	39.74	47.09
E.03.133.04	Per lunghezze da 35,01 a 40,00 m.	m	€ 1.844,10	12.43	38.00	49.58
E.03.134	TRAVI A "OMEGA" PREFABBRICATE. Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "omega" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.					
E.03.134.01	Per lunghezze da 20,01 a 25,00 m.	m	€ 1.075,42	12.30	44.54	43.16
E.03.134.02	Per lunghezze da 25,01 a 30,00 m.	m	€ 1.331,90	12.63	42.59	44.78
E.03.134.03	Per lunghezze da 30,01 a 35,00 m.	m	€ 1.576,64	12.78	39.93	47.29
E.03.134.04	Per lunghezze da 35,01 a 40,00 m.	m	€ 1.906,74	12.74	40.31	46.95
E.03.135	Varo di travi in c.a., normale o precompresso, o in acciaio autopatinabile con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:					
E.03.135.01	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	€ 664,33	77.93	0.00	22.07
E.03.135.02	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	€ 1.107,22	77.93	0.00	22.07
E.03.135.03	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	€ 1.328,67	77.93	0.00	22.07
E.03.135.04	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	€ 1.476,33	77.93	0.00	22.07
E.03.136	Varo di travi in c.a. normale o precompresso per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:					
E.03.136.01	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	€ 1.070,24	81.73	0.00	18.27
E.03.136.02	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	€ 1.605,36	81.73	0.00	18.27
E.03.136.03	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	€ 1.956,02	80.01	0.00	19.99
E.03.136.04	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	€ 2.445,02	80.01	0.00	19.99
E.03.137	Varo di travi in c.a. normale o precompresso per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:					
E.03.137.01	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	€ 2.675,05	90.25	0.00	9.75

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.137.02	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	€ 3.343,97	90.25	0.00	9.75
E.03.137.03	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	€ 4.681,39	90.25	0.00	9.75
E.03.137.04	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	€ 5.684,56	90.25	0.00	9.75
E.03.138	Impalcati da ponte completi, per luci superiori a m. 20,01 costituiti da: soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto e creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate. La soletta avrà spessore non inferiore a cm. 25, con copri ferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantità variabile da kg. 130 a kg. 180/mc. del calcestruzzo di soletta. L' intradosso costituito da/dalle coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua. La parete subverticale di bordo dell'impalcato dovrà avere faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso ogni fornitura ed onere. Il prezzo comprende in getto di calcestruzzo, la posa delle coppelle o delle cassature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa la fornitura di travi prefabbricate, l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.					
E.03.138.01	per luci da ml. 20.01 a ml. 25.00;	mq	€ 161,00	17.91	65.47	16.62
E.03.138.02	per luci da ml. 25.01 a ml. 30.00;	mq	€ 174,17	23.17	60.52	16.31
E.03.138.03	per luci da ml. 30.01 a ml. 35.00;	mq	€ 193,94	29.73	54.35	15.92
E.03.138.04	per luci da ml. 35.01 a ml. 40.00;	mq	€ 207,12	33.41	50.89	15.70
E.03.139	Fornitura e posa in opera di bocchettoni in lastra di piombo di prima fusione di qualsiasi spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta eventualmente a base di resina epossidica od altro collante e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura della resina epossidica e di altro collante.					
E.03.139.01	vedi voce	mq	€ 36,16	0.69	95.32	3.98
E.03.140	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI. Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.					
E.03.140.01	vedi voce	cad	€ 182,37	1.47	59.04	39.50
E.03.141	GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI - TUBAZIONI PVC RIGIDO. Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m. 1 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. Forniti e posti in opera nelle forme e con le prescrizioni indicate dalla Direzione Lavori.					
E.03.141.01	diametro esterno mm. 100 e spessore > mm. 3,2;	m	€ 6,75	0.00	83.82	16.18
E.03.141.02	diametro esterno mm. 125 e spessore > mm. 3,8;	m	€ 8,30	0.00	86.86	13.14
E.03.141.03	diametro esterno mm. 160 e spessore > mm. 4,2;	m	€ 12,22	0.00	91.07	8.93
E.03.141.04	diametro esterno mm. 200 e spessore > mm. 4,5;	m	€ 18,47	0.00	94.09	5.91
E.03.142	Manufatti tubolari in lamiera d'acciaio ondulata e zincata, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetta, ganci ecc.) forniti e posti in opera nelle forme e con le prescrizioni indicate dalla Direzione Lavori.					
E.03.142.01	vedi voce	kg	€ 3,19	0.00	77.40	22.60

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.143	Fornitura e posa in opera di canaletta semicircolare in acciaio costituita da piastre in lamiera di acciaio ondulata e zincata avente spessore non inferiore a millimetri 1,5 e montanti di infissione posti ad un interesse di ml. 6,10 e nel caso di installazione su pendenze superiori a 15%, posti ad un interesse non inferiore a ml. 3,05 compresa la bulloneria necessaria per i collegamenti tra le piastre.					
E.03.143.01	vedi voce	kg	€ 3,19	0.00	77.40	22.60
E.03.144	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno di 10 cm., spessore minimo 1,7 mm. con giunti a biccchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi.					
E.03.144.01	vedi voce	m	€ 6,20	0.00	91.20	8.80
E.03.145	Carpenteria in profilati di ferro, normali e speciali, comunque sagomati (I- T - Z - U - L) e di qualsiasi sezione, per struttura portanti bullonate o saldate, in opera compreso il trasporto, il tiro in alto, i bulloni, i fori, i dadi e controdadi le piastre, gli squadri, le saldature, ed ogni altro onere, magistero e lavorazione.					
E.03.145.01	vedi voce	kg	€ 1,82	2.54	93.06	4.40
E.03.146	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci da 25,00 a 40,00 m					
E.03.146.01	Varo di punta travi a doppio T, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,33	17.71	57.07	25.22
E.03.146.02	Varo dal basso travi a doppio T, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 3,58	21.04	69.12	9.84
E.03.147	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci da 40,01 - 70,00 m.					
E.03.147.01	Varo di punta travi a doppio T, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 3,51	21.24	70.48	8.28
E.03.147.02	Varo dal basso travi a doppio T, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,41	18.89	56.11	25.00
E.03.148	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci oltre 70,00 m.					
E.03.148.01	Varo di punta travi a doppio T, luci oltre 70,00 m	kg	€ 3,45	21.61	71.71	6.68
E.03.148.02	Varo dal basso travi a doppio T, luci oltre 70,00 m	kg	€ 3,53	23.61	70.12	6.27
E.03.149	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T con piastra ortotropa per luci da 25,00 a 40,00 m					
E.03.149.01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,47	21.02	66.91	12.07
E.03.149.02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,19	17.98	71.46	10.56
E.03.150	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T con piastra ortotropa per luci da 40,01 - 70,00 m.					
E.03.150.01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,12	18.10	72.66	9.25
E.03.150.02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,41	18.88	67.84	13.28
E.03.151	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T con piastra ortotropa per luci oltre 70,00 m.					
E.03.151.01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,05	18.40	73.87	7.73
E.03.151.02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,10	20.32	73.00	6.68
E.03.152	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto per luci da 25,00 a 40,00 m					
E.03.152.01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,61	20.39	67.90	11.71
E.03.152.02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,31	17.46	72.63	9.91
E.03.153	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto per luci da 40,01 - 70,00 m.					
E.03.153.01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,26	17.50	73.55	8.95
E.03.153.02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,27	19.48	73.24	7.28
E.03.154	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto per luci oltre 70,00 m.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.03.154.01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,19	17.79	74.74	7.48
E.03.154.02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,23	19.69	74.02	6.29
E.03.155	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci da 25,00 a 40,00 m					
E.03.155.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,97	18.90	69.04	12.06
E.03.155.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 4,67	16.13	73.59	10.28
E.03.156	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci da 40,01 - 70,00 m.					
E.03.156.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,63	16.07	74.09	9.84
E.03.156.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 4,62	18.04	74.40	7.56
E.03.157	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci oltre 70,00 m.					
E.03.157.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,56	16.34	75.31	8.35
E.03.157.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 4,56	18.28	75.39	6.34
E.03.158	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a parete reticolari per luci da 25,00 a 40,00 m					
E.03.158.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 3,93	23.93	62.32	13.75
E.03.158.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	€ 3,68	20.46	66.51	13.03
E.03.159	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a parete reticolari per luci da 40,01 - 70,00 m.					
E.03.159.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 3,57	20.85	68.49	10.66
E.03.159.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	€ 3,63	22.95	67.44	9.61
E.03.160	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J0W, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica, per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a parete reticolari per luci oltre 70,00 m.					
E.03.160.01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 3,51	21.25	69.82	8.93
E.03.160.02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	€ 3,57	23.33	68.58	8.09

04 - PAVIMENTAZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.04.001	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria, provvisto di idonea marcatura CE, prescritta da Capitolato Speciale al di sotto di rilevati o della sovrastruttura avente funzione di filtro per terreni sottostanti compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero.					
E.04.001.01	vedi voce	mc	€ 34,18	6.17	89.37	4.45
E.04.002	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento.					
E.04.002.01	vedi voce	mc	€ 37,35	5.65	90.79	3.57
E.04.003	Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.					
E.04.003.01	vedi voce	mc	€ 51,20	22.47	72.67	4.86
E.04.004	Strato di fondazione in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.04.004.01	vedi voce	mc	€ 72,25	3.48	94.74	1.79
E.04.005	Rigenerazione in sito, con la tecnica del bitume schiumato, di pavimentazione stradale (conglomerato bituminoso e fondazione stradale), mediante unità articolata computerizzata, composta da stabilizzatrice riciclatrice che esegua in continuo la fresatura dello strato da trattare e la miscelazione dello stesso con acqua, cemento e bitume nelle percentuali in peso rispettivamente di 1-4%, 2-3,5% e 3-4,5%. Inclusi nel prezzo:- Regularizzazione del piano eseguita con Motogreder;- Compattazione con rullo monotamburo vibrante di almeno 19 ton. dotato di sistema di controllo computerizzato che consenta il monitoraggio in continuo del grado di addensamento raggiunto accoppiato ad un rullo gommato di almeno 14 ton. Misurato in opera dopo costipamento.					
E.04.005.01	vedi voce	mc	€ 111,86	22.05	73.44	4.52
E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.006.01	vedi voce	mq/cm	€ 2,74	21.38	64.06	14.56
E.04.007	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.007.01	vedi voce	mq/cm	€ 3,57	16.39	67.18	16.43
E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.008.01	vedi voce	mq/cm	€ 4,06	14.41	69.17	16.43
E.04.009	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico termoplastico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.009.01	vedi voce	mq/cm	€ 3,00	19.52	67.19	13.29
E.04.010	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.010.01	vedi voce	mq/cm	€ 3,27	17.88	71.70	10.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.04.011	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.					
E.04.011.01	Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.	mq/cm	€ 4,11	14.22	60.49	25.29
E.04.012	Strato di base realizzato in impianto o in sito mediante l'impiego di fresato rigenerato con emulsione bituminosa modificata e cemento. Realizzazione di strati di spessore (compattato) compreso tra 12 e 20 cm realizzati in idonei impianti mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso (opportunamente vagliato) cemento, emulsione bituminosa modificata in misura del (3-4,5 % in peso), acqua e additivo rigenerante, compresa la prefesatura e l'allontanamento del conglomerato bituminoso superficiale (min 3 cm) non impiegabile, la fresatura del materiale da rigenerare, se necessario l'integrazione con idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la stesa con vibrofinitrice, la compattazione con idonei rulli vibranti e/o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
E.04.012.01	vedi voce	mc	€ 128,93	16.88	79.21	3.92
E.04.013	Conglomerato bituminoso per tappeto d'usura con inerti derivanti da scorie di acciaieria. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, provvisto di marchiatura CE. ad elevate prestazioni per lo strato di usura confezionato con inerti artificiali costituiti da scorie di acciaieria (granella) con valore Los Angeles < 20 (LA20) e con LV>48 (PSV48) in percentuale compresa tra il 50-90% realizzato con bitume modificato hard, comprensivo di mano di attacco, secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15%					
E.04.013.01	vedi voce	mc	€ 307,18	2.39	95.73	1.88
E.04.014	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammolimento del legante residuo 35°C÷42°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq.					
E.04.014.01	vedi voce	mq	€ 2,04	12.38	64.36	23.26
E.04.015	Maggiorazione all'attacco a caldo di bitume se eseguita a mezzo di lancia manuale, alla idonea temperatura ed in modo uniforme.					
E.04.015.01	vedi voce	mq	€ 0,41	45.03	0.00	54.97
E.04.016	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la mano d'attacco.					
E.04.016.01	vedi voce	mq/cm	€ 4,16	14.08	67.40	18.52
E.04.017	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Semi-Aperto Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato additivato con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato semi-aperto drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la mano d'attacco.					
E.04.017.01	vedi voce	mq/cm	€ 3,98	14.70	67.10	18.20

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.04.018	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato a cui viene aggiunto un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la mano d'attacco.					
E.04.018.01	vedi voce	mq/cm	€ 4,57	12.80	70.36	16.84
E.04.019	Esecuzione di rappezzi localizzati. I rappezzi devono essere preparati con accurata demolizione del materiale degradato, a mezzo di fresatura, riquadratura dei bordi, spianamento del fondo anche con apporto di materiale prebitumato fine ed impregnazione con emulsione acida al 60% di tutte le superfici orizzontali e verticali. Seguirà il riempimento e la compattazione. Non si dovranno superare i 10 cm per ogni strato data la difficoltà di ben compattare spazi ridotti. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 20%. Dopo la stesa della mano di attacco andrà steso il conglomerato bituminoso, provvisto di marchiature CE, di riempimento che non dovrà essere a freddo (bitumi flussati), ma a caldo e preferibilmente modificato con plastomeri, aggiunti nel mescolatore (3-4 kg / ton di conglomerato bituminoso). I rappezzi fatti in condizioni climatiche avverse potranno essere realizzati con materiali a freddo, ma le riparazioni dovranno essere ripetute con conglomerato a caldo e con i metodi sopra descritti già compreso nel presente prezzo.					
E.04.019.01	vedi voce	mq	€ 30,48	7.99	53.38	38.62
E.04.020	Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nel CSA. Compresa idonee attrezzature in grado di effettuare operazioni di pulitura delle stesse lesioni per tutta la profondità e colatura del sigillante fino alla loro completa otturazione. Nel prezzo è compresa l'apertura delle fessure mediante idonea attrezzatura per una larghezza ed una profondità di almeno 2 cm l'immissione di aria compressa nelle fessure per mezzo della lancia per la perfetta e profonda pulitura della lesione, e l'impiego poi una lancia a caldo (soprattutto in condizioni di elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume. Il sigillante sarà del tipo bitume modificato uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo nell'interno della lesione fino alla sua completa otturazione assicurando la saturazione di eventuali microlesioni superficiali ai bordi della stessa lesione con la creazione di una striscia continua della larghezza variabile da 2 a 5 cm. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte					
E.04.020.01	vedi voce	m	€ 8,07	13.51	32.92	53.56
E.04.021	Esecuzione di rappezzi localizzati in caso di degrado diffuso con buche già presenti non contigue e non diffuse. Il rappezzo sarà costituito da un tappeto di conglomerato bituminoso a caldo steso a mano e rullato con piastre vibranti oppure da un trattamento di emulsione modificata e graniglia, eventualmente steso in più strati nelle zone più degradate e o depresse rispetto ai piani di rotolamento. Potranno anche essere usate sopra lo strato iniziale di emulsione, anche fibre di vetro di alcuni cm di lunghezza, spruzzate sul legante di attacco, prima della posa delle graniglie. Le buche profonde eventualmente presenti dovranno essere trattate prima del rappezzo con la tecnica descritta nel Capitolato Speciale d'appalto. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.					
E.04.021.01	vedi voce	mq	€ 28,50	6.07	53.01	40.91
E.04.022	Sovrapprezzo per l'impiego di geogriglie per l'esecuzione di rappezzi localizzati. Sovrapprezzo per i rappezzi con l'utilizzo di geogriglia idonea per conglomerato bituminoso a caldo con resistenza min. 50kN/m nelle due direzioni per rinforzo. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato compreso tra 10 mm e 40 mm resistente alle temperature minime 300°C. Ritiro max 1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C. Allungamento max a rottura nelle 2 direzioni del 4%. La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autodesività. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte..					
E.04.022.01	vedi voce	mq	€ 11,62	1.41	80.00	18.59
E.04.023	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo in sacchi confezionati da 25 Kg, con pietrischetti calcarei di pezzatura fino a 5/10 mm., filler, sabbia, additivi e bitume speciali nelle percentuali previste dalle norme.					
E.04.023.01	vedi voce	kg	€ 0,83	0.00	78.18	21.82
E.04.024	Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura per pavimentazione marciapiedi.					
E.04.024.01	vedi voce	mq	€ 13,73	12.64	74.39	12.97
E.04.025	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati da Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; anche con eventuale spessore variabile per raggiungere particolari configurazioni superficiali o raccordi alla viabilità ordinaria; Per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti, rafforzamenti di preesistenti carreggiate, misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo, escluso la stesa.					
E.04.025.01	vedi voce	mc	€ 180,64	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.04.025a	Fornitura e posa in opera di tappeto di usura colorato/ecocompatibile o equivalente, costituito da una miscela realizzata a caldo, dosata a peso o a volume e costituita da aggregati lapidei di primo impiego, filler e legante trasparente a base poliolefinica o equivalente. Eseguita mediante utilizzo di macchine vibrofinitrici e successiva compattazione effettuata con rulli per uno spessore comprensiva di ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
E.04.025a.001	spessore 6-7 cm	mq	€ 80,68	2.88	87.80	9.31
E.04.026	Sovrapprezzo ai conglomerati bituminosi ed ai tappeti di usura per l'esecuzione di forniture e posa in opera su superfici complessivamente inferiori a 750 mq.					
E.04.026.01	vedi voce	%	15,00%	-	-	-
E.04.027A	Stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder) o stesa di tappeto di usura, per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo. E' esclusa la fornitura del materiale bynder o tappeto di usura, sono inclusi la posa in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, la cilindratura con rullo, compreso la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di kg. 0,650 per mq.					
E.04.027A.01	Compreso la pulizia del piano viabile ed ogni altro onere di regolazione del traffico.	mq	€ 6,55	48.50	16.32	35.18
E.04.028	Esecuzione di rappezzi localizzati mediante fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso a caldo tipo Bynder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.).					
E.04.028.01	vedi voce	ql	€ 13,45	0.81	98.80	0.40
E.04.029	Esecuzione di rappezzi localizzati mediante fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.)					
E.04.029.01	vedi voce	ql	€ 13,92	0.78	98.84	0.38
E.04.030	Fornitura e posa in opera di geocomposito, tipo XGrid FG C PP L 50/50, ottenuto per tessitura di filati di fibra di vetro, protetti esternamente con polimero compatibile con bitume, accoppiata ad un tessuto non tessuto leggero in polipropilene (25 g/mq) per migliorare l'adesione all'emulsione bituminosa di attacco. La geogriglia presenta una maglia regolare, con apertura di 25/25 mm, una resistenza a trazione non inferiore a 50 kN/m (secondo norma EN ISO 10319), in direzione longitudinale (MD) e non inferiore a 50 kN/m (secondo norma EN ISO 10319), in direzione trasversale (CMD). Gli allungamenti associati a carico massimo, dovranno essere inferiore al 3 % (secondo norma EN ISO 10319), rispettivamente in direzione longitudinale e trasversale (MD/CMD).					
E.04.030.01	Geocomposito tipo XGrid FG C PP_L 50/50	mq	€ 11,00	0.00	92.96	7.04
E.04.031	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo tipo strutturato, reagente a compressione, in sacchi da 20 Kg. Il prodotto sarà costituito da inerti vergini di prima categoria e da inerti riciclati (fresato stradale) in percentuale, questi ultimi, di almeno il 34% opportunamente dosati fra loro. Il legante bituminoso, in ragione di almeno il 6%, provverrà esclusivamente da prodotti di riciclo (guaine bituminose) e sarà altamente modificato con polimero elastomerico SBS (Styrene-Butadiene-Styrene). Non dovranno essere presenti Composti Organici Volatili (COV). I sacchi, una volta svuotati, non dovranno avere un residuo secco superiore al 2% del peso dell'imballo, in modo tale da non costituire rifiuto speciale e poter essere smaltiti nella plastica ordinaria. La lavorabilità del prodotto dovrà essere garantita per almeno 12 mesi anche a temperature inferiori allo 0° (- 10 °C). Il prodotto dovrà essere conforme ai CAM vigenti.					
E.04.031.01	In sacchi da 20 kg	kg	€ 1,35	3.30	82.74	13.96
E.04.032	Fornitura e stesa in opera di pavimentazione in terra stabilizzata con effetto terra naturale battuta o equivalente, mediante un sistema che prevede l'utilizzo di misto di cava o di impianti di trattamento dei rifiuti inerti granulometricamente stabilizzato, acqua d'impasto, componenti solidi e liquidi stabilizzanti o equivalenti e leganti idraulici certificati, per la realizzazione di pavimentazioni stradali ecocompatibili mediante l'utilizzo di prodotti inorganici privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privi di materie plastiche, bituminose, resine e solventi in qualsiasi forma a tutela dell'ecosistema ambientale, con sottostante telo TNT e geogriglia da compensare a parte, pedonabile.					
E.04.032.001	spessore 10 cm	mq	€ 38,48	13.27	57.31	29.42

05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.001	Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche:					

E.05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO		E - LAVORI STRADALI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.001.01	carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m	mq	€ 16,90	5.30	81.63	13.07
E.05.001.02	carico di rottura nominale della geogriglia di 200 kN/m	mq	€ 19,31	4.64	83.92	11.43
E.05.001.03	carico di rottura nominale della geogriglia di 300 kN/m	mq	€ 22,65	3.96	86.30	9.75
E.05.001.04	carico di rottura nominale della geogriglia di 400 kN/m	mq	€ 26,46	4.23	85.28	10.48
E.05.001.05	carico di rottura nominale della geogriglia di 500 kN/m	mq	€ 32,32	3.47	87.95	8.58
E.05.001.06	carico di rottura nominale della geogriglia di 600 kN/m	mq	€ 34,81	3.22	88.81	7.97
E.05.001.07	carico di rottura nominale della geogriglia di 700 kN/m	mq	€ 40,23	3.34	88.36	8.30
E.05.001.08	carico di rottura nominale della geogriglia di 800 kN/m	mq	€ 43,77	3.07	89.30	7.63
E.05.001.09	carico di rottura nominale della geogriglia di 900 kN/m	mq	€ 48,21	2.79	90.29	6.93
E.05.002	Armatura di rinforzo di rilevati stradali mediante la posa, a stratiparalleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, di geogriglia bidirezionale in filamenti di poliestere ad alta tenacità rivestiti con guaina protettiva di polietilene, con un coefficiente di danneggiamento meccanico non superiore all'unità indipendentemente dal terreno di riempimento. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale. Per geogriglie dalle seguenti caratteristiche:					
E.05.002.01	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 6,74	13.29	53.98	32.73
E.05.002.02	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 50 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 7,00	12.80	55.67	31.53
E.05.002.03	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 80 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 7,90	11.35	60.69	27.96
E.05.002.04	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 100 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 8,44	10.62	63.21	26.17
E.05.002.05	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 150 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 11,18	8.01	72.25	19.74
E.05.002.06	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 200 kN/m e 15 kN/m	mq	€ 13,23	6.77	76.54	16.69
E.05.002.07	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 50 kN/m	mq	€ 16,78	6.68	76.80	16.53
E.05.002.08	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 100 kN/m	mq	€ 20,30	5.52	80.82	13.66
E.05.003	Grigliato in elementi di cemento vibrato di qualsiasi dimensioni ad alta resistenza per copertura scarpate, di spessore non inferiore a cm 10, disegnati in modo da mostrare spazi passanti in quantità non inferiore a 2/3 della superficie complessiva dell'elemento, della superficie dell'elemento, con bordi che consentano l'incastro reciproco degli elementi stessi, dati in opera su fondo, anche in scarpata, previa stesa di uno strato di sabbia di congruaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale dello spessore di cm 10 seminato ed ogni altro onere.					
E.05.003.01	vedi voce	mq	€ 30,25	7.99	71.16	20.85
E.05.004	Rivestimento delle scarpate in trincea con grigliato semirigido geotessile del peso di almeno 500 g/mq, di qualsiasi dimensione e di altezza non inferiore a cm 10, ricoperto con cm. 20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di congruaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.					
E.05.004.01	vedi voce	mq	€ 26,54	4.69	65.96	29.35
E.05.005	Grigliato erboso carrabile realizzato in HDPE (polietilene ad alta densità) totalmente riciclato e riciclabile a fine di utilizzo con stabilità ai raggi U.V. e bassa capacità termica. Il prodotto deve consentire un ottimale radicamento del manto erboso e la portanza di carichi veicolari e deve presentare inoltre elevata capacità drenante e resistenza alla compressione (1,5 Kg/cmq) con peso ridotto, compreso l'onere dell'assestamento a mano con terreno vegetale dello spessore di 10 cm..					
E.05.005.01	vedi voce	mq	€ 40,18	3.01	87.88	9.12
E.05.006	Fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista; lunghezze minime di mm 120; spessore > 3-4 cm. Le talee dovranno essere inserite per una profondità che dia garanzia di crescita.					
E.05.006.01	vedi voce	mq	€ 15,05	0.00	41.18	58.82
E.05.007	Sovraprezzo alla fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista relativamente a lavorazioni di quantità inferiori a 250 mq. Lunghezza minima di mm 120; spessore > 3-4 cm. Le talee dovranno essere inserite per una profondità che dia garanzia di crescita.					
E.05.007.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.008	Formazione di colonna di terreno consolidato del diametro non inferiore a cm. 60 e della profondità fino a ml. 20,00 ottenuta, senza esportazione di materiale ed alterazione della zona circostante, mediante introduzione a rotazione di aste del diametro di 50/60 mm. che vengono ritirate e ruotate a velocità preforzata iniettando ad alta pressione, attraverso apposite valvole, una miscela d'acqua e cemento in quantità predeterminati in base al tipo di terreno onde ottenere - lungo tutta la colonna - una resistenza a compressione del terreno consolidato, non inferiore a 100 Kg./cmq. compreso l'attrezzatura composta da due pompe ad alta pressione, da due sonde a rotazione idrauliche semovente, da due gruppi elettrogeni e da un impianto di miscelazione, compreso l'onere per la perforazione a vuoto e per l'attraversamento di trovanti, nonché la fornitura dei materiali e quant'altro per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.					
E.05.008.01	vedi voce	m	€ 173,09	47.08	35.91	17.01
E.05.009	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenzamassima a trazione non inferiore a 20 kN/m in entrambe le direzioni(TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile inpolipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo noninferiore a 390 g/mq.					
E.05.009.01	vedi voce	mq	€ 8,93	10.04	64.60	25.36
E.05.010	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenzamassima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni(TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile inpolipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo noninferiore a 510 g/mq.					
E.05.010.01	vedi voce	mq	€ 10,36	8.65	69.50	21.85
E.05.011	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filocontinuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliato meccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V, accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 35 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% ,resistenza al 5% (TD e MD) di 17 KN/m , decadimento ai raggiU.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55l/mq/s .					
E.05.011.01	vedi voce	mq	€ 10,27	8.73	69.22	22.05
E.05.012	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filocontinuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliato meccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V. accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 50 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% , resistenza al 5% (TD e MD) di 22 KN/m , decadimento ai raggi U.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s.					
E.05.012.01	vedi voce	mq	€ 11,16	8.03	71.68	20.29
E.05.013	Geocomposito costituito da un geotessile non tessuto accoppiato alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:					
E.05.013.01	spessore 10 mm. e peso > 700 g/mq.	mq	€ 14,88	6.02	78.77	15.21
E.05.013.02	spessore 15 mm. e peso > 750 g/mq.	mq	€ 15,60	5.74	79.74	14.51
E.05.013.03	spessore 20 mm. e peso > 800 g/mq.	mq	€ 16,49	5.43	80.84	13.73
E.05.014	Geocomposito costituito da due geotessili non tessuto accoppiati alla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:					
E.05.014.01	spessore 10 mm. e peso > 850 g/mq.	mq	€ 17,72	5.06	82.17	12.77
E.05.014.02	spessore 15 mm. e peso > 900 g/mq.	mq	€ 18,62	4.81	83.03	12.16
E.05.014.03	spessore 20 mm. e peso > 950 g/mq.	mq	€ 19,50	4.60	83.79	11.61
E.05.015	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.					
E.05.015.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 14,73	6.08	78.55	15.37
E.05.015.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 16,99	5.27	81.40	13.32
E.05.015.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 18,67	4.80	83.08	12.12
E.05.016	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra strato di fondazione e strato di base in conglomerato bituminoso, di geogriglia tessuta in poliestere o fibra di vetro ad alta tenacità con maglia quadrata, spessore 2 mm, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con lo strato di finitura, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere fornito conforme alla norma EN ISO 10319 ed avere le seguenti caratteristiche: Peso unitario non inferiore a 200 g/m²; Allungamento a rottura non superiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro non inferiore a 30 x 30 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50 kN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 250 C°. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.					
E.05.016.01	vedi voce	mq	€ 14,26	6.51	49.90	43.59

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.017	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera sotto il tappetino di geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliaturameccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere fornito conforme alla norma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Pesospecifico non inferiore a 140 g/m²; Spessore sotto carico non superiore a 1,4 mm come EN 964-1; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 9,00 kN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 165 °C.					
E.05.017.01	vedi voce	mq	€ 10,95	8.49	34.72	56.79
E.05.018	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera trastrato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder digeocomposito costituito da geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliaturameccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere fornito conforme alla norma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Pesospecifico non inferiore a 300 g/m²; Allungamento a rottura non superiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro non inferiore a 40x40 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50,00 kN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 165 °C					
E.05.018.01	vedi voce	mq	€ 12,77	7.27	44.06	48.67
E.05.019	Fornitura e posa in opera di geocomposito flessibile per il rinforzo dei conglomerati bituminosi in poliestere 100% riciclato. Il geocomposito dovrà essere fornito e posato in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di almeno 15 cm tra rotoli adiacenti e di circa 25 cm all'estremità del rotolo. La griglia di rinforzo dovrà essere realizzata in fibre di poliestere 100% riciclato ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 20 gr/mq. Il non tessuto non dovrà presentare cuciture all'interno della maglia della griglia per evitare ostacoli che impediscano l'incastro tra gli strati di asfalto; a tale fine la resistenza al punzonamento del non-tessuto sul prodotto finito non dovrà essere maggiore di 0,14 kN secondo la norma NF G 38-019. La griglia composita dovrà essere totalmente impregnata con un rivestimento bituminoso avente un contenuto di bitume non inferiore al 65%. La resistenza al taglio sulla superficie di una carota di E 150 mm, con la griglia interposta tra due strati di conglomerato bituminoso deve essere di almeno 15 kN secondo la prova ZTV Stra 91/Erg.96 tedesca per le costruzioni stradali. Tale caratteristica dovrà essere certificata da un laboratorio di prove indipendente autorizzato. La griglia di rinforzo deve essere idonea ad essere impiegata sulle superfici scarificate dalla finitrice. La griglia dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza a trazione minima (long./trasv): >= 50/50 kN/m (EN ISO 10319), Deformazione massima a 50 kN/m (long./trasv): <= 12/12% (EN ISO 10319), Resistenza residua dopo prova di danneggiamento meccanico durante la posa: >= 70% (EN ISO 10722-1), Tensione sviluppata al 3% di allungamento (long./trasv): >= 12/12 kN/m (EN ISO 10319), Resistenza della griglia alle temperature di posa: >= 190 °C, Dimensione della maglia: 40x40 mm. Resistente ai solventi ed ai prodotti antigelo. Il produttore della griglia dovrà presentare i seguenti certificati rilasciati da laboratori accreditati: Prove di trazione sul prodotto finito in accordo con la norma EN ISO 10319 e prove di resistenza residua al danneggiamento meccanico in accordo con la norma EN ISO 10722-1. La possibilità di fresare il conglomerato bituminoso rinforzato con la griglia dovrà essere dimostrata con prove realizzate da un istituto indipendente. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 mq. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di geogriglia, per lotti singoli fino a 10.000 mq, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. La geogriglia dovrà essere marcata CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la Dichiarazione di Conformità DoP in accordo con la normativa UNI EN 15381:2008. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. La produzione della griglia composita dovrà essere realizzata da aziende certificate EN ISO 9001:2000. La griglia composita dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.					
E.05.019.01	Geocomposito griglia/non tessuto per rinforzo conglomerati bituminosi	mq	€ 12,20	4.68	89.61	5.71
E.05.021	Fornitura e posa in opera di geogriglie bi-orientate, realizzate in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituite da struttura piana monolitica per rinforzo sottofondi					
E.05.021.01	con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m;	mq	€ 8,03	11.16	60.66	28.18
E.05.021.02	con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m;	mq	€ 10,52	8.52	69.97	21.51

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.022	Fornitura di geocomposito griglia/non-tessuto, realizzato dall'abbinamento di una griglia in fibre di poliestere (PET) con rivestimento polimerico con un Non tessuto in fibre di polipropilene (PP) di 150 g/mq, avente i seguenti requisiti prestazionali minimi da rispettare: la deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale $\leq 10\%$ (secondo la norma UNI EN ISO 10319), la Resistenza minima trasversale a breve termine (secondo la norma UNI EN ISO 10319), il Diametro di filtrazione O90 del non tessuto = 100 μm (secondo la norma UNI EN ISO 12956), la Permeabilità all'acqua del non tessuto = 90×10^{-3} m/s (secondo la norma UNI EN ISO 11058). La previsione di durabilità minima in terreni naturali con temperature massime di 25 °C e con pH compreso tra 4 e 9, dovrà essere di almeno 100 anni in accordo con la normativa EN 13249:2015. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Per ogni partita di geogriglia approvvigionata in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provvederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. L'Appaltatore, prima della posa in opera, dovrà sottoporre ad approvazione della Direzione Lavori il materiale che intende utilizzare, corredato dalle certificazioni richieste. Tale approvazione non costituisce accettazione definitiva del materiale. A questo fine, l'Appaltatore dovrà far eseguire su tutti i tipi di geogriglie approvvigionate in cantiere per ogni partita di 10.000 mq, prove di trazione su campioni prelevati in sito dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori. Il certificato di prova di trazione dovrà essere rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e dovrà essere basato su 5 campioni secondo la normativa ISO 10319. L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle su campioni prelevati in corso d'opera, da inviare ad un laboratorio individuato in accordo con la Direzione Lavori. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendo gli stessi di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.					
E.05.022.01	Dimensioni massime della maglia 30x30 mm, Resistenza minima Longitudinale a breve termine ≥ 65 kN/m, e Tensione minima al 2% di deformazione Longitudinale / Trasversale $\geq 14 / \geq 14$ kN/m (secondo la norma UNI EN ISO 10319).	mq	€ 9,95	0.00	100.00	0.00
E.05.022.02	Dimensioni massime della maglia 25x25 mm, Resistenza minima Longitudinale a breve termine ≥ 40 kN/m e deformazione massima longitudinale/trasversale $\leq 10 / 10\%$ (secondo la norma UNI EN ISO 10319).	mq	€ 8,00	0.00	100.00	0.00
E.05.022.03	sovraprezzo per resistenza minima Longitudinale a breve termine ≥ 65 kN/m	%	5,00%	-	-	-
E.05.023	Costruzione di platea per la raccolta e lo scolo delle acque eseguita sul fondo dei drenaggi con conglomerato cementizio aventi Rbk 20 N/mm²., dello spessore medio di cm. 20; compresa la lisciatura a cazzuola, lo spolvero di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte:					
E.05.023.01	per scavi di profondità' fino a m. 10.00	mq	€ 40,08	0.00	81.25	18.75
E.05.023.02	per scavi di profondità' oltre i m. 10.00	mq	€ 43,83	0.00	74.29	25.71
E.05.024	Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia, comprensivo di qualsiasi onere e magistero per la messa in opera. Per i seguenti diametri:					
E.05.024.01	diametro 20 cm.	m	€ 22,49	2.05	78.49	19.46
E.05.024.02	diametro 30 cm.	m	€ 23,10	1.99	79.07	18.94
E.05.024.03	diametro 40 cm.	m	€ 25,91	1.78	81.34	16.88
E.05.024.04	diametro 50 cm.	m	€ 34,55	1.66	78.88	19.46
E.05.024.05	diametro 60 cm.	m	€ 40,72	1.41	82.08	16.51
E.05.024.06	diametro 80 cm.	m	€ 66,44	3.07	77.92	19.01
E.05.024.07	diametro 100 cm.	m	€ 80,84	3.49	77.62	18.88
E.05.024.08	diametro 120 cm.	m	€ 127,62	2.86	82.37	14.77
E.05.024.09	diametro 150 cm.	m	€ 196,05	2.61	84.42	12.98
E.05.024.10	diametro 200 cm.	m	€ 353,57	2.40	86.73	10.87
E.05.025	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato (ARMCO) a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout-venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfiaccio pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.					
E.05.025.01	vedi voce	kg	€ 3,05	6.16	78.27	15.56
E.05.026	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma a piastre multiple corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout-venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfiaccio pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.					
E.05.026.01	vedi voce	kg	€ 3,29	5.72	78.01	16.27

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.027	Tubi in lamiera di acciaio, ondulata e zincata, del diametro interno da mm 150 a mm 300, aventi 60 fori per ml, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.), per drenaggi. la zincatura dovrà essere del tipo pesante (150 micr.). Forniti e posti in opera sia su strato di sabbia avente lo spessore medio di cm.10 che infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi o i perfori, la fornitura della sabbia e la posa di filtri in sabbia o geotessuto.					
E.05.027.01	vedi voce	kg	€ 3,25	5.80	77.33	16.88
E.05.028	Fornitura e posa in opera di Tubi metallici a sezione circolare e profilo ondulato, con onda di altezza 18 mm. passo 90 mm., costituiti da una banda in acciaio strutturale S280 GD secondo EN 10147, zincato a caldo secondo la Norma EN 10327 , di spessore variabile da mm. 0,8 a mm. 1,5, graffiata in modo elicoidale e continuo su tutta la lunghezza. I tubi sono uniti tra loro mediante giunti metallici esterni a fascia, con serraggio a vite. Forniti in barre da 6 metri.(escluso lo scavo e la sabbia occorrente per la formazione del letto di posa)					
E.05.028.01	Diametro mm.500 spessore mm. 1,0	m	€ 113,78	1.58	93.78	4.64
E.05.028.02	Diametro mm.600 spessore mm. 1,0	m	€ 123,73	1.45	94.28	4.27
E.05.028.03	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0	m	€ 155,22	1.44	92.49	6.07
E.05.028.04	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0	m	€ 194,11	1.62	92.37	6.02
E.05.028.05	Diametro mm.1200 spessore mm.1,2	m	€ 277,89	1.61	92.96	5.43
E.05.028.06	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5	m	€ 396,46	1.13	95.07	3.80
E.05.029	Fornitura e posa in opera di Tubi metallici a sezione circolare e profilo ondulato, con onda di altezza 18 mm. passo 90 mm., costituiti da una banda in acciaio strutturale S280 GD secondo EN 10147, zincato a caldo secondo la Norma EN 10327 e successivamente rivestita da un film in PVC semirigido da 150 micron secondo EN10169, di spessore variabile da mm. 0,8 a mm. 1,5, graffiata in modo elicoidale e continuo su tutta la lunghezza. I tubi sono uniti tra loro mediante giunti metallici esterni a fascia, con serraggio a vite. Forniti in barre da 6 metri.(escluso lo scavo e la sabbia occorrente per la formazione del letto di posa)					
E.05.029.01	Diametro mm.600 spessore mm. 1,0	m	€ 202,48	0.89	96.51	2.61
E.05.029.02	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0	m	€ 258,38	0.87	95.49	3.64
E.05.029.03	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0	m	€ 336,41	0.93	95.60	3.47
E.05.029.04	Diametro mm.1200 spessore mm.1,25	m	€ 502,23	0.89	96.11	3.00
E.05.029.05	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5	m	€ 766,08	0.58	97.45	1.97
E.05.031	DRENAGGI VERTICALI IN SABBIA CON TUBOFORMA.Formazione di dreni (o pali) in sabbia, per prosciugamento e consolidamento di terreni fortemente compressibili, comprendente le seguenti operazioni: -asportazione dell'area interessata dello strato superficiale di humus vegetale; -esecuzione di fori, senza asportazione del materiale, mediante affondamento di tubo forma con il sistema dei pali battuti o mediante metodi equivalenti; - fornitura e posa nei fori di sabbia lavata, vagliata ed omogenea, avente la granulometria prescritta dalla Direzione Lavori; -fornitura,stesa e compattamento, al di sopra dei dreni, di uno strato di sabbia dello spessore minimo di cm 50, estesa lateralmente per un metro oltre il piede del rilevato. Per ogni metro di dreno (o palo) del diametro di mm 420, misurato dalla quota inferiore del foro fino alla quota inferiore del foro fino alla quota superiore di ciascun dreno ottenuta dopo l'asportazione dello strato superficiale.					
E.05.031.01	vedi voce	m	€ 22,91	30.33	26.75	42.92
E.05.032	Riempimento dei drenaggi con pietrame o ciottolame, con l'onere di porre in opera materiale di dimensione decrescenti dal basso verso l'alto; compresa la fornitura del materiale:					
E.05.032.01	per profondità di scavo fino a m. 10.00	mc	€ 39,81	3.75	86.79	9.46
E.05.032.02	per profondità di scavo oltre i m. 10.00	mc	€ 47,69	7.82	72.44	19.74
E.05.033	Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4, 5. Dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere.					
E.05.033.01	diametro interno mm. 50	m	€ 19,77	0.00	92.40	7.60
E.05.033.02	diametro interno mm. 90	m	€ 24,75	0.00	93.93	6.07
E.05.034	Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4 / mq. L'impermeabilizzazione sara' eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre e' compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto.					
E.05.034.01	vedi voce	mq	€ 54,29	2.22	86.65	11.13
E.05.035	Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte.Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.					
E.05.035.01	vedi voce	mq	€ 14,05	33.27	1.17	65.56
E.05.036	Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera, l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori.- Per ogni metro quadrato di intervento:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.05.036.01	vedi voce	mq	€ 10,06	4.00	0.65	95.34
E.05.037	Pretrattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.- Per ogni metro quadrato di superficie trattata.					
E.05.037.01	vedi voce	mq	€ 53,36	0.00	81.39	18.61
E.05.038	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per una profondità di taglio di cm 10 o frazione, compreso ogni onere e prestazione.					
E.05.038.01	vedi voce	m	€ 4,23	9.44	45.61	44.95
E.05.039	Scarifica e/o demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante impermeabilizzazione o soletta; compreso e compensato nel prezzo la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia, con aria compressa o con idrolavaggio a pressione, delle superfici cementizie scoperte. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Escluso il trasporto a discarica o ad impianto di trattamento e gli oneri di conferimento.- Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore o frazione di esso.					
E.05.039.01	vedi voce	mq/cm	€ 3,25	18.64	0.00	81.36
E.05.040	Iniezioni di miscele di cemento ed additivi ovvero di malte reoplastiche anch'esse idoneamente addittivate, per la riparazione di opere d'arte massicce ammalorate (quali pile o spalle piene, murature di ogni genere ecc.) ovvero consolidamenti sempre di opere d'arte nelle fondazioni. Compensa la formazione della miscela, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. La suddivisione viene calibrata per ogni punto di immissione del materiale e per iniezione fino a q.li 2 di cemento. La quantità di cemento iniettato deve risultare dalla dimostrazione delle totali quantità di cemento affluite al cantiere dalle quali detrarre tutte le quantità occorse per la confezione delle altre lavorazioni. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.					
E.05.040.01	iniezione fino a quintali 2 di cemento;	ql	€ 35,36	22.29	58.50	19.21
E.05.040.02	iniezione oltre quintali 2 di cemento e per ogni 2 quintali o frazione;	ql	€ 29,25	15.72	70.73	13.55
E.05.041	Palo drenante del diametro di m. 1 per il risanamento di falde montane, ottenuto mediante trivellazione del foro con impiego di idonea attrezzatura anche a rotazione od a rotopercolazione e riempimento con materiale filtrante a granulometria differenziata da mm. 10 a mm. 25, compresa la fornitura e posa in opera in asse di un tubo continuo in lamiera di acciaio ondulata e zincata di 20 cm., sfinestrato con circa 60 fori a ml. di opportuno diametro e del peso a metro lineare non inferiore a Kg. 15, dato in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, oneri e magisteri occorrenti.					
E.05.041.01	vedi voce	m	€ 121,73	30.91	48.73	20.36
E.05.042	Realizzazione di attraversamento pedonale rialzato in conglomerato bituminoso stampato, previa fresatura del manto stradale esistente, stesa e sagomatura di conglomerato bituminoso tipo usura 0/10 mm, per spessore massimo fino a cm 10 e rialzo rispetto al piano stradale pari a circa cm 7, compresa formazione delle rampe di raccordo, posa di matrici decorative sul tappeto ancora caldo, impressione mediante piastra vibrante, eventuali correzioni manuali, trattamento superficiale con resine colorate bicomponenti o prodotti similari idonei per pavimentazioni stradali, applicate in due mani, esecuzione della segnaletica orizzontale dell'attraversamento mediante materiale termoplastico e colorazione delle rampe. Compresi raccordi alla pavimentazione esistente, finiture, pulizia dell'area e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte, evitando salti di quota, avvallamenti o discontinuità. Esclusi carico, trasporto, conferimento e oneri di smaltimento dei materiali provenienti da fresature, demolizioni o rimozioni.					
E.05.042.01	vedi voce	mq	€ 162,04	24.73	50.82	24.45

06 - OPERE COMPLEMENTARI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.06.001	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici aventi, dimensioni di cm. 50x50 e altezza fino a 20 cm, in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso il saltuario bloccaggio con tondini di acciaio infissi nel terreno, escluso lo scavo da computarsi a parte					
E.06.001.01	vedi voce	m	€ 40,64	1.61	82.18	16.21
E.06.002	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo.					
E.06.002.01	canale di guardia trapezoidale cm 40/60x50	m	€ 152,65	3.22	85.66	11.12
E.06.002.02	canale di guardia trapezoidale 50/150x50 sp 15	m	€ 216,67	2.42	89.22	8.36
E.06.002.03	canale di guardia trapezoidale cm 50/150x50 sp 10	m	€ 209,73	2.50	88.86	8.64
E.06.002.04	canale di guardia trapezoidale cm 30/90x30	m	€ 137,00	3.59	84.02	12.39

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.06.003	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo.					
E.06.003.01	canale di guardia rettangolare cm 30x50x100	m	€ 136,13	3.61	83.91	12.47
E.06.003.02	canale di guardia rettangolare 50x30x100 sp 10	m	€ 145,69	3.38	84.97	11.65
E.06.003.03	canale di guardia rettangolare cm 50x50x100	m	€ 164,82	2.98	86.71	10.30
E.06.003.04	canale di guardia cm 50x70x100 sp 10	m	€ 170,03	2.89	87.12	9.99
E.06.004	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004 classe di portata A15 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)					
E.06.004.01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17.5	m	€ 89,67	7.31	66.75	25.94
E.06.004.02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	€ 103,26	6.35	71.12	22.53
E.06.004.03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	€ 122,58	5.35	75.67	18.98
E.06.005	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata B 125 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)					
E.06.005.01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17.5	m	€ 101,50	6.46	70.62	22.92
E.06.005.02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	€ 115,18	5.69	74.11	20.20
E.06.005.03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	€ 138,05	4.75	78.40	16.85
E.06.006	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata C 250 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)					
E.06.006.01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17	m	€ 112,15	5.85	73.41	20.74
E.06.006.02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	€ 126,57	5.18	76.44	18.38
E.06.006.03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	€ 140,14	4.68	78.72	16.60
E.06.007	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata D 400 -E 600 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433: 2004)					
E.06.007.01	dimensioni esterne cm 21x26x100	m	€ 309,18	2.12	90.36	7.52
E.06.007.02	dimensioni esterne cm 26x28x100	m	€ 385,51	1.70	92.27	6.03
E.06.008	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
E.06.008.01	finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio	m	€ 26,20	0.09	50.29	49.62
E.06.008.02	finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori	m	€ 28,47	0.09	54.24	45.67
E.06.008.03	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio	m	€ 31,92	0.08	59.19	40.73
E.06.008.04	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori	m	€ 34,18	0.07	61.89	38.03
E.06.008.05	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio	cad	€ 30,30	0.10	49.84	50.07
E.06.008.06	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori	cad	€ 33,84	0.00	55.59	44.41
E.06.008.07	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio	cad	€ 38,03	0.08	60.03	39.89
E.06.008.08	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori	cad	€ 41,24	0.07	63.15	36.78
E.06.008.09	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio	m	€ 27,16	0.09	52.04	47.86
E.06.008.10	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio	m	€ 32,87	0.08	60.37	39.56
E.06.008.11	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio	cad	€ 34,24	0.09	55.60	44.31
E.06.008.12	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio	cad	€ 42,56	0.07	64.28	35.65
E.06.008.13	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio	m	€ 29,66	0.08	56.07	43.84
E.06.008.14	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio	m	€ 35,49	0.07	63.29	36.64
E.06.008.15	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio	cad	€ 41,43	0.10	63.14	36.76
E.06.008.16	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio	cad	€ 49,76	0.08	69.30	30.61
E.06.009	Cordoli retti o curvi, prefabbricati in calcestruzzo con finitura in simil pietra, con colorante, allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:					
E.06.009.01	cm 20x17x90	m	€ 75,69	0.03	82.21	17.76

E - LAVORI STRADALI		OPERE COMPLEMENTARI - E.06				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.06.009.02	cm 30x17x90	m	€ 79,48	0.03	81.25	18.72
E.06.009.03	cm 40x17x90	m	€ 85,21	0.04	80.52	19.43
E.06.009.04	cm 50x17x90	m	€ 88,13	0.04	80.35	19.61
E.06.010	Fornitura e posa in opera di pannelli con traliccio, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilimento; con finitura in simil pietra su un lato, con colorante, compreso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10					
E.06.010.01	vedi voce	mq	€ 151,98	10.30	74.80	14.90
E.06.011	Fonitura e posa in opera di doppio pannello, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300 assemblato con una faccia in rilievo simil pietra con colorante di spessore cm 6/8 e una faccia liscia da cassero di c.ca cm 5/6 con armatura minima standard costituita da reti elettrosaldate § 6 mm 10x10 cm collegata da due tralici triangolari posti a interasse di cm 60 cm coassialmente nel senso della lunghezza in modo tale da avere un lato del triangolo parallelo alla faccia del pannello e la cuspide libera del getto. Dimensioni 3,20x1,55.I pannelli saranno realizzati in calcestruzzo 425 classe RC K 30.					
E.06.011.01	vedi voce	mq	€ 173,88	9.01	77.98	13.02
E.06.012	Fornitura e posa in opera di pannelli singola faccia per rivestimento, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilimento; con finitura di pannelli simil pietra su un lato, con colorante, compreso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore massimo di cm 8 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.08					
E.06.012.01	vedi voce	mq	€ 153,06	10.23	74.98	14.79

07 - SEGNALETICA ORIZZONTALE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.07.001	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfe di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato					
E.07.001.01	striscia da cm 12	m	€ 0,78	0.90	65.07	34.03
E.07.001.02	striscia da cm 15	m	€ 0,90	0.78	69.57	29.65
E.07.001.03	striscia da cm 25	m	€ 1,44	0.73	72.13	27.14
E.07.002	Ripasso di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,3 kg/mq, con aggiunta di microsfe di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,25 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato					
E.07.002.01	per strisce da 12 cm	m	€ 0,66	1.06	66.65	32.29
E.07.002.02	per strisce da 15 cm	m	€ 0,75	0.93	70.75	28.32
E.07.002.03	per strisce da 25 cm	m	€ 1,23	0.85	73.22	25.92
E.07.003	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato					
E.07.003.01	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	mq	€ 8,26	5.97	36.44	57.59
E.07.003.02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq	mq	€ 6,84	7.20	37.21	55.60
E.07.004	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurata vuoto per pieno secondo il massimo poligono circoscritto:					
E.07.004.01	per nuovo impianto	mq	€ 7,80	6.32	32.67	61.01
E.07.004.02	ripasso di impianto esistente	mq	€ 6,68	4.91	38.12	56.97
E.07.005	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, per formazione di strisce di delimitazione stalli di sosta, della larghezza di cm 12 eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca , blu o gialla permanente, con aggiunta di microsfe di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato					
E.07.005.01	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	m	€ 1,46	1.91	25.44	72.65
E.07.005.02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq	m	€ 1,17	2.37	25.65	71.99

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.07.006	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi di colore bianco o giallo permanente, in quantità di 3,0 kg/mq, con sovraspruzzatura a pressione di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,4 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato					
E.07.006.01	per strisce da 12 cm	m	€ 4,93	1.80	87.41	10.80
E.07.006.02	per strisce da 15 cm	m	€ 5,97	1.48	89.59	8.92
E.07.006.03	per strisce da 25 cm	m	€ 9,85	1.33	90.64	8.03
E.07.007	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi in quantità pari a 3,0 kg/mq, di colore bianco o giallo permanente con sovraspruzzatura a pressione di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,4 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente realizzato					
E.07.007.01	vedi voce	mq	€ 46,92	3.37	76.36	20.27
E.07.008	Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico eseguito mediante stesura di colato plastico a freddo bicomponente, costituite da fasce trasversali delle dimensioni di 6 cm di larghezza e 5 mm di spessore, compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo, pilotaggio del traffico e ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte. Misurato in opera per ogni metro lineare di banda effettivamente installata.					
E.07.008.01	vedi voce	m	€ 24,99	3.69	69.68	26.63
E.07.009	Fornitura e posa in opera di bande sonore di rallentamento del traffico in laminato elastoplastico rifrangente ed antidrucciolo ad elevata resistenza all'usura, costituite da una prima fascia di 15 cm larghezza e 1,8 mm di spessore, da una fascia sovrapposta di 12 cm di larghezza e 1,8 mm di spessore, saldamente ancorate alla pavimentazione stradale mediante apposito collante, compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo e ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte. Le bande sonore dovranno essere conformi alle prescrizioni del nuovo codice della strada e regolarmente omologate dal Ministero competente. Misurata in opera per ogni metro lineare di banda effettivamente installata.					
E.07.009.01	vedi voce	m	€ 49,62	0.00	80.84	19.16
E.07.010	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo con impiego di idonea macchina fresatrice in grado di rimuovere una striscia di pavimentazione pari a quella della striscia o dei disegni vari di segnaletica orizzontale, per spessori non inferiori a quelli necessari per la cancellatura definitiva della segnaletica orizzontale. Escluso il trasporto a rifiuto					
E.07.010.01	vedi voce	mq	€ 8,82	45.52	0.00	54.48
E.07.010a	Rimozione di segnaletica orizzontale mediante sistema di idrocancellazione ad acqua in pressione, senza impiego di additivi chimici inquinanti, eseguita su pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso o cementizio, con attrezzatura idonea alla cancellazione selettiva della pellicola segnaletica senza sensibile danneggiamento del supporto. Sono compresi: l'impiego della macchina idrocancellatrice, l'approvvigionamento e il consumo dell'acqua, l'aspirazione e/o raccolta dei reflui e dei residui di lavorazione, il carico, trasporto e conferimento a impianto autorizzato dei materiali di risulta, la pulizia finale del piano viabile, gli oneri per delimitazione e segnalamento temporaneo localizzato dell'area di intervento, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi eventuali oneri speciali per deviazioni, movieri, impianti semaforici temporanei o cantierizzazioni complesse, da compensarsi con specifiche voci di elenco.					
E.07.010a.01	Rimozione di segnaletica orizzontale mediante idrocancellazione, per strisce longitudinali o trasversali continue o discontinue di larghezza fino a 15 cm, misurata secondo lo sviluppo lineare effettivamente cancellato.	m	€ 1,47	82.45	6.76	10.79
E.07.010a.02	Rimozione di segnaletica orizzontale mediante idrocancellazione, per strisce di larghezza superiore a 15 cm, zebraure, attraversamenti pedonali, fasce di arresto, frecce, simboli, scritte, isole di traffico e superfici comunque configurate, misurata sulla superficie effettivamente cancellata.	mq	€ 9,77	82.44	6.78	10.79
E.07.011	Fornitura e posa in opera di cordolo in gomma vulcanizzata a profilo convesso, per la delimitazione di piste ciclabili e corsie preferenziali.					
E.07.011.01	corpo centrale dimensioni 100x16x5 cm - piste ciclabili	cad	€ 123,99	0.86	83.37	15.77
E.07.011.02	chiusura maschio (dim. 52,5x16x5) o femmina (42,5x16x5) - piste ciclabili	cad	€ 89,53	1.19	76.97	21.83
E.07.011.03	corpo centrale dimensioni 100x30x10 cm, completo di cilindro/delineatore H=30 cm - corsie preferenziali	cad	€ 191,44	0.89	82.77	16.34
E.07.011.04	chiusura (dim. 75,5x30x10) - corsie preferenziali	cad	€ 119,08	1.43	72.30	26.26
E.07.012	Fornitura e posa in opera di rallentatori di velocità costituiti da elementi in gomma vulcanizzata a profilo convesso con superficie antidrucciole bugnata, ricoperti parzialmente da laminato elastoplastico rifrangente di colore giallo per migliorarne la visibilità					
E.07.012.01	dosso di dimensioni 47,5x60x3 cm per rallentatore di velocità di larghezza 60 cm e altezza 3 cm	cad	€ 70,87	1.20	76.74	22.06
E.07.012.02	dosso di dimensioni 50x90x5 cm per rallentatore di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	€ 120,30	1.06	79.44	19.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.07.012.03	terminale composto da elemento maschio o femmina dim 27x90 per rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	€ 81,67	1.57	69.72	28.72
E.07.012.04	dosso di dimensioni 50x120x7 cm composto da due elementi maschio e femmina (dim 50x60x7 cm) per rallentatore di velocità	cad	€ 253,54	1.01	80.49	18.50
E.07.012.05	terminale composto da due elementi maschio e femmina di dim 30x60 per rallentatori di velocità di larghezza 120 cm e altezza 7 cm	cad	€ 166,81	1.53	70.35	28.12

08 - SEGNALETICA VERTICALE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.001	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.001.01	lato 60 cm	cad	€ 29,88	0.00	100.00	0.00
E.08.001.02	lato 90 cm	cad	€ 43,38	0.00	100.00	0.00
E.08.001.03	lato 120 cm	cad	€ 89,97	0.00	100.00	0.00
E.08.002	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.002.01	lato 60 cm	cad	€ 41,25	0.00	100.00	0.00
E.08.002.02	lato 90 cm	cad	€ 62,16	0.00	100.00	0.00
E.08.002.03	lato 120 cm	cad	€ 130,47	0.00	100.00	0.00
E.08.003	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:					
E.08.003.01	lato 60 cm	cad	€ 58,63	0.00	100.00	0.00
E.08.003.02	lato 90 cm	cad	€ 79,52	0.00	100.00	0.00
E.08.003.03	lato 120 cm	cad	€ 168,69	0.00	100.00	0.00
E.08.004	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.004.01	lato 60 cm	cad	€ 69,76	0.00	100.00	0.00
E.08.004.02	lato 90 cm	cad	€ 97,77	0.00	100.00	0.00
E.08.004.03	lato 120 cm	cad	€ 199,53	0.00	100.00	0.00
E.08.005	Fornitura di segnale di prescrizione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma ottagonale di rifrangenza classe II:in lamiera di ferro 10/10, delle dimensioni di:					
E.08.005.01	lato 60 cm	cad	€ 83,02	0.00	100.00	0.00
E.08.005.02	lato 90 cm	cad	€ 186,64	0.00	100.00	0.00
E.08.005.03	lato 120 cm	cad	€ 341,40	0.00	100.00	0.00
E.08.006	Fornitura di segnale di prescrizione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma ottagonale di rifrangenza classe II:in lamiera di alluminio spessore 25/10, delle dimensioni di:					
E.08.006.01	lato 60 cm	cad	€ 98,94	0.00	100.00	0.00
E.08.006.02	lato 90 cm	cad	€ 224,36	0.00	100.00	0.00
E.08.006.03	lato 120 cm	cad	€ 410,85	0.00	100.00	0.00
E.08.007	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.007.01	lato 40 cm	cad	€ 33,12	0.00	100.00	0.00
E.08.007.02	lato 60 cm	cad	€ 46,65	0.00	100.00	0.00
E.08.007.03	lato 90 cm	cad	€ 109,16	0.00	100.00	0.00
E.08.008	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.008.01	lato 40 cm	cad	€ 39,19	0.00	100.00	0.00
E.08.008.02	lato 60 cm	cad	€ 58,66	0.00	100.00	0.00
E.08.008.03	lato 90 cm	cad	€ 158,16	0.00	100.00	0.00
E.08.009	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di ferro spessore 10/10,rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.009.01	lato 40 cm	cad	€ 53,59	0.00	100.00	0.00
E.08.009.02	lato 60 cm	cad	€ 85,64	0.00	100.00	0.00
E.08.009.03	lato 90 cm	cad	€ 188,61	0.00	100.00	0.00
E.08.010	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.010.01	lato 40 cm	cad	€ 58,66	0.00	100.00	0.00
E.08.010.02	lato 60 cm	cad	€ 93,90	0.00	100.00	0.00
E.08.010.03	lato 90 cm	cad	€ 222,07	0.00	100.00	0.00
E.08.011	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.011.01	lato 40 cm	cad	€ 38,82	0.00	100.00	0.00
E.08.011.02	lato 60 cm	cad	€ 46,98	0.00	100.00	0.00
E.08.011.03	lato 90 cm	cad	€ 115,49	0.00	100.00	0.00
E.08.012	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.012.01	lato 40 cm	cad	€ 41,85	0.00	100.00	0.00
E.08.012.02	lato 60 cm	cad	€ 58,59	0.00	100.00	0.00
E.08.012.03	lato 90 cm	cad	€ 162,91	0.00	100.00	0.00
E.08.013	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.013.01	lato 40 cm	cad	€ 58,41	0.00	100.00	0.00
E.08.013.02	lato 60 cm	cad	€ 86,63	0.00	100.00	0.00
E.08.013.03	lato 90 cm	cad	€ 189,81	0.00	100.00	0.00
E.08.014	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.014.01	lato 40 cm	cad	€ 63,03	0.00	100.00	0.00
E.08.014.02	lato 60 cm	cad	€ 100,44	0.00	100.00	0.00
E.08.014.03	lato 90 cm	cad	€ 227,81	0.00	100.00	0.00
E.08.015	Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.015.01	40x60 cm	cad	€ 35,75	0.00	100.00	0.00
E.08.015.02	90x60 cm	cad	€ 73,79	0.00	100.00	0.00
E.08.015.03	135x90 cm	cad	€ 199,30	0.00	100.00	0.00
E.08.015.04	90 x 100 cm	cad	€ 161,39	0.00	100.00	0.00
E.08.015.05	100 x 200 cm	cad	€ 360,42	0.00	100.00	0.00
E.08.016	Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.016.01	40x60 cm	cad	€ 42,42	0.00	100.00	0.00
E.08.016.02	90x60 cm	cad	€ 88,51	0.00	100.00	0.00
E.08.016.03	135x90 cm	cad	€ 233,23	0.00	100.00	0.00
E.08.016.04	90 x 100 cm	cad	€ 200,34	0.00	100.00	0.00
E.08.016.05	100 x 200 cm	cad	€ 487,03	0.00	100.00	0.00
E.08.017	Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:					
E.08.017.01	40x60 cm	cad	€ 69,09	0.00	100.00	0.00
E.08.017.02	90x60 cm	cad	€ 149,89	0.00	100.00	0.00
E.08.017.03	135x90 cm	cad	€ 367,93	0.00	100.00	0.00
E.08.017.04	90 x 100 cm	cad	€ 247,05	0.00	100.00	0.00
E.08.017.05	100 x 200 cm	cad	€ 527,87	0.00	100.00	0.00
E.08.018	Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:					
E.08.018.01	40x60 cm	cad	€ 79,04	0.00	100.00	0.00

E - LAVORI STRADALI		SEGNALETICA VERTICALE - E.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.018.02	90x60 cm	cad	€ 164,39	0.00	100.00	0.00
E.08.018.03	135x90 cm	cad	€ 421,81	0.00	100.00	0.00
E.08.018.04	90 x 100 cm	cad	€ 284,87	0.00	100.00	0.00
E.08.018.05	100 x 200 cm	cad	€ 647,00	0.00	100.00	0.00
E.08.019	Fornitura di segnali di 'divieto' e 'obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.019.01	diametro 40 cm	cad	€ 28,18	0.00	100.00	0.00
E.08.019.02	diametro 60 cm	cad	€ 35,71	0.00	100.00	0.00
E.08.019.03	diametro 90 cm	cad	€ 76,37	0.00	100.00	0.00
E.08.020	Fornitura di segnali di 'divieto' e 'obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.020.01	diametro 40 cm	cad	€ 33,38	0.00	100.00	0.00
E.08.020.02	diametro 60 cm	cad	€ 44,96	0.00	100.00	0.00
E.08.020.03	diametro 90 cm	cad	€ 107,26	0.00	100.00	0.00
E.08.021	Fornitura di segnali di 'divieto' e 'obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.021.01	diametro 40 cm	cad	€ 52,91	0.00	100.00	0.00
E.08.021.02	diametro 60 cm	cad	€ 80,44	0.00	100.00	0.00
E.08.021.03	diametro 90 cm	cad	€ 169,74	0.00	100.00	0.00
E.08.022	Fornitura di segnali di 'divieto' e 'obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.022.01	lato 40 cm	cad	€ 55,07	0.00	100.00	0.00
E.08.022.02	lato 60 cm	cad	€ 81,25	0.00	100.00	0.00
E.08.022.03	lato 90 cm	cad	€ 178,20	0.00	100.00	0.00
E.08.023	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di					
E.08.023.01	20x100 cm	cad	€ 42,90	0.00	100.00	0.00
E.08.023.02	25x125 cm	cad	€ 61,01	0.00	100.00	0.00
E.08.023.03	30x150 cm	cad	€ 86,32	0.00	100.00	0.00
E.08.024	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di :					
E.08.024.01	20x100 cm	cad	€ 59,75	0.00	100.00	0.00
E.08.024.02	25x125 cm	cad	€ 72,57	0.00	100.00	0.00
E.08.024.03	30x150 cm	cad	€ 119,43	0.00	100.00	0.00
E.08.025	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.025.01	20x100 cm	cad	€ 71,43	0.00	100.00	0.00
E.08.025.02	25x125 cm	cad	€ 102,72	0.00	100.00	0.00
E.08.025.03	30x150 cm	cad	€ 142,86	0.00	100.00	0.00
E.08.026	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.026.01	20x100 cm	cad	€ 77,48	0.00	100.00	0.00
E.08.026.02	25x125 cm	cad	€ 115,20	0.00	100.00	0.00
E.08.026.03	30x150 cm	cad	€ 162,16	0.00	100.00	0.00
E.08.027	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di					
E.08.027.01	130x30 cm	cad	€ 88,18	0.00	100.00	0.00
E.08.027.02	150x40 cm	cad	€ 144,03	0.00	100.00	0.00
E.08.027.03	170x50 cm	cad	€ 416,34	0.00	100.00	0.00
E.08.028	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di					
E.08.028.01	130x30 cm	cad	€ 110,97	0.00	100.00	0.00

E.08 - SEGNALETICA VERTICALE		E - LAVORI STRADALI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.028.02	150x40 cm	cad	€ 179,28	0.00	100.00	0.00
E.08.028.03	170x50 cm	cad	€ 516,41	0.00	100.00	0.00
E.08.029	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.029.01	130x30 cm	cad	€ 108,69	0.00	100.00	0.00
E.08.029.02	150x40 cm	cad	€ 182,58	0.00	100.00	0.00
E.08.029.03	170x50 cm	cad	€ 554,23	0.00	100.00	0.00
E.08.030	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.030.01	130x30 cm	cad	€ 139,74	0.00	100.00	0.00
E.08.030.02	150x40 cm	cad	€ 230,51	0.00	100.00	0.00
E.08.030.03	170x50 cm	cad	€ 670,68	0.00	100.00	0.00
E.08.030A	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.030A.01	70 x 300 cm	cad	€ 389,18	0.00	100.00	0.00
E.08.030B	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.030B.01	70 x 300 cm	cad	€ 509,45	0.00	100.00	0.00
E.08.030C	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.030C.01	70 x 300 cm	cad	€ 553,55	0.00	100.00	0.00
E.08.030D	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.030D.01	70 x 300 cm	cad	€ 666,41	0.00	100.00	0.00
E.08.031	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.031.01	120x90 cm	cad	€ 175,76	0.00	100.00	0.00
E.08.031.02	150x100 cm	cad	€ 244,09	0.00	100.00	0.00
E.08.031.03	200x150 cm	cad	€ 488,18	0.00	100.00	0.00
E.08.032	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.032.01	120x90 cm	cad	€ 220,22	0.00	100.00	0.00
E.08.032.02	150x100 cm	cad	€ 305,37	0.00	100.00	0.00
E.08.032.03	200x150 cm	cad	€ 610,74	0.00	100.00	0.00
E.08.033	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.033.01	120x90 cm	cad	€ 344,83	0.00	100.00	0.00
E.08.033.02	150x100 cm	cad	€ 478,47	0.00	100.00	0.00
E.08.033.03	200x150 cm	cad	€ 958,92	0.00	100.00	0.00
E.08.034	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.034.01	120x90 cm	cad	€ 379,79	0.00	100.00	0.00
E.08.034.02	150x100 cm	cad	€ 527,44	0.00	100.00	0.00
E.08.034.03	200x150 cm	cad	€ 1.054,91	0.00	100.00	0.00
E.08.035	Fornitura di segnale di progressiva chilometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I					
E.08.035.01	60x40 cm	cad	€ 90,59	0.00	100.00	0.00
E.08.035.02	75x50 cm	cad	€ 112,71	0.00	100.00	0.00
E.08.035.03	105x70 cm	cad	€ 217,93	0.00	100.00	0.00
E.08.036	Fornitura di segnale di progressiva chilometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II					
E.08.036.01	60x40 cm	cad	€ 160,86	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.036.02	75x50 cm	cad	€ 211,65	0.00	100.00	0.00
E.08.036.03	105x70 cm	cad	€ 398,89	0.00	100.00	0.00
E.08.037	Fornitura di segnale di progressiva ettometrica con scatolato monofacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione di dimensioni 25x25 cm)					
E.08.037.01	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 23,91	0.00	100.00	0.00
E.08.037.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 17,58	0.00	100.00	0.00
E.08.038	Fornitura di segnale di progressiva ettometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione di dimensioni 25x25 cm)					
E.08.038.01	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 50,76	0.00	100.00	0.00
E.08.038.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 44,11	0.00	100.00	0.00
E.08.039	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 150x70 cm					
E.08.039.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 138,33	0.00	100.00	0.00
E.08.039.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 172,12	0.00	100.00	0.00
E.08.040	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 150x70 cm					
E.08.040.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 277,02	0.00	100.00	0.00
E.08.040.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 296,12	0.00	100.00	0.00
E.08.041	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 200x70 cm					
E.08.041.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 182,24	0.00	100.00	0.00
E.08.041.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 228,02	0.00	100.00	0.00
E.08.042	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 200x70 cm					
E.08.042.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 358,00	0.00	100.00	0.00
E.08.042.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 393,85	0.00	100.00	0.00
E.08.043	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.043.01	10x25 cm	cad	€ 4,66	0.00	100.00	0.00
E.08.043.02	15x35 cm	cad	€ 9,68	0.00	100.00	0.00
E.08.043.03	25x55 cm	cad	€ 24,58	0.00	100.00	0.00
E.08.044	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.044.01	10x25 cm	cad	€ 7,08	0.00	100.00	0.00
E.08.044.02	15x35 cm	cad	€ 14,71	0.00	100.00	0.00
E.08.044.03	25x55 cm	cad	€ 36,76	0.00	100.00	0.00
E.08.045	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.045.01	10x25 cm	cad	€ 7,19	0.00	100.00	0.00
E.08.045.02	15x35 cm	cad	€ 14,94	0.00	100.00	0.00
E.08.045.03	25x55 cm	cad	€ 37,36	0.00	100.00	0.00
E.08.046	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.046.01	10x25 cm	cad	€ 9,42	0.00	100.00	0.00
E.08.046.02	15x35 cm	cad	€ 19,61	0.00	100.00	0.00
E.08.046.03	25x55 cm	cad	€ 49,03	0.00	100.00	0.00
E.08.047	Fornitura di segnale di senso unico parallelo (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 100x25 cm					
E.08.047.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 62,21	0.00	100.00	0.00
E.08.047.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 87,49	0.00	100.00	0.00
E.08.048	Fornitura di segnale di senso unico parallelo (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 100x25 cm					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.048.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 102,82	0.00	100.00	0.00
E.08.048.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 126,30	0.00	100.00	0.00
E.08.049	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.049.01	120x180 cm	cad	€ 351,45	0.00	100.00	0.00
E.08.049.02	200x200 cm	cad	€ 659,07	0.00	100.00	0.00
E.08.050	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.050.01	120x180 cm	cad	€ 439,74	0.00	100.00	0.00
E.08.050.02	200x200 cm	cad	€ 814,32	0.00	100.00	0.00
E.08.051	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.051.01	120x180 cm	cad	€ 690,44	0.00	100.00	0.00
E.08.051.02	200x200 cm	cad	€ 1.278,55	0.00	100.00	0.00
E.08.052	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.052.01	120x180 cm	cad	€ 759,53	0.00	100.00	0.00
E.08.052.02	200x200 cm	cad	€ 1.406,54	0.00	100.00	0.00
E.08.053	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.053.01	40x20 cm	cad	€ 15,45	0.00	100.00	0.00
E.08.053.02	60x30 cm	cad	€ 30,82	0.00	100.00	0.00
E.08.054	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.054.01	40x20 cm	cad	€ 17,48	0.00	100.00	0.00
E.08.054.02	60x30 cm	cad	€ 39,43	0.00	100.00	0.00
E.08.055	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.055.01	40x20 cm	cad	€ 22,95	0.00	100.00	0.00
E.08.055.02	60x30 cm	cad	€ 51,35	0.00	100.00	0.00
E.08.056	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.056.01	40x20 cm	cad	€ 26,29	0.00	100.00	0.00
E.08.056.02	60x30 cm	cad	€ 61,25	0.00	100.00	0.00
E.08.057	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.057.01	170x300 cm	cad	€ 881,76	0.00	100.00	0.00
E.08.057.02	300x300 cm	cad	€ 1.647,60	0.00	100.00	0.00
E.08.058	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.058.01	170x300 cm	cad	€ 1.084,52	0.00	100.00	0.00
E.08.058.02	300x300 cm	cad	€ 1.998,79	0.00	100.00	0.00
E.08.059	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.059.01	170x300 cm	cad	€ 1.679,55	0.00	100.00	0.00
E.08.059.02	300x300 cm	cad	€ 2.963,91	0.00	100.00	0.00
E.08.060	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.060.01	170x300 cm	cad	€ 1.839,61	0.00	100.00	0.00
E.08.060.02	300x300 cm	cad	€ 3.506,20	0.00	100.00	0.00
E.08.061	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					

E - LAVORI STRADALI		SEGNALETICA VERTICALE - E.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.061.01	53x18 cm	cad	€ 22,35	0.00	100.00	0.00
E.08.061.02	80x27 cm	cad	€ 34,07	0.00	100.00	0.00
E.08.061.03	105x35 cm	cad	€ 58,19	0.00	100.00	0.00
E.08.061.04	53x53 cm	cad	€ 42,74	0.00	100.00	0.00
E.08.061.05	80x80 cm	cad	€ 103,74	0.00	100.00	0.00
E.08.061.06	105x105 cm	cad	€ 224,18	0.00	100.00	0.00
E.08.062	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.062.01	53x18 cm	cad	€ 27,77	0.00	100.00	0.00
E.08.062.02	80x27 cm	cad	€ 42,36	0.00	100.00	0.00
E.08.062.03	105x35 cm	cad	€ 77,25	0.00	100.00	0.00
E.08.062.04	53x53 cm	cad	€ 54,60	0.00	100.00	0.00
E.08.062.05	80x80 cm	cad	€ 144,92	0.00	100.00	0.00
E.08.062.06	105x105 cm	cad	€ 286,90	0.00	100.00	0.00
E.08.063	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.063.01	53x18 cm	cad	€ 32,45	0.00	100.00	0.00
E.08.063.02	80x27 cm	cad	€ 51,06	0.00	100.00	0.00
E.08.063.03	105x35 cm	cad	€ 95,39	0.00	100.00	0.00
E.08.063.04	53x53 cm	cad	€ 82,34	0.00	100.00	0.00
E.08.063.05	80x80 cm	cad	€ 160,39	0.00	100.00	0.00
E.08.063.06	105x105 cm	cad	€ 352,37	0.00	100.00	0.00
E.08.064	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.064.01	53x18 cm	cad	€ 38,32	0.00	100.00	0.00
E.08.064.02	80x27 cm	cad	€ 60,97	0.00	100.00	0.00
E.08.064.03	105x35 cm	cad	€ 113,82	0.00	100.00	0.00
E.08.064.04	53x53 cm	cad	€ 96,24	0.00	100.00	0.00
E.08.064.05	80x80 cm	cad	€ 205,42	0.00	100.00	0.00
E.08.064.06	105x105 cm	cad	€ 387,72	0.00	100.00	0.00
E.08.065	Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.065.01	33x17 cm	cad	€ 14,35	0.00	100.00	0.00
E.08.065.02	50x25 cm	cad	€ 22,35	0.00	100.00	0.00
E.08.065.03	75x33 cm	cad	€ 42,01	0.00	100.00	0.00
E.08.065.04	33x33 cm	cad	€ 38,35	0.00	100.00	0.00
E.08.065.05	50x50 cm	cad	€ 40,68	0.00	100.00	0.00
E.08.065.06	75x75 cm	cad	€ 102,33	0.00	100.00	0.00
E.08.066	Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.066.01	33x17 cm	cad	€ 20,34	0.00	100.00	0.00
E.08.066.02	50x25 cm	cad	€ 29,34	0.00	100.00	0.00
E.08.066.03	75x33 cm	cad	€ 52,94	0.00	100.00	0.00
E.08.066.04	33x33 cm	cad	€ 36,81	0.00	100.00	0.00
E.08.066.05	50x50 cm	cad	€ 52,75	0.00	100.00	0.00
E.08.066.06	75x75 cm	cad	€ 142,67	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.067	Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.067.01	33x17 cm	cad	€ 20,42	0.00	100.00	0.00
E.08.067.02	50x25 cm	cad	€ 35,75	0.00	100.00	0.00
E.08.067.03	75x33 cm	cad	€ 63,05	0.00	100.00	0.00
E.08.067.04	33x33 cm	cad	€ 52,51	0.00	100.00	0.00
E.08.067.05	50x50 cm	cad	€ 79,42	0.00	100.00	0.00
E.08.067.06	75x75 cm	cad	€ 158,45	0.00	100.00	0.00
E.08.068	Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.068.01	33x17 cm	cad	€ 29,34	0.00	100.00	0.00
E.08.068.02	50x25 cm	cad	€ 42,36	0.00	100.00	0.00
E.08.068.03	75x33 cm	cad	€ 77,25	0.00	100.00	0.00
E.08.068.04	33x33 cm	cad	€ 54,60	0.00	100.00	0.00
E.08.068.05	50x50 cm	cad	€ 90,52	0.00	100.00	0.00
E.08.068.06	75x75 cm	cad	€ 201,73	0.00	100.00	0.00
E.08.069	Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.069.01	20x40 cm	cad	€ 12,83	0.00	100.00	0.00
E.08.069.02	20x60 cm	cad	€ 20,56	0.00	100.00	0.00
E.08.069.03	30x60 cm	cad	€ 32,23	0.00	100.00	0.00
E.08.069.04	30x90 cm	cad	€ 46,59	0.00	100.00	0.00
E.08.070	Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.070.01	20x40 cm	cad	€ 16,27	0.00	100.00	0.00
E.08.070.02	20x60 cm	cad	€ 29,34	0.00	100.00	0.00
E.08.070.03	30x60 cm	cad	€ 43,95	0.00	100.00	0.00
E.08.070.04	30x90 cm	cad	€ 63,49	0.00	100.00	0.00
E.08.071	Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.071.01	20x40 cm	cad	€ 20,27	0.00	100.00	0.00
E.08.071.02	20x60 cm	cad	€ 37,47	0.00	100.00	0.00
E.08.071.03	30x60 cm	cad	€ 55,41	0.00	100.00	0.00
E.08.071.04	30x90 cm	cad	€ 80,87	0.00	100.00	0.00
E.08.072	Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.072.01	20x40 cm	cad	€ 22,62	0.00	100.00	0.00
E.08.072.02	20x60 cm	cad	€ 41,07	0.00	100.00	0.00
E.08.072.03	30x60 cm	cad	€ 61,64	0.00	100.00	0.00
E.08.072.04	30x90 cm	cad	€ 91,88	0.00	100.00	0.00
E.08.072A	Fornitura di pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di Attuazione), delle seguenti tipologie (in mq).					
E.08.072A.01	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	mq	€ 169,57	0.00	100.00	0.00
E.08.072A.02	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	mq	€ 273,13	0.00	100.00	0.00
E.08.072A.03	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	mq	€ 211,98	0.00	100.00	0.00
E.08.072A.04	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	mq	€ 310,90	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.073	Fornitura di croce di Sant'Andrea (in osservanza del Regolamento di Attuazione del Codice della strada fig. II 107a, b, c, d Art. 87) per la segnalazione di binari senza barriere: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.073.01	croce singola	cad	€ 237,88	0.00	100.00	0.00
E.08.073.02	croce doppia	cad	€ 404,02	0.00	100.00	0.00
E.08.074	Fornitura di croce di Sant'Andrea (in osservanza del Regolamento di Attuazione del Codice della strada fig. II 107a, b, c, d Art. 87) per la segnalazione di binari senza barriere: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:					
E.08.074.01	croce singola	cad	€ 299,27	0.00	100.00	0.00
E.08.074.02	croce doppia	cad	€ 495,72	0.00	100.00	0.00
E.08.075	Fornitura di pannelli distanziometrici in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada per segnalare dell'avvicinarsi di passaggi a livello con o senza barriere, delle dimensioni di 35x135					
E.08.075.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 87,66	0.00	100.00	0.00
E.08.075.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	€ 132,98	0.00	100.00	0.00
E.08.076	Fornitura di pannelli distanziometrici in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada per segnalare dell'avvicinarsi di passaggi a livello con o senza barriere, delle dimensioni di 35x135					
E.08.076.01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 135,09	0.00	100.00	0.00
E.08.076.02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	€ 177,33	0.00	100.00	0.00
E.08.077	Fornitura e posa in opera di delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada:					
E.08.077.01	monofacciale giallo	cad	€ 32,87	0.00	45.22	54.78
E.08.077.02	bifacciale bianco/rosso	cad	€ 37,32	0.00	51.75	48.25
E.08.078	Fornitura e posa in opera di base di ancoraggio per delineatore di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada)					
E.08.078.01	vedi voce	cad	€ 20,31	0.00	40.87	59.13
E.08.079	Fornitura e posa in opera di delineatore per gallerie, in alluminio 80x20 cm, completo di paletto e piastra (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 464 Art 174)					
E.08.079.01	monofacciale rifrangenza classe II	cad	€ 124,14	0.00	85.49	14.51
E.08.079.02	bifacciale rifrangenza classe II	cad	€ 199,93	0.00	90.99	9.01
E.08.080	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.080.01	60x60 cm	cad	€ 44,19	0.00	83.70	16.30
E.08.080.02	90x90 cm	cad	€ 93,18	0.00	88.40	11.60
E.08.080.03	60x240 cm	cad	€ 181,19	3.65	84.42	11.93
E.08.080.04	90x360 cm	cad	€ 520,44	3.44	86.37	10.18
E.08.081	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di					
E.08.081.01	60x60 cm	cad	€ 59,00	0.00	87.79	12.21
E.08.081.02	90x90 cm	cad	€ 127,02	0.00	91.49	8.51
E.08.081.03	60x240 cm	cad	€ 254,00	2.60	88.89	8.51
E.08.081.04	90x360 cm	cad	€ 607,64	2.95	88.33	8.72
E.08.082	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.082.01	60x60 cm	cad	€ 63,37	0.00	88.63	11.37
E.08.082.02	90x90 cm	cad	€ 139,62	0.00	92.26	7.74
E.08.082.03	60x240 cm	cad	€ 245,18	2.70	88.49	8.81
E.08.082.04	90x360 cm	cad	€ 711,29	2.52	90.03	7.45
E.08.083	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di					
E.08.083.01	60x60 cm	cad	€ 77,54	0.00	90.71	9.29
E.08.083.02	90x90 cm	cad	€ 172,74	0.00	93.75	6.25
E.08.083.03	60x240 cm	cad	€ 321,20	2.06	91.21	6.73
E.08.083.04	90x360 cm	cad	€ 977,78	1.83	92.75	5.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.08.084	Fornitura e posa in opera di delineatore per strade di montagna, altezza 300 mm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 465 Art 174), per l'individualizzazione del tracciato in caso di neve, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:					
E.08.084.01	di diametro 48 mm	cad	€ 70,19	0.00	48.69	51.31
E.08.084.02	di diametro 60 mm	cad	€ 83,62	0.00	49.76	50.24
E.08.085	Fornitura e posa in opera di specchio infrangibile per il controllo di tratti di strada senza visuale, trattato chimicamente contro la polvere e gli agenti atmosferici, con supporto in moplen, delle dimensioni di:					
E.08.085.01	di diametro 50 cm	cad	€ 132,55	0.00	82.79	17.21
E.08.085.02	di diametro 60 cm	cad	€ 158,73	0.00	84.12	15.88
E.08.085.03	di diametro 70 cm	cad	€ 185,37	0.00	84.46	15.54
E.08.085.04	di diametro 80 cm	cad	€ 235,77	0.00	86.25	13.75
E.08.085.05	di diametro 90 cm	cad	€ 313,81	0.00	88.52	11.48
E.08.086	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore.					
E.08.086.01	60 mm	m	€ 14,47	0.00	100.00	0.00
E.08.086.02	90 mm	m	€ 24,09	0.00	100.00	0.00
E.08.087	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni.					
E.08.087.01	60 mm	cad	€ 2,48	0.00	100.00	0.00
E.08.087.02	90 mm	cad	€ 3,78	0.00	100.00	0.00
E.08.088	Fornitura di staffa bifacciale in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni.					
E.08.088.01	60 mm	cad	€ 4,98	0.00	100.00	0.00
E.08.088.02	90 mm	cad	€ 8,30	0.00	100.00	0.00
E.08.089	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.					
E.08.089.01	Sostegno per segnali normali e/o maggiorati fino a mq 3,00	cad	€ 71,31	25.13	15.40	59.47
E.08.089.02	Sostegno per segnali superiori a mq 3,01	cad	€ 96,90	24.66	17.00	58.34
E.08.090	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali stradali su o da sostegni tubolari o ad U.					
E.08.090.01	per segnale normale o maggiorato su unico sostegno	cad	€ 21,02	31.47	0.00	68.53
E.08.090.02	per segnale di superficie fino a mq 3,00 su due sostegni	cad	€ 31,16	38.35	0.00	61.65
E.08.090.03	per segnale di superficie superiore a mq 3,01	cad	€ 75,41	29.71	0.00	70.29

09 - BARRIERE E RECINZIONI STRADALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.001	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento N 2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.001.01	barriera di sicurezza N2 per bordo laterale	m	€ 59,72	9.75	67.53	22.73
E.09.001.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale	coppia	€ 118,53	4.91	83.64	11.45
E.09.001.03	gruppo terminale con interrimento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza N2 bordo laterale	coppia	€ 704,46	8.26	78.01	13.72
E.09.002	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H1 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.002.01	barriera di sicurezza H1 per bordo laterale	m	€ 100,26	9.67	70.35	19.97
E.09.002.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H1 bordo laterale	coppia	€ 173,81	5.58	82.90	11.52

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.002.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H1 bordo laterale	coppia	€ 875,10	6.65	82.30	11.05
E.09.003	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.003.01	barriera di sicurezza H2 per bordo laterale	m	€ 157,47	6.16	79.89	13.95
E.09.003.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo laterale	coppia	€ 700,69	1.38	95.48	3.14
E.09.003.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo laterale	coppia	€ 1.718,32	10.16	72.96	16.88
E.09.004	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.004.01	barriera di sicurezza H2 per bordo ponte	m	€ 222,23	4.95	79.93	15.12
E.09.004.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte	coppia	€ 569,87	1.93	92.17	5.90
E.09.004.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo ponte	coppia	€ 2.888,91	5.72	80.90	13.39
E.09.005	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H3 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.005.01	barriera di sicurezza H3 per bordo laterale	m	€ 199,23	5.84	80.52	13.63
E.09.005.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo laterale	coppia	€ 1.203,84	0.97	96.78	2.26
E.09.005.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H3 bordo laterale	coppia	€ 2.539,97	9.17	75.61	15.23
E.09.006	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H3 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.006.01	barriera di sicurezza H3 per bordo ponte	m	€ 261,80	4.20	82.96	12.83
E.09.006.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo ponte	coppia	€ 606,79	1.81	92.65	5.54
E.09.007	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.007.01	barriera di sicurezza H4 per bordo laterale	m	€ 224,71	6.91	78.14	14.95
E.09.007.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo laterale	coppia	€ 387,72	4.00	87.33	8.67
E.09.007.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo laterale	coppia	€ 2.571,58	9.05	75.91	15.04
E.09.008	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.008.01	barriera di sicurezza H4 per bordo ponte	m	€ 291,91	4.71	80.23	15.06
E.09.008.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo ponte	coppia	€ 736,10	1.87	92.16	5.97
E.09.008.03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo ponte	coppia	€ 3.306,10	4.99	83.31	11.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.009	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per spartitraffico compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.009.01	barriera di sicurezza H4 per spartitraffico	m	€ 467,95	3.83	79.64	16.53
E.09.009.02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 spartitraffico	coppia	€ 2.559,00	0.70	96.28	3.02
E.09.009.03	gruppo terminale con interrimento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 spartitraffico	coppia	€ 4.367,68	2.05	89.09	8.85
E.09.010	Sovrapprezzo alle barriere di sicurezza, di cui alle voci precedenti, per utilizzo di tratti curvi se calandrat					
E.09.010.01	vedi voce	%	30,00%	-	-	-
E.09.011	Fornitura e posa in opera di attenuatore d'urto Classe 80 (testato per velocità da 80 a 130 km/h con ASI<1) redirettivo, bidirezionale, parallelo, certificato con marchio CE rilasciato da ente autorizzato nel rispetto della norma UNI EN 1317, composto da:- base in acciaio realizzata con due travi ancorate ad un basamento sulla quale scorre una slitta;- slitta in acciaio zincato;- travi realizzate con due profili a C collegati da lamiere a rottura programmata;- lamiere dissipatori di energia a rottura programmata di spessore variabile lungo la base;- telai in acciaio scorrevoli posti ad interasse di 1000 mm.; - supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey;- protezioni laterali costituiti da nastri e lame in acciaio zincato ancorate su telai scorrevoli;- protezione frontale realizzata in materiale plastico completo di pellicole;- bulloneria varia.					
E.09.011.01	per unità di lunghezza 5000 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	€ 19.350,96	7.29	79.08	13.63
E.09.011.02	per unità di lunghezza 5000 mm. e larghezza 610 mm.	cad	€ 17.612,01	8.01	77.01	14.97
E.09.012	Fornitura e posa in opera di attenuatore d'urto classe 110 (testato per velocità superiori a 130 km/h) redirettivo, bidirezionale, largo, certificato con marchio CE rilasciato da ente autorizzato nel rispetto della norma UNI EN 1317, composto da:- base in acciaio realizzata con due travi ancorate ad un basamento sulla quale scorre una slitta;- slitta in acciaio zincato; - travi realizzate con due profili a C collegati da lamiere a rottura programmata;- Lamiere dissipatori di energia a rottura programmata di spessore variabile lungo la base;- telai in acciaio scorrevoli posti ad interasse di 1000 mm.; - supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey;- protezioni laterali costituiti da nastri e lame in acciaio zincato ancorate su telai scorrevoli;- protezione frontale realizzata in materiale plastico completo di pellicole; - bulloneria varia					
E.09.012.01	per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	€ 24.846,59	6.40	80.49	13.11
E.09.012.02	per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	€ 22.238,18	7.15	78.20	14.65
E.09.013	Fornitura e posa in opera di attenuatori d'urto per motociclisti da installare su barriere di sicurezza, certificati con due prove d'impatto effettuate con manichino TM 1.60 e TM 3.60 nel rispetto della norma UNE135900-1,2, e due prove d'impatto effettuate con vetture TB11 e TB32 nel rispetto della norma EN 1317-1 e 2, composti da telo in materiale plastico elastico, non rigido ed installato in modo continuo nella parte inferiore delle barriere esistenti mediante fissaggio al nastro doppia onda e alla parte inferiore del montante mediante supporti metallici allo stesso fissati. Tale materiale dovrà essere ignifugo, dovrà ridurre urti e permettere lo scivolamento senza causare abrasioni, dovrà essere 100% riciclabile, di facile installazione e rimozione, nel rispetto delle norme EN 1317 e UNE 135900. L'attenuatore è composto da:- telo in materiale plastico composto da poliestere, teflon e parafina, altezza 640 mm e peso 1200g/mq- piedini di supporto metallico fissati al montante e raccordati al telo- braccio metallico di dimensioni mm. 253,78 x mm. 50 x mm. 5 fissato al palo ad un'altezza di 235 mm. dal piano asfalto					
E.09.013.01	vedi voce	m	€ 120,51	3.72	86.55	9.73
E.09.014	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per bordo laterale, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 62x619x100, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi mq4 e rondelle, il tutto zincato a caldo. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.014.01	barriera di sicurezza H4 per bordo laterale con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 62x619x100	m	€ 256,63	3.05	92.42	4.53
E.09.014.02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	30,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.015	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per bordo ponte prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey asimmetrico di dimensioni cm 50x600x100 comprensiva di ancoraggi posteriori per i montanti del corrimano, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi mq4 e rondelle, il tutto zincato a caldo. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.015.01	barriera di sicurezza H4 bordo ponte con profilo New Jersey asimmetrico di dimensioni 50x600x100	m	€ 776,45	1.82	80.07	18.11
E.09.015.02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	30,00%	-	-	-
E.09.016	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per spartitraffico monofilare o bifilare, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 62x619x100, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi mq4 e rondelle, il tutto zincato a caldo. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.016.01	barriera di sicurezza H4 spartitraffico monofilare e bifilare con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 62x619x100	m	€ 257,20	3.04	92.44	4.52
E.09.016.02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	30,00%	-	-	-
E.09.017	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per spartitraffico monofilare prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 66x600x120, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi mq4 e rondelle, il tutto zincato a caldo. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.017.01	barriera di sicurezza H4 spartitraffico monofilare con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 66x600x120	m	€ 311,06	2.52	93.75	3.74
E.09.017.02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	30,00%	-	-	-
E.09.018	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento N 2, per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.018.01	vedi voce	m	€ 170,56	7.97	78.80	13.23
E.09.019	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica in classe di contenimento H1 per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.019.01	vedi voce	m	€ 228,27	8.63	74.43	16.94
E.09.020	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento H 2, per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.020.01	vedi voce	m	€ 278,56	7.61	76.20	16.19

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.021	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento H2, per bordo ponte, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.					
E.09.021.01	vedi voce	m	€ 344,02	6.72	74.55	18.73
E.09.022	Fornitura e posa in opera di barriera integrata con parapetto a elementi verticali in legno Douglas composta da:- Piantone in tondo di legno diametro 20 cm e lunghezza 100 cm, con anima in acciaio zincato a sezione C (50 x 100 x 50 spessore 5 mm) di lunghezza 150 m (100 cm fuori terra / 50 cordolo), posti ad interasse di 2 metri;- due listoni orizzontali in tondo di legno diam. 8 cm nei quali sono inseriti gli elementi verticali diam. 5 cm ad un interasse massimo di 11 cm;- anteriormente al telaio del parapetto è posizionato il corrente mezzotondo diam. 22 cm della barriera stradale anchesso con anima in acciaio composta da profilato ad U 90 x 50 x 4 mm, lunghezza 2 m.- L'altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm 100 da terra. Tutto il legno è trattato in autoclave con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale senza cromo.					
E.09.022.01	per interassi montanti metri 2,00	m	€ 253,72	5.35	85.61	9.04
E.09.022.02	gruppo terminale verticale	m	€ 274,06	4.96	86.68	8.37
E.09.023	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno lamellare, per quanto riguarda gli elementi portanti, ed in legno multistrato o massello, per i listelli verticali, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Montanti in acciaio, posti ad interasse di 2,20 metri, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delle acque meteoriche;- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo ecologico privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335:93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutti gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (acciaio autopatinabile grado B) secondo UNI EN 10025-5. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
E.09.023.01	parapetto ad elementi verticali con piastra per fissaggio su cordolo per interassi montanti metri 2,20	m	€ 215,55	6.30	83.06	10.64
E.09.023.02	terminale per ogni tratto distinto.	cad	€ 307,68	4.42	88.13	7.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.024	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mmq, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definita PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
E.09.024.01	per interasse montante metri 2,00	m	€ 181,43	7.49	79.87	12.64
E.09.024.02	gruppo terminale	cad	€ 274,06	4.96	86.68	8.37
E.09.025	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di recinzione costituita da una rete metallica elettrosaldata a maglie differenziata dell'altezza di cm. 120, sorretta da montanti in profilato a U dell'altezza di cm. 125 dal piano di campagna, posti mediamente ad interassi di m. 2,00. Ogni m. 30 circa ed in corrispondenza di piccole deviazioni del tracciato sarà posto in opera un montante di controvento dotato di una saetta, unita ad esso a mezzo di bullone e dado zincati. I montanti di caposaldo saranno invece posti ogni 100 m. e comunque in corrispondenza di rilevanti variazioni angolari del tracciato; saranno dotati di due saette, anch'esse collegate al sostegno con , bullone e dado zincati. Ai montanti saranno fissati tre ordini di filo d'irrigidimento ed a questi sarà fermata la rete mediante fili di legatura ogni cm. 30, in modo che aderisca perfettamente e si presenti uniformemente tesa senza ondulazioni o bombature. La rete sarà fissata ai montanti tramite legature nelle apposite forature del palo. I fili di tensione saranno legati ad ogni montante e tesi da tenditori al palo di caposaldo. Compreso decespugliamento nei tratti interessati dalla rete ed ogni altro onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
E.09.025.01	vedi voce	m	€ 39,20	17.26	53.87	28.87
E.09.026	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di recinzione costituita da una rete metallica elettrosaldata a maglie differenziata dell'altezza di cm 185, sorretta da montanti tubolari dell'altezza di cm. 190 dal piano di campagna, posti mediamente ad interassi di m. 2,00. Ogni m. 30 circa ed in corrispondenza di piccole deviazioni del tracciato sarà posto in opera un montante di controvento dotato di una saetta, unita ad esso a mezzo di bullone e dado zincati. I montanti di caposaldo saranno invece posti ogni 100 m. e comunque in corrispondenza di rilevanti variazioni angolari del tracciato; saranno dotati di due saette, anch'esse collegate al sostegno con , bullone e dado zincati. Ai montanti saranno fissati quattro ordini di filo d'irrigidimento ed a questi sarà fermata la rete mediante fili di legatura ogni cm. 30, in modo che aderisca perfettamente e si presenti uniformemente tesa senza ondulazioni o bombature. La rete sarà fissata ai montanti tramite legature nelle apposite forature del palo. I fili di tensione saranno legati ad ogni montante e tesi da tenditori al palo di caposaldo. Compreso decespugliamento nei tratti interessati dalla rete ed ogni altro onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
E.09.026.01	vedi voce	m	€ 64,48	15.74	57.93	26.33
E.09.027	Fornitura e posa in opera di recinzione fissa, in grigliato elettroforgiato zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, costituita da pannelli con maglia rettangolare di circa 130x60 mm ottenuta da elementi verticali in acciaio (sezione profilato piatto di mm 25x2), ed elementi orizzontali in acciaio di collegamento in tondino sezione mm 5. La recinzione è sostenuta da piantane (a murare /a tassellare) zincate di profilato piatto (sezione non inferiore a mm 60x7), completa di bulloni zincati di sicurezza per l'ancoraggio. Escluse le opere murarie di supporto.					
E.09.027.01	altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a murare	mq	€ 91,60	4.89	83.09	12.02
E.09.027.02	altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a tassellare	mq	€ 104,80	4.28	85.22	10.50
E.09.027.03	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a murare	mq	€ 127,68	5.26	81.80	12.93
E.09.027.04	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a tassellare	mq	€ 142,29	4.72	83.67	11.60
E.09.027.05	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a murare	mq	€ 164,50	5.45	81.17	13.38
E.09.027.06	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a tassellare	mq	€ 180,52	4.96	82.84	12.20
E.09.027.07	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore	mq	€ 20,80	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.028	Fornitura e posa in opera di lastre per base di pareti antifoniche in calcestruzzo armato Rck 30, spessore cm 12, altezza cm 50, dimensionate in modo tale da contenere la spinta del terreno soprastante. Le lastre devono collegare le fondazioni poste ad una distanza di 4 ml e sono da appoggiare all'imposta esistente nella fondazione. Lastre spessore cm 12, altezza cm 50, lunghezza teorica ml 4.					
E.09.028.01	vedi voce	cad	€ 151,70	4.35	85.72	9.94
E.09.029	Fornitura in opera di montanti per pareti antifoniche. Fornitura e posa in opera compreso sigillatura del risparmio con malta cementizia, di montanti dimensionati come da progetto, zincati a bagno e verniciati con una mano di vernice a base di resina epossidica e una mano di copertura a base poliuretanica, il tutto come da prescrizioni di Capitolato. Nel prezzo del montante è compresa la parte che dovrà essere sigillata in fondazione. Montante per altezza utile della parete antifonica di:					
E.09.029.01	ml 1,00	cad	€ 218,42	5.06	85.44	9.49
E.09.029.02	ml 1,50	cad	€ 284,62	4.46	87.09	8.45
E.09.029.03	ml 2,00	cad	€ 349,79	4.03	86.82	9.15
E.09.029.04	ml 2,50	cad	€ 406,83	3.70	88.37	7.93
E.09.029.05	ml 3,00	cad	€ 480,21	3.52	88.25	8.23
E.09.029.06	ml 3,50	cad	€ 546,78	3.60	87.11	9.29
E.09.029.07	ml 4,00	cad	€ 627,79	3.58	87.13	9.29
E.09.030	BARRIERA STRADALE ANTIRUMORE IN LEGNO DOUGLAS Fornitura e posa in opera di pannelli, realizzati in legno trattato in autoclave con impregnanti senza cromo, certificati in CLASSE A3 (36 dB di assorbimento) costituiti da:- Assi in Douglas con incastro maschio-femmina (spessore minimo 40 mm, larghezza 200 mm minimo) - Scanalature e linguette da 44 mm x 18 mm- Due montanti di assemblaggio 105 mm x 80 mm-Tre puntoni di assemblaggio 50 mm x 80 mm- Otto traverse di assemblaggio 50 mm x 80 mm- Vuoto d'aria di 10 mm- Pannelli lana di roccia (spessore 50 mm, densità 100 kg al mc) - Rete in materia plastica con maglia quadrata di cm 1 a protezione di uccelli e roditori - Un colmo con funzione di scossalina in 1/2 tondo di legno di 160 mm- Un giunto di tenuta stagna in gomma (10 mm x 5 mm a 20 mm da ogni lato verticale faccia anteriore; 20 mm x 5 mm sull'orlo inferiore)- Rivestimento in assi trapezoidali (larghezza 40 mm alla base, 30 mm in faccia, spessore 40 mm, posti ad interasse massimo di 100 mm)- Lo spessore minimo del pannello (rivestimenti inclusi) deve essere di 155 mm- Montanti HEA in acciaio galvanizzato con altezza variabile (a seconda dell'altezza complessiva della barriera) e posizionati su cls mediante piastre saldate e zincate di dimensioni 400x400x25 mm con 4 asole ossitagliate diam. 24-28 mm. La faccia anteriore sarà rivestita con mezzotondo in legno douglas diam. 16 cm.- I pannelli in legno sono inseriti dall'alto nei montanti HEA in acciaio e sono fissati mediante serraggio dalla parte posteriore sull'ala anteriore dell'HEA fino a schiacciamento del giunto di tenuta stagna per mezzo di pistoncini:					
E.09.030.01	pannello fono assorbente in legno douglas con disegno a 45°;	mq	€ 257,46	2.36	93.24	4.40
E.09.030.02	montanti HEA rivestiti in legno;	cad	€ 291,04	2.74	82.39	14.87
E.09.031	BARRIERA FONOISOLANTE E FONOASSORBENTE Fornitura e posa in opera di pannello in acciaio prezincato con ulteriore protezione mediante vernice a polvere termoisolante di dimensioni varie dimensioni, completo di testate in PVC, guarnizione antivibrante e cuscino interno di lana minerale dello spessore di mm. 50, montanti in acciaio zincato e verniciato di sezione "doppio T", H = mm. 2000 completo di cappello in PVC e angolari a L di base e ancoraggio, completo di: bulloni M16x205 mm., viti M16x205mm., dadi, rondelle, per fissaggio pannelli e tirafondi mq0x300mm. con dado e rondella, tirafondi mq0x300mm., dadi, rondelle, per fissaggio montanti.Si analizza un tratto di barriera di ml. 3.00 tra montante e montante.- Per ogni metro quadrato di barriera:					
E.09.031.01	vedi voce	mq	€ 294,60	2.71	82.60	14.69
E.09.032	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIRUMORE IN LEGNO DURO AD ALTO POTERE FONOISOLANTE Fornitura e posa in opera di barriera antirumore in legno duro classe 1 ad alto potere fonoisolante (Rw=50 dB) costituita da pannelli contenenti all'interno un doppio materassino in lana minerale densità 90kg/mc, con interposta lastra in melammina espansa a cellule aperte spessore mm.10 e lamiera zincata spessore 8/10 opportunamente bloccata su appositi antivibranti in gomma.Lo spessore del pannello sarà di 120 mm con finitura anteriore in listelli stondati e tamponatura retrostante in perline ad incastro. Le caratteristiche del legno utilizzato saranno le seguenti:- resistenza a compressione > 1050 Kg/cmq- resistenza a flessione > 2250 Kg/cmq- modulo di elasticità > 170.000 Kg/cmql pannelli saranno inseriti all'interno di struttura portante costituita da profili HEA zincati e verniciati opportunamente dimensionati.					
E.09.032.01	vedi voce	mq	€ 315,31	4.02	88.21	7.77
E.09.033	BARRIERA ANTIRUMORE IN CALCESTRUZZO ARMATO E ARGILLA ESPANSA.Fornitura e posa in opera di barriere antirumore costituite da montanti metallici e da pannelli prefabbricati in calcestruzzo.I montanti metallici, di sezione adeguata ai calcoli statici, sono realizzati in acciaio del tipo Fe360B, zincati a caldo per immersione per uno spessore non inferiore a 60 m, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 o decapaggio chimico,e successivamente protetti da mano di fondo a base di pittura epossidica al fosfato di Zn e mano di copertura a base di pittura poliuretanica per uno spessore minimo locale di protezione globale comprensivo di zincatura non inferiore a 180mm.I pannelli sono costituiti con uno strato con funzione portante in calcestruzzo armato vibrato di classe Rbk>=300 Kg/cmq, spessore minimo cm 8, e da uno strato fonoassorbente in calcestruzzo alleggerito, con disegno a greche o similari, di spessore minimo non inferiore a cm 4 e cavità di profondità non inferiore a cm. 8, realizzato al 100% con argilla espansa di massa volumica in mucchio compresa tra 350 e 600 Kg/mc.A richiesta della DDLL lo strato fonoassorbente potrà essere colorato con l'impiego di pigmenti di ossidi di ferro o di analoga classe di costo da mescolare all'impasto cementizio.I giunti fra i pannelli e fra i pannelli e i montanti andranno opportunamente isolati con guarnizioni in EPDM. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa in opera di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
E.09.033.01	vedi voce	mq	€ 271,28	8.51	76.89	14.60
E.09.034	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA FONOASSORBENTE IN LEGNO Pannellature prefabbricate in legno di altezza variabile e lunghezza da 3.00 a 4.00 ml. I singoli pannelli dovranno avere spessore minimo totale pari a 12 cm, essere realizzati in legno di ottima qualità e, per resistere al deperimento organico, dovranno essere trattati con procedimenti speciali per evitare la formazione di funghi di cui si richiede relativa certificazione. In particolare il legno dovrà essere sottoposto all'impregnazione di sali inorganici presenervanti indilavabili in autoclave in pressione. La superficie posteriore del pannello dovrà essere costituita da tavolato di spessore maggiore o uguale a 2.0 cm. accoppiato ad incastro e fissato al telaio scatolare. La superficie anteriore del pannello dovrà essere dotata di griglia in legno costituita da doghe di spessore maggiore o uguale a 2.5 cm fissate con inclinazione a 45° sul telaio scatolare principale. Il materiale fonoassorbente inserito all'interno della struttura scatolare del pannello sarà costituito da due strati di lana minerale in grado di fonoassorbire sia per porosità che per risonanza aventi peso specifico maggiore di 85 Kg/mc. se trattasi di lana di roccia. Tale materiale dovrà essere imputrescibile, inerte agli agenti chimici ed atmosferici, incombustibile o autoestinguente e non dovrà emettere gas tossici o nocivi. Dei due strati di materiale fonoassorbente quello collocato nella parte posteriore del pannello dovrà essere distanziato dal tavolato mediante utilizzo di distanziatori, mentre quello collocato nella parte anteriore dovrà essere contenuto da un tessuto protettivo antispolvero a grossa trama, fissato al telaio. La struttura di sostegno delle pannellature in legno che costituiscono la barriera antirumore dovrà essere realizzata da profili HEA opportunamente dimensionati zincati e verniciati. Risultano inoltre compresi il trasporto, la movimentazione in cantiere, i mezzi di sollevamento, lo scarico a rifiuto di eventuali materiali di risulta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere di fondazione.					
E.09.034.01	vedi voce	mq	€ 306,61	4.14	87.87	7.99
E.09.035	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIFONICA BIOASSORBENTE IN PANNELLI DI ALLUMINIO VERNICIATO Fornitura e posa in opera di barriera antifonica bioassorbente in alluminio verniciato, costituiti di una struttura scatolare al cui interno è alloggiato il materiale fonoassorbente. La stratificazione dei materiali dovrà essere così composta:- elemento in lamiera di alluminio, opportunamente forato;- elemento distanziatore;- elemento fonoassorbente costituito da un materassino in lana minerale;- elemento distanziatore;- lamina fonoisolante in lamiera di alluminio;- elemento distanziatore;- elemento fonoassorbente costituito da un materassino in lana minerale;- elemento distanziatore;- elemento in lamina di alluminio, opportunamente forato. Dovrà essere messo in atto ogni accorgimento per garantire la perfetta ermeticità acustica della barriera.					
E.09.035.01	vedi voce	mq	€ 291,26	4.36	87.23	8.41
E.09.036	CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMORE Formazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera della sezione di cm. 100x70 in calcestruzzo di cemento di classe R'ck 30 e armato fino a kg. 10 di ferro per metro di cordolo, compreso casseformi ed escluso lo scavo, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.- Per ogni metro lineare di cordolo.					
E.09.036.01	vedi voce	m	€ 42,05	5.85	63.30	30.85
E.09.037	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTIDIFFRATTIVO Fornitura e posa in opera di riduttore del rumore in forma ellittica (dim. 600*400) in lamiera preverniciata 10/10, composta da un guscio superiore di lamiera ondulata nel senso longitudinale e da un guscio inferiore in lamiera piana opportunamente sagomata con una serie di fori dal lato della fonte del rumore. I due gusci sono resi solidali a mezzo di fissaggi meccanici e presentano internamente delle fasce in lamiera che fungono da irrigidimento del riduttore e da sostegno del materiale fonoassorbente presente all'interno del manufatto. Per rendere solidale il riduttore alla carpenteria della barriera antirumore dovranno essere fornite opportune selle e collari di fissaggio zincati e verniciati della stessa tonalità del riduttore.					
E.09.037.01	vedi voce	mq	€ 261,37	4.85	85.77	9.37

01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.001	Stesa e modellazione di terra di coltivo:					
F.01.001.01	esclusa la fornitura di terreno: operazione manuale per quantità fino a mq. 100	mc	€ 48,78	0.00	0.00	100.00
F.01.001.02	esclusa la fornitura: operazione meccanica per quantità fino a mq. 100	mc	€ 11,29	28.04	0.00	71.96
F.01.001.03	esclusa la fornitura di terreno: operazione manuale per quantità superiori a mq. 100	mc	€ 43,15	0.00	0.00	100.00
F.01.001.04	esclusa la fornitura di terreno: operazione meccanica per quantità superiori a mq. 100	mc	€ 6,85	37.00	0.00	63.00
F.01.001.05	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione manuale per quantità fino a mq. 100	mc	€ 64,54	0.00	44.85	55.15
F.01.001.06	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione meccanica per quantità fino a mq. 100	mc	€ 40,24	7.87	71.93	20.20
F.01.001.07	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione manuale per quantità superiori a mq. 100	mc	€ 58,07	0.00	49.84	50.16
F.01.001.08	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione meccanica per quantità superiori a mq. 100	mc	€ 35,72	5.32	81.02	13.66
F.01.002	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:					
F.01.002.01	per superfici inferiori a 5.000 mq	mq	€ 0,52	68.22	0.00	31.78
F.01.002.02	per superfici superiori a 5.000 mq	mq	€ 0,21	74.80	0.00	25.20
F.01.003	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:					
F.01.003.01	per aiuola di superfici fino a 200 mq	mq	€ 4,82	46.33	0.00	53.67
F.01.003.02	per aiuola di superfici da 200 a 1000 mq	mq	€ 2,41	46.33	0.00	53.67
F.01.003.03	per superfici da 1.000 mq a 5.000 mq	mq	€ 1,21	46.33	0.00	53.67
F.01.003.04	per superfici oltre 5.000 mq	mq	€ 0,81	46.33	0.00	53.67
F.01.004	Vangatura manuale del terreno fino alla profondità di 20 cm.					
F.01.004.01	vedi voce	mq	€ 7,52	0.00	0.00	100.00
F.01.005	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:- tappeto erboso in parchi e giardini a bassa manutenzione (4-6 tagli all'anno), per intervento:					
F.01.005.01	fino a 500 mq	mq	€ 1,28	6.31	0.00	93.69
F.01.005.02	per superfici da 500 a 2.000	mq	€ 0,96	6.31	0.00	93.69
F.01.005.03	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,64	6.31	0.00	93.69
F.01.006	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, sono esclusi oneri di trasporto a centro di smaltimento e oneri di smaltimento:per tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno, per intervento:					
F.01.006.01	fino a 500 mq	mq	€ 0,64	6.31	0.00	93.69
F.01.006.02	per superfici da 500 a 2.000 mq	mq	€ 0,43	6.35	0.00	93.65
F.01.006.03	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,32	6.31	0.00	93.69
F.01.007	Taglio del tappeto erboso con tosaerba, in aree di pregio, dotate di impianto irriguo e regolarmente concimate, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, per interventi settimanali (25-35 tagli anno), a ogni intervento:					
F.01.007.01	per aiuole di superfici fino a 300 mq	mq	€ 0,86	6.28	0.00	93.72
F.01.007.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 0,80	6.31	0.00	93.69
F.01.007.03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 0,70	6.28	0.00	93.72
F.01.007.04	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,54	6.27	0.00	93.73
F.01.008	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama elicoidale, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, interventi settimanali (30-50 tagli anno), per ogni intervento :					
F.01.008.01	per aiuole di superfici fino a 300 mq	mq	€ 0,61	59.00	0.00	41.00
F.01.008.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 0,48	58.34	0.00	41.66

F - SISTEMAZIONE AREE VERDI		SISTEMAZIONE AREE VERDI - F.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.008.03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 0,24	59.43	0.00	40.57
F.01.008.04	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,12	57.23	0.00	42.77
F.01.009	Taglio del tappeto erboso con attrezzo radiprato-sfibratore a coltelli, portato da trattore di adeguata potenza, dotato di raccoglitore ad apertura idraulica, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, per 3 interventi annui, a intervento:					
F.01.009.01	con raccolta materiale di risulta, superfici oltre 5000 mq	mq	€ 0,37	77.65	0.00	22.35
F.01.009.02	senza raccolta del materiale di risulta, superfici oltre 5000 mq	mq	€ 0,16	77.65	0.00	22.35
F.01.010	Taglio delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorra per interventi su bianchine stradali.					
F.01.010.01	vedi voce	m	€ 0,19	58.10	0.00	41.90
F.01.011	Taglio delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m per interventi su bianchine stradali.					
F.01.011.01	vedi voce	m	€ 0,13	80.46	0.00	19.54
F.01.012	Asportazione delle foglie dai tappeti erbosi, da eseguirsi a mano e con macchina aspiratrice/soffiatrice, compreso carico, sono esclusi trasporto a centri smaltimento e onere di smaltimento.					
F.01.012.01	per superfici fino 300 mq	mq	€ 0,45	46.15	0.00	53.85
F.01.012.02	per superfici fino da 300 a 500 mq	mq	€ 0,34	46.15	0.00	53.85
F.01.012.03	per superfici fino da 500 a 2000 mq	mq	€ 0,31	46.15	0.00	53.85
F.01.012.04	per superfici fino da 2000 a 5000 mq	mq	€ 0,20	46.15	0.00	53.85
F.01.012.05	per superfici oltre 5000 mq	mq	€ 0,11	46.15	0.00	53.85
F.01.013	Formazione di un terreno erboso su terreno agrario con preparazione manuale dello stesso (pulizia, vangatura, erpicatura), compresa la fornitura di 100 g/mq di concime ternario e di 40 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, per piccole aiuole con superfici fino a 200 mq e per ripristini					
F.01.013.01	vedi voce	mq	€ 12,45	0.00	3.37	96.63
F.01.014	Formazione del tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al mq e di 30g di seme al mq, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione:					
F.01.014.01	per singole superfici fino a 300 mq	mq	€ 5,47	20.41	12.65	66.94
F.01.014.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 4,87	22.93	14.21	62.86
F.01.014.03	per superfici da da 500 a 1000 mq	mq	€ 4,27	26.16	16.21	57.63
F.01.014.04	per le superfici da 1000 a 2000 mq	mq	€ 3,38	25.24	20.51	54.26
F.01.014.05	per le superfici oltre 2000 mq	mq	€ 3,28	25.95	27.43	46.63
F.01.015	Fornitura e posa in opera di tappeto erboso di miscuglio di graminace, in zolla, per inerbimenti a pronto effetto, compresi tutti i lavori preparatori del terreno quali: il diserbo delle infestanti, la rimozione dei residui vegetali, la fresatura del terreno, la stesatura su terreno livellato di strato uniforme, per uno spessore di 5 cm, di miscela di sabbia e lapillo, esclusa irrigazione:					
F.01.015.01	per superfici fino a 300 mq	mq	€ 22,03	10.14	54.52	35.34
F.01.015.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 20,74	10.77	57.92	31.30
F.01.015.03	per le superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 19,44	11.49	61.78	26.73
F.01.015.04	per le superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 18,15	12.31	66.19	21.50
F.01.016	Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica:					
F.01.016.01	fino a 300 mq	mq	€ 0,47	39.29	16.45	44.26
F.01.016.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 0,34	36.31	22.80	40.90
F.01.016.03	per superfici oltre 500 mq	mq	€ 0,21	29.57	37.13	33.30
F.01.017	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura, del cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione:					
F.01.017.01	per singole superfici fino a 300 mq	mq	€ 2,91	53.85	1.06	45.09
F.01.017.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 2,44	53.74	1.27	44.99
F.01.017.03	per superfici da 500 a 1000 mq	mq	€ 2,04	53.61	1.52	44.88
F.01.017.04	per superfici da 1000 a 2000 mq	mq	€ 1,77	61.05	1.75	37.20
F.01.017.05	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,90	60.00	3.44	36.56

F.01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.018	Rigenerazione dei tappeti erbosi ad uso sportivo (campi da calcio e simili) con mezzi meccanici. Operazione consistente in fessurazione profonda o bucatura del cotico, arieggiatura con asportazione feltro, semina meccanica con miscuglio idoneo, top dressing con sabbia fornita con uno spessore medio di almeno 1 cm, passaggio con rete metallica livellatrice, concimazione con concime specifico, esclusa irrigazione					
F.01.018.01	vedi voce	mq	€ 2,19	53.66	1.41	44.93
F.01.019	Operazione di verticut su tappeti erbosi con macchina idonea, compresa raccolta del feltro:					
F.01.019.01	per superfici fino a 300 mq	mq	€ 0,63	35.17	0.00	64.83
F.01.019.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 0,55	35.17	0.00	64.83
F.01.019.03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 0,34	35.17	0.00	64.83
F.01.019.04	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,25	35.17	0.00	64.83
F.01.020	Operazione di carotatura (n°3 a mq) dei tappeti erbosi con idonea attrezzatura, sminuzzatura delle carote con rete metallica:					
F.01.020.01	per superfici fino a 300 mq	mq	€ 1,30	68.48	0.00	31.52
F.01.020.02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	€ 1,04	68.48	0.00	31.52
F.01.020.03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	€ 0,70	68.48	0.00	31.52
F.01.020.04	per superfici oltre 2000 mq	mq	€ 0,44	68.48	0.00	31.52
F.01.021	Manutenzione arbusti, siepi, aiuole. Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonchè di raccolta e carico. Sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:					
F.01.021.01	siepi con perimetro sezione fino a 200 cm	m	€ 3,49	20.78	0.00	79.22
F.01.021.02	siepi con perimetro sezione da 200 a 400 cm	m	€ 4,39	16.51	0.00	83.49
F.01.021.03	siepi con perimetro sezione da 400 a 600 cm	m	€ 7,40	9.79	0.00	90.21
F.01.021.04	siepi con perimetro sezione da 600 a 800 cm	m	€ 10,40	6.96	0.00	93.04
F.01.021.05	siepi con perimetro sezione da 800 a 1200 cm	m	€ 19,42	3.73	0.00	96.27
F.01.022	Potatura di siepi sui tre lati in forma libera, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonchè di raccolta e carico su automezzo. Sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:					
F.01.022.01	siepi di altezza media fino a 1,5 m, larghezza 0,7 m	m	€ 2,88	25.11	0.00	74.89
F.01.022.02	siepi di altezza media fino a 2,5 m, larghezza 1 m	m	€ 7,40	9.79	0.00	90.21
F.01.022.03	siepi di altezza media fino a 3,5 m, larghezza 1 m	m	€ 10,40	6.96	0.00	93.04
F.01.022.04	siepi di altezza media fino a 6 m, larghezza 1,5 m	m	€ 16,42	4.41	0.00	95.59
F.01.023	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico; sono esclusi trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: per arbusti isolati					
F.01.023.01	altezza fino a 1 m	cad	€ 3,79	19.13	0.00	80.87
F.01.023.02	altezza fino da 1 a 1,5 m	cad	€ 7,40	9.79	0.00	90.21
F.01.023.03	altezza oltre 1,5 m	cad	€ 13,41	5.40	0.00	94.60
F.01.024	Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico; sono esclusi trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: Per macchie:					
F.01.024.01	altezza fino a 1 m	cad	€ 2,88	25.11	0.00	74.89
F.01.024.02	altezza da 1 a 1,5 m	cad	€ 5,89	12.29	0.00	87.71
F.01.024.03	altezza da 1,5 a 2,5 m	cad	€ 13,41	5.40	0.00	94.60
F.01.025	Vangatura di siepi e cespugli con diserbo ed eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni mezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico, sono esclusi trasporto a centro di smaltimento e onere di smaltimento.					
F.01.025.01	vedi voce	mq	€ 3,79	9.55	42.14	48.31
F.01.026	Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico, sono esclusi trasporto a centro di smaltimento e onere di smaltimento					
F.01.026.01	vedi voce	mq	€ 1,43	0.00	0.00	100.00
F.01.027	Concimazione manuale delle siepi, degli arbusti e dei cespugli con concimi specifici e con distribuzione uniforme:					
F.01.027.01	per arbusti isolati	cad	€ 0,49	0.00	22.85	77.15
F.01.027.02	per macchie	cad	€ 0,41	0.00	27.02	72.98
F.01.028	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporto a centro di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico medio:					
F.01.028.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 149,45	33.62	0.00	66.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.028.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 255,47	42.07	0.00	57.93
F.01.028.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 368,00	55.81	0.00	44.19
F.01.028.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 666,40	55.83	0.00	44.17
F.01.029	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilità dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono escluso trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico intenso					
F.01.029.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 149,45	33.62	0.00	66.38
F.01.029.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 255,47	42.07	0.00	57.93
F.01.029.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 371,69	55.81	0.00	44.19
F.01.029.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 666,40	55.83	0.00	44.17
F.01.030	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D. L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura e mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento:					
F.01.030.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 98,30	33.81	0.00	66.19
F.01.030.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 188,23	42.11	0.00	57.89
F.01.030.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 334,85	55.80	0.00	44.20
F.01.030.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 500,62	55.82	0.00	44.18
F.01.031	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura e mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento: su strada a traffico medio:					
F.01.031.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 90,99	33.86	0.00	66.14
F.01.031.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 154,60	42.14	0.00	57.86
F.01.031.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 246,43	55.78	0.00	44.22
F.01.031.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 390,11	55.81	0.00	44.19
F.01.032	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura e mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento: su strada a traffico intenso:					
F.01.032.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 112,92	33.74	0.00	66.26
F.01.032.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 188,23	42.11	0.00	57.89
F.01.032.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 279,59	55.79	0.00	44.21
F.01.032.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 489,57	55.82	0.00	44.18
F.01.033	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma piramidale siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:					
F.01.033.01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 61,76	34.15	0.00	65.85
F.01.033.02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 104,17	42.22	0.00	57.78
F.01.033.03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 191,18	55.76	0.00	44.24
F.01.033.04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 334,85	55.80	0.00	44.20
F.01.034	Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercius, Ligustrum), intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico medio					
F.01.034.01	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	€ 185,99	33.54	0.00	66.46
F.01.034.02	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	€ 305,91	42.05	0.00	57.95
F.01.034.03	per piante di altezza oltre 16 m	cad	€ 611,14	55.83	0.00	44.17
F.01.034.04	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	€ 237,15	33.48	0.00	66.52
F.01.034.05	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	€ 398,38	42.03	0.00	57.97
F.01.034.06	per piante di altezza oltre 16 m	cad	€ 776,91	55.83	0.00	44.17
F.01.034.07	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	€ 149,45	33.62	0.00	66.38
F.01.034.08	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	€ 272,29	42.06	0.00	57.94
F.01.034.09	per piante di altezza oltre 16 m	cad	€ 500,62	55.82	0.00	44.18

F.01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.035	Potatura di contenimento annuale di sempreverdi (Cupressus spp, Thuja, Chamaeyparis) intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:					
F.01.035.01	altezza fino a 4 m	cad	€ 47,14	34.43	0.00	65.57
F.01.035.02	altezza da 4 a 7 m	cad	€ 76,38	33.97	0.00	66.03
F.01.035.03	altezza da 7 a 10 m	cad	€ 98,30	33.81	0.00	66.19
F.01.035.04	altezza da 10 a 13 m	cad	€ 137,79	42.16	0.00	57.84
F.01.035.05	altezza da 13 a 16 m	cad	€ 179,82	42.11	0.00	57.89
F.01.035.06	altezza da oltre 16 m	cad	€ 339,53	42.04	0.00	57.96
F.01.036	Potatura di risanamento e ringiovanimento di alberi da frutto e da fiore in fase di maturità o senescenza al fine di garantire la ripresa vegetativa e la fioritura, da effettuarsi mediante l'eliminazione delle parti secche o prive di vigore, compreso il tagli di branche o rami principali. intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:					
F.01.036.01	esemplari fino a 5 m. di altezza;	cad	€ 32,53	34.96	0.00	65.04
F.01.036.02	esemplari fino da 5 m. a 12 m. di altezza;	cad	€ 61,76	34.15	0.00	65.85
F.01.037	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico medio.					
F.01.037.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 39,17	11.11	0.00	88.89
F.01.037.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 79,50	8.51	0.00	91.49
F.01.037.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 104,70	7.90	0.00	92.10
F.01.037.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 170,24	7.16	0.00	92.84
F.01.037.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 255,93	6.77	0.00	93.23
F.01.038	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico intenso.					
F.01.038.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 64,38	9.10	0.00	90.90
F.01.038.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 94,62	8.11	0.00	91.89
F.01.038.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 155,11	7.28	0.00	92.72
F.01.038.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 205,52	6.96	0.00	93.04
F.01.038.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 306,34	6.64	0.00	93.36
F.01.039	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:					
F.01.039.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 31,10	12.44	0.00	87.56
F.01.039.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 59,33	9.37	0.00	90.63
F.01.039.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 94,62	8.11	0.00	91.89
F.01.039.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 129,91	7.53	0.00	92.47
F.01.039.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 205,52	6.96	0.00	93.04
F.01.040	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico medio					
F.01.040.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 24,05	14.33	0.00	85.67
F.01.040.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 44,21	10.53	0.00	89.47
F.01.040.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 79,50	8.51	0.00	91.49
F.01.040.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 104,70	7.90	0.00	92.10
F.01.040.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 155,11	7.28	0.00	92.72
F.01.041	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico intenso					
F.01.041.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 31,10	12.44	0.00	87.56
F.01.041.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 59,33	9.37	0.00	90.63
F.01.041.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 94,62	8.11	0.00	91.89
F.01.041.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 124,87	7.59	0.00	92.41

F - SISTEMAZIONE AREE VERDI		SISTEMAZIONE AREE VERDI - F.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.041.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 180,32	7.10	0.00	92.90
F.01.042	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, nonché raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:					
F.01.042.01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	€ 19,01	16.55	0.00	83.45
F.01.042.02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	€ 39,17	11.11	0.00	88.89
F.01.042.03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	€ 54,29	9.68	0.00	90.32
F.01.042.04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	€ 79,50	8.51	0.00	91.49
F.01.042.05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	€ 134,95	7.47	0.00	92.53
F.01.043	Spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo), con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia esemplari arborei adulti che di recente impianto, intervento eseguito su parchi e giardini, completo di raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento.					
F.01.043.01	vedi voce	cad	€ 6,16	29.88	0.00	70.12
F.01.044	Vangatura, scerbatura manuale e pulizia di formella racchiudenti alberature di arredo urbano, intervento comprensivo di raccolta, sono esclusi carico, trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento.					
F.01.044.01	vedi voce	mq	€ 7,52	0.00	0.00	100.00
F.01.045	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq					
F.01.045.01	vedi voce	mq	€ 5,48	0.00	54.10	45.90
F.01.046	Fornitura e posa in opera di pacciamatura di corteccia di resinose spessore 2,5/4 cm.					
F.01.046.01	vedi voce	mq	€ 12,77	0.00	70.43	29.57
F.01.047	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 100-125 cm					
F.01.047.01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	€ 68,56	1.79	91.09	7.12
F.01.047.02	Cedrus atlantica	cad	€ 66,40	1.85	90.80	7.35
F.01.047.03	Cedrus libani	cad	€ 66,40	1.85	90.80	7.35
F.01.047.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 79,09	1.55	92.28	6.17
F.01.047.05	Cedrus deodara	cad	€ 60,06	2.05	89.83	8.12
F.01.047.06	Chamaerapos excelsa	cad	€ 121,35	1.01	94.97	4.02
F.01.047.07	Cupressus arizonica	cad	€ 36,84	3.34	83.42	13.24
F.01.047.08	Cupressus sempervirens	cad	€ 42,16	2.91	85.51	11.57
F.01.047.09	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 51,68	2.38	88.18	9.44
F.01.047.10	Ligustrum japonicum	cad	€ 22,00	5.59	72.24	22.18
F.01.047.11	Pinus halepensis	cad	€ 64,35	1.91	90.51	7.58
F.01.047.12	Pittosporum tobira	cad	€ 41,04	2.99	85.12	11.89
F.01.047.13	Punica granatum	cad	€ 46,67	2.63	86.91	10.45
F.01.047.14	Thuja orientalis "pyramidalis aurea"	cad	€ 65,27	1.88	90.64	7.47
F.01.048	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 125-150 cm					
F.01.048.01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	€ 113,24	1.52	92.45	6.03
F.01.048.02	Cedrus atlantica	cad	€ 81,53	2.11	89.51	8.38
F.01.048.03	Cedrus libani	cad	€ 81,53	2.11	89.51	8.38
F.01.048.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 102,72	1.67	91.68	6.65
F.01.048.05	Cedrus deodara	cad	€ 77,34	2.22	88.94	8.83
F.01.048.06	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 65,68	2.62	86.98	10.40
F.01.048.07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 40-50	cad	€ 171,36	1.00	95.01	3.99
F.01.048.08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 50-60	cad	€ 213,60	0.81	96.00	3.20
F.01.048.09	Cupressus arizonica	cad	€ 49,82	3.45	82.84	13.71
F.01.048.10	Cupressus sempervirens	cad	€ 49,82	3.45	82.84	13.71
F.01.048.11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 65,68	2.62	86.98	10.40
F.01.048.12	Ligustrum japonicum	cad	€ 28,74	5.99	70.25	23.76

F.01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.048.13	Pinus halepensis	cad	€ 92,08	1.87	90.71	7.42
F.01.048.14	Pittosporum tobira	cad	€ 63,63	2.70	86.56	10.73
F.01.048.15	Punica granatum	cad	€ 67,72	2.54	87.37	10.09
F.01.048.16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	€ 80,11	2.15	89.33	8.53
F.01.049	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 150-175 cm					
F.01.049.01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	€ 192,01	1.28	93.64	5.08
F.01.049.02	Cedrus atlantica	cad	€ 100,15	2.45	87.80	9.74
F.01.049.03	Cedrus libani	cad	€ 100,15	2.45	87.80	9.74
F.01.049.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 125,52	1.96	90.27	7.77
F.01.049.05	Cedrus deodara	cad	€ 90,63	2.71	86.52	10.77
F.01.049.06	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 92,68	2.65	86.82	10.53
F.01.049.07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 60-70	cad	€ 287,15	0.86	95.75	3.40
F.01.049.08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 70-80	cad	€ 318,85	0.77	96.17	3.06
F.01.049.09	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 80-90	cad	€ 376,98	0.65	96.76	2.59
F.01.049.10	Cupressus arizonica	cad	€ 49,40	4.98	75.27	19.75
F.01.049.11	Cupressus sempervirens	cad	€ 49,40	4.98	75.27	19.75
F.01.049.12	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 77,95	3.15	84.33	12.52
F.01.049.13	Ligustrum japonicum	cad	€ 27,21	9.03	55.11	35.86
F.01.049.14	Pinus halepensis	cad	€ 118,06	2.08	89.65	8.26
F.01.049.15	Punica granatum	cad	€ 78,50	3.13	84.44	12.43
F.01.049.16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	€ 89,90	2.73	86.41	10.85
F.01.050	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 175-200 cm					
F.01.050.01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	€ 290,21	1.06	94.74	4.20
F.01.050.02	Cedrus atlantica	cad	€ 133,79	2.30	88.59	9.12
F.01.050.03	Cedrus libani	cad	€ 133,79	2.30	88.59	9.12
F.01.050.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 163,35	1.88	90.65	7.47
F.01.050.05	Cedrus deodara	cad	€ 116,91	2.63	86.94	10.43
F.01.050.06	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 121,11	2.54	87.39	10.07
F.01.050.07	Cupressus arizonica	cad	€ 63,00	4.88	75.76	19.36
F.01.050.08	Cupressus sempervirens	cad	€ 68,33	4.50	77.65	17.85
F.01.050.09	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 97,88	3.14	84.40	12.46
F.01.050.10	Ligustrum japonicum	cad	€ 37,64	8.16	59.43	32.41
F.01.050.11	Pinus halepensis	cad	€ 142,26	2.16	89.27	8.57
F.01.050.12	Punica granatum	cad	€ 98,15	3.13	84.44	12.43
F.01.050.13	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	€ 123,96	2.48	87.68	9.84
F.01.051	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 200-250 cm					
F.01.051.01	Casuarina equisetifolia	cad	€ 77,72	4.74	76.42	18.83
F.01.051.02	Cedrus atlantica	cad	€ 179,08	2.06	89.77	8.17
F.01.051.03	Cedrus libani	cad	€ 179,08	2.06	89.77	8.17
F.01.051.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 222,17	1.66	91.75	6.59
F.01.051.05	Cedrus deodara	cad	€ 186,24	1.98	90.16	7.86
F.01.051.06	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 171,73	2.15	89.33	8.52
F.01.051.07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 90-100	cad	€ 462,37	0.80	96.04	3.17
F.01.051.08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 100-120	cad	€ 525,68	0.70	96.51	2.78
F.01.051.09	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 120-140	cad	€ 642,01	0.57	97.15	2.28

F - SISTEMAZIONE AREE VERDI		SISTEMAZIONE AREE VERDI - F.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.051.10	Cupressus arizonica	cad	€ 87,22	4.23	78.99	16.78
F.01.051.11	Cupressus sempervirens	cad	€ 87,22	4.23	78.99	16.78
F.01.051.12	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 145,32	2.54	87.39	10.07
F.01.051.13	Pinus halepensis	cad	€ 187,58	1.97	90.23	7.80
F.01.051.14	Punica granatum	cad	€ 132,21	2.79	86.14	11.07
F.01.051.15	Quercus cerris con circ. 8-10	cad	€ 78,50	4.70	76.66	18.64
F.01.051.16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	€ 163,12	2.26	88.77	8.97
F.01.052	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 250-300 cm					
F.01.052.01	Cedrus atlantica	cad	€ 249,77	1.72	91.44	6.84
F.01.052.02	Cedrus libani	cad	€ 249,77	1.72	91.44	6.84
F.01.052.03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 285,79	1.51	92.52	5.97
F.01.052.04	Cedrus deodara	cad	€ 246,60	1.74	91.33	6.92
F.01.052.05	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 243,53	1.77	91.22	7.01
F.01.052.06	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 140-160	cad	€ 655,59	0.66	96.74	2.60
F.01.052.07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 160-180	cad	€ 782,35	0.55	97.27	2.18
F.01.052.08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 180-200	cad	€ 972,63	0.44	97.80	1.76
F.01.052.09	Cupressus arizonica	cad	€ 132,53	3.25	83.87	12.88
F.01.052.10	Cupressus sempervirens	cad	€ 127,22	3.38	83.20	13.42
F.01.052.11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 207,51	2.07	89.70	8.23
F.01.052.12	Pinus halepensis	cad	€ 222,35	1.93	90.39	7.68
F.01.052.13	Quercus cerris con circ. 8-10	cad	€ 111,55	3.86	80.84	15.31
F.01.053	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 300-350 cm					
F.01.053.01	Casuarina equisetifolia	cad	€ 225,40	2.18	89.16	8.66
F.01.053.02	Cedrus atlantica	cad	€ 341,62	1.44	92.85	5.71
F.01.053.03	Cedrus libani	cad	€ 341,62	1.44	92.85	5.71
F.01.053.04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 392,86	1.25	93.78	4.97
F.01.053.05	Cedrus deodara	cad	€ 351,94	1.40	93.06	5.54
F.01.053.06	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 331,07	1.48	92.62	5.89
F.01.053.07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 200-220	cad	€ 1.208,11	0.41	97.98	1.62
F.01.053.08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 220-240	cad	€ 1.398,29	0.35	98.25	1.40
F.01.053.09	Cupressus arizonica	cad	€ 193,69	2.54	87.39	10.07
F.01.053.10	Cupressus sempervirens	cad	€ 183,15	2.68	86.66	10.65
F.01.053.11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 299,37	1.64	91.84	6.52
F.01.053.12	Pinus halepensis	cad	€ 320,43	1.53	92.38	6.09
F.01.053.13	Quercus cerris con circ. 10-12	cad	€ 140,62	3.50	82.63	13.88
F.01.053.14	Quercus pubescens con circ. 10-12	cad	€ 140,62	3.50	82.63	13.88
F.01.053.15	Quercus robur con circ. 10-12	cad	€ 140,62	3.50	82.63	13.88
F.01.054	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 350-400 cm					
F.01.054.01	Cedrus atlantica	cad	€ 450,35	1.23	93.90	4.87
F.01.054.02	Cedrus libani	cad	€ 450,35	1.23	93.90	4.87
F.01.054.03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 559,61	0.99	95.09	3.92
F.01.054.04	Cedrus deodara	cad	€ 426,61	1.30	93.56	5.15
F.01.054.05	Cedrus deodara "pendula"	cad	€ 503,24	1.10	94.54	4.36
F.01.054.06	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 240-260	cad	€ 1.718,36	0.32	98.40	1.28
F.01.054.07	Cupressus sempervirens	cad	€ 238,99	2.31	88.50	9.19

F.01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.054.08	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 397,55	1.39	93.09	5.52
F.01.054.09	Pinus halepensis	cad	€ 429,17	1.29	93.60	5.12
F.01.054.10	Quercus cerris con circ. 12-14	cad	€ 183,69	3.01	85.04	11.95
F.01.054.11	Quercus pubescens con circ. 12-14	cad	€ 183,69	3.01	85.04	11.95
F.01.054.12	Quercus robur con circ. 12-14	cad	€ 183,69	3.01	85.04	11.95
F.01.055	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 400-450 cm					
F.01.055.01	Cedrus atlantica	cad	€ 643,57	0.95	95.26	3.79
F.01.055.02	Cedrus libani	cad	€ 643,57	0.95	95.26	3.79
F.01.055.03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 890,02	0.69	96.57	2.74
F.01.055.04	Cedrus deodara	cad	€ 685,42	0.90	95.54	3.56
F.01.055.05	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 260-280	cad	€ 2.038,44	0.30	98.50	1.20
F.01.055.06	Cupressus sempervirens	cad	€ 347,73	1.77	91.22	7.01
F.01.055.07	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 569,62	1.08	94.64	4.28
F.01.055.08	Quercus cerris con circ. 14-16	cad	€ 250,75	2.45	87.82	9.73
F.01.055.09	Quercus cerris con circ. 16-18	cad	€ 330,77	1.86	90.77	7.37
F.01.055.10	Quercus cerris con circ. 18-20	cad	€ 450,81	1.36	93.23	5.41
F.01.055.11	Quercus pubescens con circ. 14-16	cad	€ 250,75	2.45	87.82	9.73
F.01.055.12	Quercus pubescens con circ. 16-18	cad	€ 330,77	1.86	90.77	7.37
F.01.055.13	Quercus pubescens con circ. 18-20	cad	€ 450,81	1.36	93.23	5.41
F.01.055.14	Quercus robur con circ. 14-16	cad	€ 250,75	2.45	87.82	9.73
F.01.055.15	Quercus robur con circ. 16-18	cad	€ 330,77	1.86	90.77	7.37
F.01.055.16	Quercus robur con circ. 18-20	cad	€ 450,81	1.36	93.23	5.41
F.01.056	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 450-500 cm					
F.01.056.01	Cedrus atlantica	cad	€ 935,00	0.79	96.08	3.13
F.01.056.02	Cedrus libani	cad	€ 935,00	0.79	96.08	3.13
F.01.056.03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	€ 1.264,41	0.58	97.10	2.31
F.01.056.04	Cedrus deodara	cad	€ 937,05	0.79	96.09	3.12
F.01.056.05	Cupressus sempervirens	cad	€ 480,69	1.53	92.38	6.09
F.01.056.06	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	€ 713,12	1.03	94.86	4.10
F.01.057	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla con circonferenza 10-12 cm					
F.01.057.01	Albizia julibrissin	cad	€ 90,88	1.35	93.28	5.37
F.01.057.02	Acer campestre	cad	€ 124,63	0.99	95.10	3.91
F.01.057.03	Acer glutinosa	cad	€ 124,63	0.99	95.10	3.91
F.01.057.04	Celtis australis	cad	€ 90,88	1.35	93.28	5.37
F.01.057.05	Cercis siliquastrum	cad	€ 127,80	0.96	95.22	3.82
F.01.057.06	Dracaena angustifolia	cad	€ 73,90	1.66	91.74	6.60
F.01.057.07	Fraxinus ornus	cad	€ 159,52	0.77	96.17	3.06
F.01.057.08	Laburnum anagiroides	cad	€ 90,88	1.35	93.28	5.37
F.01.057.09	Laurus nobilis	cad	€ 159,52	0.77	96.17	3.06
F.01.057.10	Ligustrum japonicum	cad	€ 73,90	1.66	91.74	6.60
F.01.057.11	Pinus pinea	cad	€ 79,21	1.55	92.29	6.16
F.01.057.12	Pittosporum tobira	cad	€ 101,40	1.21	93.98	4.81
F.01.057.13	Punica granatum	cad	€ 156,11	0.79	96.09	3.12
F.01.057.14	Quercus ilex	cad	€ 160,30	0.77	96.19	3.04
F.01.057.15	Quercus robur "fastigiata"	cad	€ 197,42	0.62	96.91	2.47

F - SISTEMAZIONE AREE VERDI		SISTEMAZIONE AREE VERDI - F.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.057.16	Quercus suber	cad	€ 160,30	0.77	96.19	3.04
F.01.057.17	Schinus molle	cad	€ 66,29	1.85	90.79	7.36
F.01.057.18	Tamarix gallica	cad	€ 99,28	1.24	93.85	4.91
F.01.058	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Pianta in zolla con circonferenza 12-14 cm					
F.01.058.01	Albizia julibrissin	cad	€ 125,03	1.38	93.16	5.46
F.01.058.02	Acer campestre	cad	€ 177,81	0.97	95.19	3.84
F.01.058.03	Acer glutinosa	cad	€ 177,81	0.97	95.19	3.84
F.01.058.04	Celtis australis	cad	€ 127,07	1.35	93.27	5.37
F.01.058.05	Cercis siliquastrum	cad	€ 177,81	0.97	95.19	3.84
F.01.058.06	Dracaena angustifolia	cad	€ 110,20	1.56	92.24	6.20
F.01.058.07	Fraxinus ornus	cad	€ 220,06	0.78	96.11	3.10
F.01.058.08	Laburnum anagiroides	cad	€ 119,71	1.44	92.86	5.71
F.01.058.09	Laurus nobilis	cad	€ 220,06	0.78	96.11	3.10
F.01.058.10	Ligustrum japonicum	cad	€ 110,20	1.56	92.24	6.20
F.01.058.11	Pinus pinea	cad	€ 101,71	1.69	91.59	6.72
F.01.058.12	Quercus ilex	cad	€ 218,76	0.79	96.09	3.12
F.01.058.13	Quercus robur "fastigiata"	cad	€ 256,68	0.67	96.67	2.66
F.01.058.14	Quercus suber	cad	€ 218,76	0.79	96.09	3.12
F.01.058.15	Schinus molle	cad	€ 98,72	1.74	91.34	6.92
F.01.058.16	Tamarix gallica	cad	€ 132,74	1.30	93.56	5.15
F.01.059	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Pianta in zolla con circonferenza 14-16 cm					
F.01.059.01	Albizia julibrissin	cad	€ 181,47	1.35	93.27	5.38
F.01.059.02	Acer campestre	cad	€ 234,36	1.05	94.79	4.16
F.01.059.03	Acer glutinosa	cad	€ 234,36	1.05	94.79	4.16
F.01.059.04	Celtis australis	cad	€ 181,47	1.35	93.27	5.38
F.01.059.05	Cercis siliquastrum	cad	€ 265,99	0.92	95.41	3.67
F.01.059.06	Fraxinus ornus	cad	€ 361,12	0.68	96.62	2.70
F.01.059.07	Laburnum anagiroides	cad	€ 165,62	1.48	92.62	5.89
F.01.059.08	Laurus nobilis	cad	€ 329,40	0.75	96.29	2.96
F.01.059.09	Ligustrum japonicum	cad	€ 149,76	1.64	91.84	6.52
F.01.059.10	Pinus pinea	cad	€ 139,21	1.77	91.23	7.01
F.01.059.11	Pittosporum tobira	cad	€ 188,55	3.32	89.77	6.92
F.01.059.12	Punica granatum	cad	€ 244,83	1.00	95.01	3.99
F.01.059.13	Quercus ilex	cad	€ 312,45	0.79	96.09	3.12
F.01.059.14	Quercus robur "fastigiata"	cad	€ 343,05	0.72	96.44	2.84
F.01.059.15	Quercus suber	cad	€ 312,45	0.79	96.09	3.12
F.01.059.16	Tamarix gallica	cad	€ 177,72	1.38	93.13	5.49
F.01.060	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Pianta in zolla con circonferenza 16-18 cm					
F.01.060.01	Albizia julibrissin	cad	€ 247,96	1.24	93.84	4.92
F.01.060.02	Celtis australis	cad	€ 258,49	1.19	94.09	4.72
F.01.060.03	Cercis siliquastrum	cad	€ 404,17	0.76	96.22	3.02
F.01.060.04	Laurus nobilis	cad	€ 512,10	0.60	97.02	2.38
F.01.060.05	Ligustrum japonicum	cad	€ 195,07	1.58	92.17	6.25
F.01.060.06	Melia azedarach	cad	€ 216,24	1.42	92.94	5.64
F.01.060.07	Pinus pinea	cad	€ 168,68	1.82	90.95	7.23

F.01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.060.08	Pittosporum tobira	cad	€ 321,91	0.95	95.26	3.79
F.01.060.09	Punica granatum	cad	€ 399,33	0.77	96.18	3.05
F.01.060.10	Quercus ilex	cad	€ 555,57	0.55	97.25	2.20
F.01.060.11	Quercus robur "fastigiata"	cad	€ 449,44	0.68	96.60	2.71
F.01.060.12	Quercus suber	cad	€ 555,57	0.55	97.25	2.20
F.01.060.13	Tamarix gallica	cad	€ 263,40	1.17	94.20	4.63
F.01.061	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Pianta in zolla con circonferenza 18-20 cm					
F.01.061.01	Albizia julibrissin	cad	€ 314,45	1.17	94.17	4.65
F.01.061.02	Celtis australis	cad	€ 324,96	1.13	94.36	4.50
F.01.061.03	Cercis siliquastrum	cad	€ 570,90	0.65	96.79	2.56
F.01.061.04	Laurus nobilis	cad	€ 694,80	0.53	97.36	2.11
F.01.061.05	Ligustrum japonicum	cad	€ 293,26	1.26	93.75	4.99
F.01.061.06	Melia azedarach	cad	€ 272,10	1.35	93.27	5.38
F.01.061.07	Pinus pinea	cad	€ 209,63	1.76	91.26	6.98
F.01.061.08	Punica granatum	cad	€ 514,41	0.72	96.44	2.85
F.01.061.09	Quercus ilex	cad	€ 638,64	0.58	97.13	2.29
F.01.061.10	Quercus robur "fastigiata"	cad	€ 638,45	0.58	97.13	2.29
F.01.061.11	Quercus suber	cad	€ 638,64	0.58	97.13	2.29
F.01.061.12	Schinus molle	cad	€ 178,51	2.07	89.74	8.20
F.01.061.13	Tamarix gallica	cad	€ 369,78	1.00	95.05	3.96
F.01.062	Messa a dimora di rosai, cespugli raggruppati, cespugli robusti e conifere nane. Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti, la stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo, la messa a dimora dell'elemento vegetativo, il riempimento del cavo con terra di coltura, il costipamento e l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo, dello stallatico, terra di coltura, il carico, il trasporto, lo scarico a centri di smaltimento e l'onere di smaltimento del materiale di risulta					
F.01.062.01	Rosai ed arbusti raggruppati (di piccola forza) con buca da cm 40x40 e di altezza minima cm 20.	mq	€ 9,34	13.15	0.00	86.85
F.01.062.02	Cespugli robusti e conifere nane con buca da cm 40x40 e di altezza minima cm 40.	mq	€ 335,58	2.79	91.38	5.83
F.01.063	Messa a dimora di siepi, con apertura di scavo a canale di larghezza cm 50 e di altezza cm 50. Sono compresi: la stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo, la messa a dimora dell'elemento vegetativo, il riempimento del cavo con terra di coltura, il costipamento e l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo, dello stallatico, la terra di coltura, il carico, il trasporto e lo scarico a centri di smaltimento e l'onere di smaltimento dei materiali di risulta;					
F.01.063.01	A doppia fila di 7 piantine per metro lineare di siepe di cm 80-100 di altezza.	m	€ 12,58	9.77	0.00	90.23
F.01.063.02	A fila semplice di 3 piantine per metro lineare di siepe di cm 80-100 di altezza.	m	€ 8,05	15.27	0.00	84.73
F.01.064	Intervento fitosanitario endoterapico (I.F.E.) a piante arboree (latifoglie e conifere) eseguita con iniettori volumetrici a pressione o con il metodo gravitazionale o con microinfusione, per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie mediante l'impiego di principi attivi registrati e autorizzati per tale uso nelle diluizioni e dosi come da prescrizioni tecniche, escluso fitofarmaco:					
F.01.064.01	Piante di circ. da cm. 30 a cm. 120 - da 6 a 10 piante	cad	€ 49,33	33.28	0.00	66.72
F.01.064.02	Piante di circ. da cm. 30 a cm. 120 - oltre a 10 piante	cad	€ 44,14	33.28	0.00	66.72
F.01.064.03	Piante di circ. da cm. 120 - da 6 a 10 piante	cad	€ 59,72	33.28	0.00	66.72
F.01.064.04	Piante di circ. da cm. 120 - oltre a 10 piante	cad	€ 54,52	33.28	0.00	66.72

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.01.065	Prato artificiale in erba sintetica. Manto in erba artificiale per uso decorativo prodotto in teli da mt 4 di larghezza e di lunghezza a richiesta con sistema tufting con telaio di passo 5/16 con 12 punti/dm, 15.000 punti/mq; composto da fibre in polietilene a elevata scorrevolezza e sensazione naturale di lunghezza non inferiore a mm.30 e 12.000 dtex, realizzate in monofilamento estruso, bicolore, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute con 8 monofili per inserzione (4 verde chiaro e 4 verde scuro) su supporto drenante in polipropilene/poliestere da 700g/mq ed ancorati tramite termosaldatura per migliorare la forza di ancoraggio dei fili. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il peso totale del tappeto finito è di circa 2.123g/mq. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea, nella quantità opportuna, a seconda delle esigenze, ed eventualmente con granulo colorato (verde e/o marrone), non vulcanizzato, termoplastico, a base di gomma e poliolefine, a resilienza controllata per garantire la sicurezza e la salvaguardia degli utenti. In tema di compatibilità ambientale, il granulo intasante in particolare non dovrà contenere assolutamente ammine aromatiche e non possedere composti aromatici policondensati (PAK) in quantità totale superiori a 1mg/kg e dovrà essere conforme alla norma EN71 parte 3. Il tutto dovrà essere corredato di relativa certificazione da parte di enti riconosciuti. Il sistema dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.					
F.01.065.01	vedi voce	mq	€ 59,12	3.79	73.07	23.14
F.01.066	Fornitura e posa in opera di componenti per impianti di irrigazione a goccia e microirrigazione, compresi collegamenti, accessori e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
F.01.066.01	Microtubo flessibile in gomma morbida di alta qualità, diametro 3,5 mm, per collegamento di gocciolatori e microirrigatori alla tubazione principale.	m	€ 3,33	0.00	18.26	81.74
F.01.066.02	Gocciolatore autocompensante ad innesto, portata 4 l/h, in polipropilene anti UV, costituito da base nera, cappuccio colorato e labirinto interno per il mantenimento della portata costante.	cad	€ 3,17	0.00	14.35	85.65

02 - IMPIANTI E ATTREZZATURE SPORTIVE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.02.001	Scoticamento terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 15. Sono esclusi: il trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.001.01	vedi voce	mc	€ 4,57	66.66	0.00	33.34
F.02.002	Campo di calcio autodrenante e autoumidificante.1) Sistemazione del terreno del campo da gioco: - Spianamento con mezzi meccanici, compresi gli scavi ed i riporti fino a una media di cm 15, onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle acque. Sono comprese tutte le opere primarie di tracciamento, la picchettatura, la formazione del piano quotato, la posa dei capisaldi e quanto altro necessario per il giusto procedere del lavoro. 2) Costruzione del sistema drenante umidificante formato da n.11 collettori trasversali, costituiti da: - scavo con mezzi meccanici, in sezione ristretta, di cunicoli nel terreno per la formazione dei dreni, di profondità adeguata, paralleli tra loro e delle dimensioni atte a contenere i tubi di drenaggio e umidificazione;-fornitura e posa in opera di tubi forati superiormente in PVC o similari del diametro interno di cm 10 che costituiscono le reti del sistema serbatoio drenaggio, compreso l'onere per formazione del letto di sabbia; - fornitura e posa in opera, di materiale inerte pulito di fiume o di cava, con curva granulometrica predeterminata per il riempimento degli scavi sopra i tubi drenati. 3) Costruzione di un collettore per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dai dreni del campo mediante: - fornitura e posa in opera di tubi in cemento del diametro di cm 30, posti in opera su letto di cls; - fornitura e posa in opera di materiale inerte pulito di fiume quale acciottolato di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmataura dello scavo sopra il collettore; 4) Costruzione di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato gettato in opera a q.li 2,00 di cemento e delle dimensioni interne di cm 40x40x80, (n. 2 pozzetti per ogni collettore trasversale). Sono compresi: il chiusino in lamiera striata o in cemento, per l'ispezione dei dreni; lo scavo; il rinterro. 5) Completamento delle opere di finitura e manto erboso: - sistema drenante e lavori specializzati per la finitura del campo da gioco e per la costruzione della coltre erbosa. Sono compresi: la fornitura e posa in opera mediante lo spianamento con mezzi meccanici di miscela di terreno costituita da sabbia silicea in quantità non inferiore al 50% e terreno vegetale scevro da sostanze argillose e da qualsiasi altra sostanza; l'asportazione manuale dalla superficie in oggetto di radici, sassi ed altre impurità; - livellamento con motor grader e conseguente rullamento con rullo statico di peso comunque non inferiore a t 10. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico del materiale di eccedenza alla discarica; tutte le operazioni inerenti allo scavo nel terreno di fessure cuneiformi con attrezzature speciali, seguito con immediato riempimento della stessa con materiale inerte drenante (tali fessurazioni verranno eseguite su tutta la superficie, perpendicolari e a distanze variabili tra loro); il definitivo spianamento e livellamento con motor grader e successiva rullatura con rullo statico di peso adeguato; la fornitura e stesa sull'intera superficie di circa cm 2 di torba miscelata a sabbia; la fornitura e spargimento di speciale concimazione adatta al tipo di terreno per la formazione e l'attecchimento dell'erba; la seminagione per la formazione del prato con miscuglio speciale di sementi; l'interramento delle sementi stesse con una nuova concimazione e la definitiva rullatura con rulli leggeri; la manutenzione e l'innaffiamento del campo fino al completo attecchimento dell'erba; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la data di consegna del campo al committente; la segnatura con polvere bianca calcarea dell'area di gioco e posa ai quattro angoli delle bussole interrate su dado di calcestruzzo per l'infissione delle bandierine segna- angoli.					
F.02.002.01	vedi voce	mq	€ 16,05	2.81	86.85	10.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.02.003	Impianto di irrigazione automatico per campo da calcio. Impianto di irrigazione automatico per campo di calcio regolamentare con irrigatori a sollevamento costituito da: - anello in tubo di polietilene ADPN10 diametro 63, e zona centrale diametro 75, completo di raccorderia in pvc rigido non plastificato, raccorderia in acciaio zincato occorrente per l'attacco degli irrigatori;-irrigatori con raggio di azione di m 30 con cammino di 280 l/minuto a 6,5 atmosfere, in resina sintetica atti all'interramento diretto, del tipo dinamico, doppio ugello, con valvola incorporata del tipo normalmente aperto, a comando idraulico, n.3 a pieno cerchio, n.4 a 1/2 cerchio, n.4 a 1/4 di cerchio; - programmatore automatico ad 11 settori per il comando idraulico di valvole normalmente aperte, (programma per un massimo di gg.14); - tubicino di comando e controllo, in polietilene BDP25, per il collegamento fra il programmatore e le valvole incorporate agli irrigatori, raccorderia per detti sollevatori idraulici per irrigatori, n. 3 valvole motorizzate a solenoide, n.1 valvola a solenoide n.a. per drenaggio acqua dei sollevatori idraulici. Sono compresi: la posa in opera; le opere murarie; gli scavi; i rinterri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante.					
F.02.003.01	vedi voce	cad	€ 32.082,84	0.95	79.63	19.42
F.02.004	Formazione di tappeto erboso in terra vegetale e sabbia silicea miscelata precedentemente, secondo il rapporto stabilito dal laboratorio di analisi di un idoneo Istituto Universitario, pulita e mista a torba. Sono compresi: il livellamento; la cilindratura con rullo leggero; la concimazione; la seminazione con interrimento del seme e cura del tappeto erboso; l'integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento; il primo taglio dell' erba, operazione con la quale decorrerà la consegna del campo di calcio al committente. Spessore tappeto erboso cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.004.01	vedi voce	mq	€ 7,94	5.67	75.41	18.92
F.02.005	Rigenerazione del tappeto erboso eseguita mediante aerificazione del terreno con perforatrice. Sono comprese: la fornitura e posa in opera di strato superficiale di circa cm 3-4 di terriccio; la torba; la sabbia granita e concime organico; lo sminuzzamento del terreno in profondità con miscelazione dello strato superficiale, steso precedentemente, eseguita con speciale macchina erpicatrice; la concimazione specifica per la semina e per il controllo di erbe infestanti; la pulizia del campo con rete trainabile; due concimazioni, da farsi a distanza di tempo, con fertilizzante super ad effetto prolungato, diserbo selettivo con fertilizzante diserbante (per eliminare le malerbe con foglie lunghe); le rullature varie del campo dopo la fine dei lavori e prima del primo taglio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.005.01	vedi voce	mq	€ 9,51	14.23	47.88	37.89
F.02.006	Ricarico di campo sportivo esistente mediante la stesa a strati omogenei del terreno precedentemente preparato e rullato con rulli leggeri con la formazione delle pendenze prestabilite, considerando la sola superficie di gioco per campi di calcio o simili. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.006.01	vedi voce	mq	€ 3,95	56.99	0.00	43.01
F.02.007	Preparazione del piano di semina mediante l'aggiunta in superficie di torba di importazione, perfetto livellamento con sistema controllo, considerando anche le aree di rispetto. Per campi di calcio e simili. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.007.01	vedi voce	mq	€ 1,26	17.85	41.75	40.41
F.02.008	Integrazione di risemina con miscuglio di graminacee. Miscuglio di graminacee, fornito e seminato, idoneo alla realizzazione del terreno di gioco, composto da: - 40% Lolium perenne; - 40% Poa pratensis; - 20% Festuca arundinacea. Il miscuglio dei semi sarà fornito in confezioni originali sigillate con su indicati i componenti e le rispettive percentuali. La semina verrà eseguita a perforazione adottando una speciale macchina che, eseguendo nel terreno n. 500÷600 fori al mq permetta al seme di scendere ad una profondità di almeno cm 1-1,5. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.008.01	vedi voce	mq	€ 3,93	0.00	65.38	34.62
F.02.009	Fertilizzante minerale, fornito e sparso con opportuna attrezzatura, a lenta cessione avente le seguenti percentuali di principi attivi: - azoto (N) 18% ; - fosforo (P2-O5) 24%; - potassio (K2-O) 6%; distribuito sul terreno in ragione di Kg 25 ogni mq 1000. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.009.01	vedi voce	mq	€ 0,65	0.00	12.75	87.25
F.02.010	Trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.010.01	vedi voce	mq	€ 1,02	0.00	44.35	55.65
F.02.011	Rigenerazione campo di calcio. Lieve correzione della superficie con apporto massimo negli avvallamenti di cm 2 di buon terreno agrario, livellato con mezzi meccanici e rifinito a mano (50% della superficie), realizzata attraverso le seguenti fasi: - arieggiamento del terreno in profondità con utilizzo di attrezzo dotato di tre lame a movimento sincronizzato verticale ed orizzontale, distanti tra loro di cm 30; - semina a perforazione con seminatrice perforatrice a rullo, trainata da piccolo trattore attrezzato con gomme da prato capace di praticare nel terreno 500/600 fori al mq alla profondità di cm 1/3,5 e di seminare automaticamente la miscela di sementi predeterminate; - insabbiamento della superficie con l'utilizzo di apposito spandisabbia autocaricante, capace di lasciare sul terreno uno strato costante di sabbia dello spessore di mm 4/5; - concimazione da eseguirsi in giusta dose, applicata con carrello spandiconcime; - livellamento superficiale eseguito con rete snodata, trainata da trattore leggero; - rullatura eseguita con rullo da q.li 5. SEMENTI: miscuglio composto da 40% Lolium perenne Loretta, 20% Lolium perenne Lisuna, 10% Poa Pratensis Sysport, 10% Poa Pratensis Mosa, 20% Poa pratensis Parade, fornito in cantiere in confezioni sigillate e applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000; CONCIMI: Fertilizzanti per nuova semina prato composto da 18% N, 24% P2-O5, 6% K2-O, granulare, applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000; SABBIA: sabbia di fiume a granulometria inferiore a mm 2. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.011.01	vedi voce	mq	€ 5,53	38.70	6.63	54.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.02.012	Prato artificiale in erba sintetica omologato FIGC - LND. Sistema per la realizzazione di un campo calcio in erba artificiale sintetica composto dai seguenti elementi:- Manto attestato L.N.D., composto da fibre di polietilene antiabrasivo, estremamente resistenti all'usura e con speciali trattamenti anti-UV- Struttura della fibra: dritta- Tipo della fibra: monofilo- Altezza del filo della fibra: 60mm- Tipo di intasamento: di stabilizzazione e prestazionale- Tipo di intaso prestazionale: organico, Tabella G punto 3 del regolamento L.N.D. in vigore- Tappeto elastico: assente- Il manto completo ed installato dovrà essere conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dalla F.I.G.C. L.N.D. e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolamento vigente. Il manto in erba dovrà essere prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre di polietilene di lunghezza minima mm.60 realizzate in monofilamento estruso, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute con 6 monofili (3 fili verde chiaro e 3 fili verde scuro) per inserzione su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo che dovrà risultare non inferiore a 50N, conforme a quanto richiesto dal regolamento L.N.D. La particolare forma dei fili, con nervatura centrale, conferisce agli stessi un'elevata resilienza e un'ottima durata. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo, conforme a quanto richiesto dal regolamento L.N.D.. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco per risultare in contrasto con il tappeto di colore verde, come richiesto dalle normative vigenti. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea, intaso di stabilizzazione, e granulo organico (marrone), intaso prestazionale, composto da elementi naturali, ecologico ed eco-compatibile, atossico e sterilizzato in modo da non contenere agenti estranei, non abrasivo e non irritante, a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive, la sicurezza e la salvaguardia degli atleti, come da Regolamento in vigore Tabella G punto 3; in tale miscela sarà presente, come da regolamento LND, una minima percentuale di granuli con funzioni prestazionali. In tema di compatibilità ambientale, il granulo intasante in particolare dovrà essere conforme alla norma EN71 parte 3. Il tutto dovrà essere corredato di relativa certificazione da parte di enti riconosciuti. La particolare formulazione eviterà la compattazione dei granuli nel tempo garantendo un ottimo drenaggio delle acque e tratterà la giusta quantità di umidità per abbassare la temperatura della superficie mantenendo una temperatura di utilizzo ottimale durante il periodo estivo. I materiali da intaso verranno posati attraverso spargimento in più mani sino a riempimento del tappeto e si provvederà successivamente alla ripetuta spazzolatura e rullatura finale. Entro 30 giorni dalla posa dovrà essere eseguita verifica dello stato del manto con conseguente ritaratura dell'intasamento, qualora si renda necessario, il tutto a carico del soggetto esecutore dei lavori. Il sistema dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il sistema dovrà essere conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti da F.I.G.C. L.N.D. e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolamento vigente. Il sistema dovrà essere installato a regola d'arte.					
F.02.012.01	vedi voce	mq	€ 51,44	2.49	73.29	24.22
F.02.013	Pavimentazione in sabbia calcarea e argillosa per campo di calcio. Formazione di pavimentazione per campo di calcio da eseguire tramite miscuglio di sabbia calcarea di frantoio 50% e sabbia argillosa fine 50%. Sono compresi: la stesura; il livellamento; la cilindatura; l'innaffiamento della pavimentazione, da effettuare con idonei mezzi meccanici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, completa ed agibile per l'attività sportiva.					
F.02.013.01	vedi voce	mc	€ 43,48	18.75	69.51	11.74
F.02.014	Sottofondo campo da tennis di materiale incoerente tipo lapillo vulcanico, pomice, scorie di alto forno etc. Fornito e posto in opera dopo l'approvazione del campione da parte della D.L. Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm 7-8.					
F.02.014.01	vedi voce	mq	€ 8,93	17.33	55.14	27.53
F.02.015	Fondo campo da tennis. Fondo campo da tennis di materiale misto speciale per campi in terra stabilizzata, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm					
F.02.015.01	vedi voce	mq	€ 11,87	10.79	66.93	22.28
F.02.016	Manto finale per campo da tennis in terra rossa, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo spandimento; la rullatura; l'innaffiamento per uno strato di spessore di cm 1,5-2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.016.01	vedi voce	mq	€ 4,16	21.63	38.81	39.56
F.02.017	Trattamento preliminare, del basamento dei campi da tennis, basket, pallavolo ecc. in conglomerato bituminoso, realizzato mediante l'impiego di prodotti speciali composti da fillers naturali e bitumi selezionati posto in opera a spatola per la preparazione all'appoggio della pavimentazione speciale sintetica e garantirne l'ancoraggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.017.01	vedi voce	mq	€ 10,64	0.00	64.68	35.32
F.02.018	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale per campi da tennis, basket e pallavolo, prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 20 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia quarzifera di opportuna granulometria e quantità. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.					
F.02.018.01	vedi voce	mq	€ 40,98	3.12	66.47	30.41

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.02.019	Fornitura e posa in opera di pavimentazione speciale sintetica impermeabile per campi da tennis, basket, pallavolo etc., realizzata con resine altamente elastiche e alta resistenza per il ritorno dell'energia con caratteristiche antisdrucciolevole ed antiriflesso, realizzata in applicazioni multiple per un totale di circa Kg. 2,00 al mq. Sono compresi il necessario primer di ancoraggio e la finitura pigmentata superficialmente. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.019 .01	vedi voce	mq	€ 29,11	0.00	81.93	18.07
F.02.020	Fornitura e posa in opera di pavimentazione speciale sintetica per campi da tennis, basket, pallavolo etc. , realizzata con resine poliuretaniche bicomponenti date in applicazione in ragione di kg 2,00 al mq. con finitura superficiale a mezzo di impiego e semina di granuli di gomma sintetica di colore a scelta della D.L. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.020.01	vedi voce	mq	€ 38,74	0.00	80.60	19.40
F.02.021	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale per campi da calcetto, tennis, basket e pallavolo, manto in erba artificiale prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 25 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia quarzifera di opportuna granulometria e quantità. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.					
F.02.021.01	vedi voce	mq	€ 41,42	3.09	66.83	30.08
F.02.022	Manto superficiale per campi di bocce, coperti e scoperti, in terra speciale ricavato da rocce di colore bianco con un'alta percentuale di carbonato di calcio, che garantisce una notevole compattazione della superficie di gioco. Spessore, dopo abbondante annaffiamento e rullatura cm 7; fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale correzione con materiali idonei (cemento, calce idrata, etc.); lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.022.01	vedi voce	mq	€ 13,11	6.87	80.57	12.56
F.02.023	Formazione del manto sintetico compatto impermeabile elastomerico per il gioco delle bocce (omologato dalla competente Federazione), realizzato a freddo per colata sul posto in applicazioni successive di resine poliuretaniche bicomponenti autolivellanti, posate su sottofondo realizzato con conglomerato bituminoso, questo pagato a parte, staggiate a mano, addizionate con granuli di gomma selezionati e dosati opportunamente. Finitura superficiale con semina di granuli ancorati al sistema poliuretanico e sabbia silicea. Il tutto per uno spessore finito di mm 6-8. E' compreso il trattamento del sottofondo in bitume, attuato con applicazione di polvere di gomma e poliuretano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.023.01	vedi voce	mq	€ 86,41	1.04	91.99	6.97
F.02.024	Pavimentazione ignifuga vinilica per interni palestre o simili costituita da teli prefabbricati in PVC privi di amianti dello spessore di mm. 2,5 incollati con resine poliuretaniche al sottofondo in cls con superficie a vista in rilievo a buccia di arancia del colore richiesto dalla D.L. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.024.01	vedi voce	mq	€ 49,79	0.00	77.26	22.74
F.02.025	Pavimentazione ignifuga per interni di palestra o simili costituita da teli prefabbricati in gomma dello spessore di mm 4, incollati con resine poliuretaniche al sottofondo e sui giunti di contatto e sigillati con apposita macchina vulcanizzatrice ai bordi; con superficie opaca liscia antisdrucciolevole del colore richiesto dalla D.L. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.025.01	vedi voce	mq	€ 58,20	0.00	83.80	16.20
F.02.026	Pavimentazione ignifuga per interni di palestre o simili costituita da teli prefabbricati in gomma dello spessore di mm. 6 incollati con resine poliuretaniche al sottofondo in cls e sui giunti di contatto con superficie a rilievo antiriflesso ed antisdrucciolevole con un forte assorbimento acustico. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.026.01	vedi voce	mq	€ 76,89	0.00	85.28	14.72
F.02.027	Tappetino elastomero per esterno spessore mm. 8 colore rosso o verde realizzato con colata in elastomeri poliuretanici e granuli di gomma con semina in superficie di terpolimero colorato speciale ad alta resistenza agli agenti atmosferici e all'usura. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.027.01	vedi voce	mq	€ 96,90	0.00	88.32	11.68
F.02.028	Pavimento speciale di gomma naturale e sintetica. Pavimento speciale di gomma naturale e sintetica in mescola omogenea a scelta della D. L. antibatterica, antisdrucciolevole, ininfiammabile, autoestinguente, di spessore minimo di mm 4 in rotoli, fornito e posto in opera. Sono compresi: la rasatura superficiale del massetto effettuata con boiacca di cemento additivata con materiali idonei; la posa in opera con collanti specifici per gomme o prodotti similari; la vulcanizzazione dei bordi con materiali speciali. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.028.01	vedi voce	mq	€ 86,72	0.00	86.95	13.05
F.02.029	Conglomerato bituminoso per tennis, pallavolo, pallacanestro di struttura ricca e aperta "binder" steso a caldo e a mano, spessore finito di cm 5 per tennis, pallavolo, pallacanestro, ecc.					
F.02.029.01	vedi voce	mq	€ 23,54	10.30	60.07	29.64

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.02.030	Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "bynder", steso a caldo, a mezzo vibrofinitrice e a mano, debitamente rullato, spessore finito cm 5 per impianti di atletica leggera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.030.01	vedi voce	mq	€ 18,69	12.17	75.67	12.16
F.02.031	Formazione tappetino in malta bituminosa fine mm 0,6 stesa con vibrofinitrice e a mano, confezionato con bitume 180/200; debitamente rullato, spessore finito cm 2,5. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.031.01	vedi voce	mq	€ 7,55	4.28	83.25	12.48
F.02.032	Trattamento di pavimentazione eseguita su marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo di stampaggio superficiale a caldo o equivalente. Il trattamento potrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nelle quotazioni seguenti) con granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm. 20/30, oppure in alternativa con metodo di riscaldamento selettivo con macchina ad infrarossi o equivalente. La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di colorazione e indurimento superficiale, con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile, bassa o alta intensità di traffico). I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono riferiti al solo procedimento di imprimitura e resinatura di seguito specificate:					
F.02.032.01	stampa del manto d'usura con matrice motivo mattoncino sfalsato - Resinatura con 2 mani di copertura: 1° mano con prodotto di fondo; 2° mano con prodotto di finitura	mq	€ 30,66	23.10	42.91	34.00
F.02.033	Tracciamento del campo in nastro di plastica tipo pesante opportunamente fissati. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.033.01	vedi voce	cad	€ 779,42	0.00	71.08	28.92
F.02.034	Tracciamento vernice speciale per tennis, pallavolo e pallamano. Tracciamento campo in vernice speciale colore bianco per tennis, pallavolo e pallamano. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro					
F.02.034.01	vedi voce	cad	€ 797,85	0.00	43.49	56.51
F.02.035	Tracciamento mediante intaglio e incollaggio delle linee. Tracciamento per gioco campo tennis mediante intaglio e successivo incollaggio delle linee gialle di materiale identico al manto per tennis e calcetto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro					
F.02.035.01	vedi voce	cad	€ 1.137,44	0.00	66.97	33.03
F.02.036	Tracciamento campo per gioco pallacanestro. Tracciamento campo per gioco pallacanestro in vernice speciale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
F.02.036.01	vedi voce	cad	€ 1.006,97	0.00	47.77	52.23
F.02.037	Impianto di irrigazione fisso, interrato, con funzioni completamente automatiche controllate da un programmatore, per un'area delle dimensioni di 36x18 m destinata alla pratica del gioco del tennis. Dovrà essere disponibile un approvvigionamento idrico di circa 65 l/min a una pressione di 5,5 bar. Viene prevista l'installazione di 6 irrigatori posizionati lungo il perimetro del campo di gioco.					
F.02.037.01	vedi voce	cad	€ 4.135,40	0.00	86.85	13.15
F.02.038	Irrigatori a scomparsa. Irrigatori a scomparsa in materiale plastico, del tipo a scelta della D.L. compresa fornitura e posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro					
F.02.038.01	gittate fino a m. 4.	cad	€ 19,43	0.00	47.53	52.47
F.02.038.02	gittate da m 5.	cad	€ 37,90	0.00	73.10	26.90
F.02.038.03	gittate da m 8.	cad	€ 40,97	0.00	75.12	24.88
F.02.038.04	gittate da m 10.	cad	€ 71,76	0.00	85.80	14.20
F.02.038.05	gittate da m 12.	cad	€ 102,53	0.00	90.06	9.94
F.02.039	Recinzione interna per campo da calcio, fornita e posta in opera, costituita da: a) tubolari metallici, con sezione diametro 60 e saettoni tubolari a rinforzo degli angoli diametro 48, verniciati con antiruggine e due mani di vernice con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50 e di altezza fuori terra, pari a m 2,25, con alla base plinto in calcestruzzo opportunamente dimensionato; b) rete metallica plastificata per recinzioni di altezza m 2,20, con maglia romboidale 100x50 mm. con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo diametro mm 3, plastificato e ferri tondi diametro mm 10, posti alla base al centro ed in sommità della rete, tesato e verniciato. Sono compresi: le opportune legature e croci di S.Andrea con fili diametro mm 3; lo scarico a terra della recinzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Deve essere comunque garantita la rispondenza della recinzione alla spinta orizzontale per gli impianti sportivi nei casi previsti dalla normativa vigente.					
F.02.039.01	vedi voce	mq	€ 24,38	7.40	55.41	37.19
F.02.040	Recinzione per campi da tennis, calcetto, basket, pallavolo e pallamano, fornita e posta in opera, costituita da: a) tubolari in ferro diametro mm 60 e saettoni a rinforzo degli angoli del diametro mm 48, annegati nel cordolo in c.a. di bordo, verniciati con antiruggine e due mani di vernice, con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50/3,00 e altezza fuori terra pari a m 3,00 in testata e per un risvolto pari alla lunghezza di tre campate sui lati maggiori; m 1,00 nella parte centrale dei lati lunghi. E' compreso il corrimano in tubolare di ferro diametro mm 48; b) rete metallica plastificata per recinzione con maglia romboidale 100x50 mm con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo diametro mm 3 plastificato e ferri tondi diametro mm 10 e posti alla base, in sommità ed in mezzzeria della parte alta, tesati e verniciati. Sono compresi: le opportune lagature e croci di S.Andrea con fili diametro mm 3; lo scarico a terra della recinzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
F.02.040.01	vedi voce	mq	€ 24,38	7.40	55.41	37.19

UM PREZZO %AT %PR %RU

03 - ARREDI E RECINZIONI

UM PREZZO %AT %PR %RU

F.03.001	Fornitura e montaggio di panchina a struttura portante in profilato di acciaio, zincata a caldo e verniciata con colori a scelta della D.L. La seduta e lo schienale sono costituiti complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 105/115 x 40/50. Dimensioni circa cm. 190/200 x 70/80 x 80/90					
F.03.001.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio;	cad	€ 517,37	0.61	84.25	15.14
F.03.001.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 479,19	0.66	90.84	8.50
F.03.002	Ripristino di panchine realizzato mediante spazzolatura delle parti metalliche, trattamento antiruggine e successiva applicazione di smalto sintetico; carteggiatura e riverniciatura dei listelli in legno compreso eventuali sostituzioni di viti e bulloni.					
F.03.002.01	vedi voce	cad	€ 136,90	0.00	20.29	79.71
F.03.003	Fornitura e montaggio di panchina con struttura con n° 3 supporti in tubo quadro di acciaio sezione mm 30x30, di forma anatomica. Lunghezza cm 200. Scocca composta da dodici profili in acciaio di sezione ovale mm 40 x 20 dotati di tappi in plastica alle due estremità. Fissaggio ai supporti mediante bulloneria in acciaio zincata. Predisposta per l'ancoraggio nel terreno. Verniciatura a forno a 180° C.Colore: Ral 6002 verde foglia, Ral 7011 Grigio ferro. Peso Kg 24; Altezza sedile cm 43. Ingombro max: cm 200 x 43 x 74 h.					
F.03.003.01	vedi voce	cad	€ 530,22	0.60	91.72	7.68
F.03.004	Fornitura e montaggio di panchina con struttura con n° 2 supporti in tubo quadro di acciaio sezione mm 30x30, di forma anatomica. Lunghezza cm 150. Scocca composta da dodici profili in acciaio di sezione ovale mm 40 x 20 dotati di tappi in plastica alle due estremità. Fissaggio ai supporti mediante bulloneria in acciaio zincata. Predisposta per l'ancoraggio nel terreno. Verniciatura a forno a 180°C. Colore base verde Ral 6002. Disponibile, con sovrapprezzo, zincata o in altri colori. Peso Kg. 15,5; Altezza sedile cm 43. Ingombro max: cm 150 x 43 x 74 h.					
F.03.004.01	vedi voce	cad	€ 431,14	0.73	89.82	9.45
F.03.005	Fornitura e montaggio di panca in listoni pino con struttura con due supporti di forma anatomica realizzati in ghisa colore grigio scuro opaco, lavorata e verniciata. Lunghezza cm 170/180. Munita di 10 listoni di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. mm 60 x 45 inseriti nella struttura e bloccati da 3 tiranti in acciaio. Trattamento dei listoni con verniciatura impregnante ad alta penetrazione ed ulteriore trattamento con vernici a base di cera diluibili ad acqua a basso contenuto di piombo particolarmente adatte all'uso esterno grazie a speciali filtri protettivi contro i raggi U.V.. Verniciatura dei supporti con trattamento di fondo antiruggine e smalto a forno a 180° C.; Altezza sedile cm 40; Ingombro max: cm. 170/180 x 60/70 x 75/85 h. .					
F.03.005.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (queste esclusi) .	cad	€ 922,62	0.34	91.17	8.49
F.03.005.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura. .	cad	€ 884,43	0.36	95.04	4.61
F.03.006	Fornitura e montaggio di panca in listoni pino con struttura composta da n° 2 supporti in lamiera zincata spess. mm 8 di forma anatomica. Munita di dodici fasce di pino impregnato in autoclave con sali atossici di sezione mm 60x30. Trattamento dei listoni con verniciatura impregnante ad alta penetrazione a base di cera particolarmente adatte all'uso esterno grazie a speciali filtri protettivi contro i raggi U.V.. Verniciatura dei supporti a forno a 180° C. Colorazioni:Supporti: Ral 7011 grigio ferro; Ral 6005 verde muschio; Altezza seduta cm 45. Ingombro max: cm 160/170x60/70x 70/80 h.					
F.03.006.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi); .	cad	€ 1.051,71	0.30	92.25	7.45
F.03.006.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 1.013,52	0.31	95.67	4.02
F.03.007	Fornitura e montaggio di panchina monolitica senza schienale in granito naturale dim. 50/60 x 170/185 x 50 h.					
F.03.007.01	vedi voce	cad	€ 1.539,34	0.49	94.13	5.38
F.03.008	Fornitura e montaggio di panchina monolitica con schienale in granito naturale:					
F.03.008.01	dim. 60/70 x 150/170 x 75/85 h.	cad	€ 1.491,58	0.51	93.94	5.55
F.03.008.02	dim. 60/70 x 180/200 x 75/85 h.	cad	€ 2.138,54	0.35	95.78	3.87
F.03.009	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:					
F.03.009.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	€ 199,78	0.00	87.46	12.54
F.03.009.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 196,66	0.00	88.54	11.46
F.03.010	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., munito di attacco con collari per il fissaggio a paletto esistente e cerniera per lo svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:					
F.03.010.01	vedi voce	cad	€ 158,37	0.00	92.88	7.12
F.03.011	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa, cerniera per lo svuotamento e munito di dispositivo ferma sacco in acciaio zincato. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:					
F.03.011.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	€ 220,79	0.00	88.66	11.34
F.03.011.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 217,67	0.00	89.64	10.36

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.012	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio zincato a caldo Ø 50 mm e altezza cm 120 da interrare. Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio rivestito con fasce in pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Interamente zincato. Sganciamento del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Capacità litri 28 circa.					
F.03.012.01	vedi voce	cad	€ 259,69	0.00	91.32	8.68
F.03.013	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura in acciaio zincato che sostiene le doghe perimetrali e i due montanti di sezione rettangolare. Cestino interno estraibile in lamiera di acciaio zincato. Altezza montanti cm. 120, da interrare. Capacità litri 28 circa.					
F.03.013.01	vedi voce	cad	€ 332,35	0.00	93.22	6.78
F.03.014	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio da Ø mm 60 e altezza cm 130 da interrare. In cima al paletto vi è un copritubo ornamentale in ghisa. A sostegno del cestino, nella parte inferiore del paletto vi è un modulo ornamentale metallico stile ferro battuto. Cestino interamente zincato. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180°C. Capacità litri 35 circa.					
F.03.014.01	vedi voce	cad	€ 335,36	0.00	93.28	6.72
F.03.015	Fornitura e montaggio di numero 2 cestini portarifiuti a forma cilindrica realizzati con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 60 mm e altezza cm 130 da interrare. In cima al paletto vi è un copritubo ornamentale in ghisa. A sostegno dei cestini, nella parte inferiore del paletto vi sono due moduli ornamentali sagomati in lamiera spessore mm 6. Cestini di forma cilindrica in lamiera di acciaio con motivi geometrici. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Interamente zincato e verniciatura a forno a 180°C. Capacità litri 35 circa per ogni cestino.					
F.03.015.01	vedi voce	cad	€ 524,48	0.00	95.70	4.30
F.03.016	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica comprensivo di paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato a lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Rivestito con fasce in legno di iroko. Dotato di anello fermasacco ribaltabile. Interamente zincato. Sbloccaggio del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180° C. Capacità litri 33 circa.					
F.03.016.01	vedi voce	cad	€ 412,78	0.00	94.54	5.46
F.03.017	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm. 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato in lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Dotato di anello fermasacco ribaltabile. Interamente zincato. Sbloccaggio del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180° C. Capacità litri 33 circa.					
F.03.017.01	vedi voce	cad	€ 562,89	0.00	96.00	4.00
F.03.018	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolari di acciaio curvati senza spigoli sulla quale sono saldate quattro pareti laterali in lamiera zincata. Rivestimento di tutte le pareti con fasce verticali a sezione rettangolare in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 8 x 2. Coperchio in lamiera zincata sagomata e bordata con apertura mediante cerniere. Verniciatura a forno 180° C. Colore scelto dalla D.L. Capacità litri 128 circa.					
F.03.018.01	vedi voce	cad	€ 540,37	0.00	97.22	2.78
F.03.019	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali in lamiera di acciaio sagomate e rinforzate con bordature. Cesto in lamiera di acciaio con traversine interne per l'aggancio del sacchetto. Apertura a ribaltamento tramite cerniere. Sistema di chiusura con chiavino in dotazione. Capacità litri 96 circa. Ingombro max: cm 55x55x96 h					
F.03.019.01	vedi voce	cad	€ 1.206,80	0.00	98.75	1.25
F.03.020	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali rivestite con doghe in legno di iroko trattato con vernici a base di cera. Cesto in lamiera di acciaio con traversine interne per l'aggancio del sacchetto. Apertura a ribaltamento tramite cerniere. Sistema di chiusura con chiavino in dotazione. Capacità litri 96 circa. Ingombro max: cm 55x55x96 h					
F.03.020.01	vedi voce	cad	€ 1.565,53	0.00	99.04	0.96
F.03.021	Fornitura e posa in opera di colonna portarifiuti in calcestruzzo prefabbricato di classe Rck 30 con finitura in "Simil pietra" su tutti i lati, con colorante, completo di armatura. dim. cm. 50 x 50 x 90 h.					
F.03.021.01	vedi voce	cad	€ 404,27	0.00	96.28	3.72
F.03.022	Fornitura e montaggio di tavolo con panche e schienale in unica struttura portante in profilato in ferro zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L.. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni. Dimensioni cm. 185/195 x 190/2007 x 75/85h.					
F.03.022.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	€ 1.502,06	0.00	96.00	4.00
F.03.022.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 1.463,47	0.00	98.46	1.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.023	Fornitura e montaggio di tavolo con panche senza schienale in unica struttura portante in profilato in ferro zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L.. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 3 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni. Dimensioni cm. 185/195 x 190/2007 x 75/85h.					
F.03.023.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	€ 1.246,91	0.00	95.18	4.82
F.03.023.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 1.208,32	0.00	98.13	1.87
F.03.024	Fornitura e montaggio di tavolo con panche con schienale, tipo pic-nic, interamente in legno. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 6 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni. Dimensioni cm. 185/195x 210/230 x 75/85 h.					
F.03.024.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	€ 1.922,35	0.00	96.87	3.13
F.03.024.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 1.883,75	0.00	98.80	1.20
F.03.025	Fornitura e montaggio di tavolo con panche senza schienale, tipo pic-nic, interamente in legno. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 3 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni. Dimensioni cm. 185/195x 210/230 x 75/85 h.					
F.03.025.01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	€ 1.138,84	0.00	94.72	5.28
F.03.025.02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	€ 1.100,25	0.00	97.95	2.05
F.03.026	Fornitura e montaggio di tavolo e panche realizzati in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Lunghezza cm. 190. Composto da un tavolo a sbalzo per consentire il suo utilizzo a portatori diversamente abili e due panche con spalliera. Spalliere delle panche costituite da listoni di sezione mm 110x45. Sedili e piano del tavolo costituiti da listoni di sezione mm 90x45. Le due panche ed il tavolo sono saldamente collegati mediante due travette fissate nella parte inferiore dei piedi. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato. Ingombro max: cm 185/195x 210/230 x 75/85 h.					
F.03.026.01	vedi voce	cad	€ 1.828,88	0.35	97.25	2.40
F.03.027	Fornitura e montaggio di tavolo e panca realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Lunghezza cm. 190. Composto da un tavolo a sbalzo per consentire il suo utilizzo a portatori diversamente abili e una panca con spalliera. La spalliera della panca è costituita da listoni di sezione mm 110x45. Sedile e piano del tavolo costituiti da listoni di sezione mm 90x45. La panca ed il tavolo sono saldamente collegati mediante due travette fissate nella parte inferiore dei piedi. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato. Ingombro max: cm 205x190x80 h.					
F.03.027.01	vedi voce	cad	€ 1.725,33	0.37	97.09	2.55
F.03.028	Fornitura e montaggio di portabici a cinque posti, interamente zincato a caldo. Realizzato con struttura portante in tubo tondo di acciaio Ø 80 mm e traverse in tubo quadro sezione mm 40 x 40. Elementi di parcheggio biciclette in tubo tondo di acciaio Ø 25 mm. Munito di piastre per ancoraggio nel terreno. Dimensioni: cm 220 x 30 x 56 h.					
F.03.028.01	vedi voce	cad	€ 367,79	0.00	89.78	10.22
F.03.029	Fornitura e montaggio di portabici a cinque posti, interamente zincato a caldo. Realizzato con struttura portante in tubo di acciaio Ø 40 mm, elementi di parcheggio biciclette in tubo tondo di acciaio Ø 25 mm. Munito di piastre per ancoraggio nel terreno. Ingombro max: cm 180 x 55 x 25 h.					
F.03.029.01	vedi voce	cad	€ 307,74	0.00	87.79	12.21
F.03.030	Fornitura e montaggio di altalena singola (età d'uso > 3 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, interamente in legno lamellare di pino nordico impregnato a pressione con sali di rame e trattata con vernici pigmentate a base acrilica. Montanti costituiti da due doppie travi a forbice di sezione mm. 70 x 70. La trave è realizzata con tubolare di acciaio zincato a sez. rettangolare di cm 8 x 4 verniciata a forno a 180°C. N° 1 sedile piano in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio o a gabbia e catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinti da computarsi a parte. Dimensioni 190x200x230 h.					
F.03.030.01	con sedile piano in gomma antiurto;	cad	€ 1.257,92	0.00	94.03	5.97
F.03.030.02	con sedile a gabbia;	cad	€ 1.543,08	0.00	95.13	4.87
F.03.031	Fornitura e montaggio di altalena doppia (età d'uso > 3 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, interamente in legno lamellare di pino nordico impregnato a pressione con sali di rame e trattata con vernici pigmentate a base acrilica. Montanti costituiti da due doppie travi a forbice di sezione mm. 95 x 95 assemblate a trave orizzontale in legno lamellare di sezione mm. 200 x 90. N° 2 sedili con piano in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio e catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinti da computarsi a parte. Dimensioni cm. 384x150x220h.					
F.03.031.01	con sedile piano in gomma antiurto;	cad	€ 1.606,13	0.00	95.32	4.68
F.03.031.02	con sedile a gabbia;	cad	€ 2.176,50	0.00	96.55	3.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.032	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 3 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 1 trave oscillante a sezione ovale cm 8x120. N° 1 cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo e rivestito con tavole di pino, ancorato su plinto da computarsi a parte. Sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon. N° 2 sedili in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. N° 2 sagome raffiguranti la testa di un animaletto in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico sagomato e privo di spigoli. Ad ogni sagoma sono applicate due maniglie di presa a norma in nylon colorato. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 2 pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Dimensioni cm. 250/270x25/35x65/75 h.					
F.03.032.01	vedi voce	cad	€ 940,48	0.00	90.01	9.99
F.03.033	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato interamente con pali in legno di pino nordico lamellare. Trave oscillante a sezione ovale cm 10 x 14, munita di due sedute con maniglioni in tubo tondo di acciaio zincato e verniciatura a forno a 180°C. Cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo, ancorato su plinto da computarsi a parte, con sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon assemblato a due pali verticali della stessa natura della trave. Completo di due pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 295/305x40/50x65/75 h.					
F.03.033.01	vedi voce	cad	€ 821,12	0.00	90.85	9.15
F.03.034	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 5 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato interamente con pali in legno di pino nordico lamellare. Trave oscillante a sezione ovale cm 10 x 16, munita di quattro sedute con maniglioni in tubo tondo di acciaio zincato e verniciatura a forno a 180°C. Cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo, ancorato su plinto da computarsi a parte. con sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon assemblato a due pali verticali della stessa natura della trave. Completo di due pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 380/420x40/60x 65/80 h					
F.03.034.01	vedi voce	cad	€ 1.212,15	0.00	92.25	7.75
F.03.035	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico con molloni (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, con struttura costituita da trave di sez. cm. 15 x 6 in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. All'estremità della trave vi sono due figure in multistrato di mogano okoumé spessore cm 2,5 ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Meccanismo di oscillazione a fulcro in acciaio zincato, ancorato su plinto da computarsi a parte, verniciato a forno a 180°C. e da n° 2 molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Completo di maniglie e poggiapiedi in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 320/340x20/40x75/85 h. costruito in legno di pino lamellare impregnato a pressione con sali di rame. La trave oscillante è unita ai due montanti centrali con apposito snodo in acciaio zincato con cuscinetti a sfera e due molloni di compensazione in acciaio. Alla estremità della trave si trovano due impugnature e pedivelle in nylon. Dimensioni cm. 320x44xh.76.					
F.03.035.01	vedi voce	cad	€ 1.540,86	0.00	93.90	6.10
F.03.036	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico con molloni (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da due travi sez. cm 9 x 4,5 accostate, in pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Piattaforma trasversale in multistrato di betulla dello spessore cm 2,4 ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati, con zigrinatura antiscivolo. All'estremità della trave vi sono due figure con sedili in multistrato di mogano okoumé spessore cm. 2,5 ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Completo di maniglie e poggiapiedi in nylon colorato. La struttura é fissata su due molle in acciaio verniciate a forno, ancorato su plinto da computarsi a parte, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 140 x 175 x 75 h.					
F.03.036.01	vedi voce	cad	€ 1.850,06	0.00	94.92	5.08

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.037	Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 2 torri esagonali con montanti in legno sez. cm 9x9 e tetto a sei falde in bilaminato stratificato HPL. Dim. 202x225x435h. Ogni torre è munita di n° 2 pedane a diversa altezza in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo. Alla pedana h cm 176 è posizionata, centralmente, una struttura avente la funzione di avvistamento costituita da telaio in tubo tondo di acciaio zincato e tamponamenti in bilaminato stratificato HPL pantografato. Ringherine di protezione in tubo tondo Ø 25 di acciaio zincato e verniciato, pannelli gioco tris con telaio in legno e accessori in polietilene, pannelli sonori in tubo tondo di acciaio zincato, tubi parlanti in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 5 torrette scoperte con montanti in legno sez. cm 9x9. Dim. 100x100x245h. Ogni torretta è munita di n° 2 pedane, a diversa altezza, in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e con zigrinatura antiscivolo, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. All'interno vi sono quattro panchette e due tavolini realizzati con telaio in tubolare di acciaio verniciato e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. N° 1 pannello di arrampicata in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 2 ponti di corda. N° 2 Scivoli a tunnel in polietilene h cm 134. N° 4 pedane esagonali rialzate dim. cm 202x225x130h delle stesse caratteristiche delle torri esagonali munite di n° 4 pannelli automobile, n° 6 pannelli gioco tris, n° 8 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3, n° 2 tubi parlanti in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato. N° 9 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, consentono l'accesso alla struttura e il collegamento con le torri esagonali. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL pantografato. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 1170x1680x455 h.					
F.03.037.01	vedi voce	a corpo	€ 56.169,73	0.20	98.52	1.27
F.03.038	Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 1 torre esagonale con montanti in legno sez. cm 9x9 e tetto a sei falde in bilaminato stratificato HPL. Dim. 202x225x435h munita di n° 2 pedane a diversa altezza in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo. Alla pedana h cm 176 è posizionata, centralmente, una struttura avente la funzione di avvistamento costituita da telaio in tubo tondo di acciaio zincato e tamponamenti in bilaminato stratificato HPL pantografato. Ringherine di protezione in tubo tondo Ø 25 di acciaio zincato e verniciato, pannello gioco tris con telaio in legno e accessori in polietilene, pannello sonoro in tubo tondo di acciaio zincato, tubo parlante in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 2 torrette scoperte con montanti in legno sez. cm 9x9. Dim. 100x100x245h. Ogni torretta è munita di n° 2 pedane, a diversa altezza, in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e con zigrinatura antiscivolo, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. All'interno vi sono due panchette e un tavolino realizzati con telaio in tubolare di acciaio verniciato e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. N° 1 pannello di arrampicata in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 1 Scivolo a tunnel in polietilene h cm 134. N° 1 pedana esagonale rialzata dim. cm 202x225x130h delle stesse caratteristiche della torre esagonale munita di n° 1 pannello automobile, n° 1 pannello gioco tris, n° 2 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3, n° 1 tubo parlante in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato. N° 4 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, consentono l'accesso alla struttura e il collegamento con la torre esagonale. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL pantografato. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 675x860x455					
F.03.038.01	vedi voce	a corpo	€ 30.430,87	0.19	98.64	1.18
F.03.039	Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N°1 torretta con montanti in legno sez. cm 9 x 9 munita di tetto a due falde in bilaminato stratificato HPL e pannelli protettivi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Dim. cm 100 x 100 x 315 h. N° 1 scala di risalita con pannelli di protezione aventi la funzione di passamano. Realizzati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 1 scivolo in vetroresina h. cm 134, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. N° 1 pedana esagonale rialzata dim cm 202 x 225 x 130 h in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo, n° 1 pannello automobile, n° 1 pannello gioco tris, n° 2 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3. N° 4 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e zigrinatura antiscivolo per l'accesso alla struttura e il collegamento con la torre esagonale. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli decorativi in bilaminato stratificato HPL pantografato e privo di spigoli con giochi manipolativi. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 550x865x315 h.					
F.03.039.01	vedi voce	a corpo	€ 15.298,13	0.37	97.29	2.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.040	Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 2 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura realizzata con l'impiego di pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Decorato con due pannelli laterali pantografati raffiguranti coccinella e bambino. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo. Scaletta di risalita munita di tamponamenti laterali in bilaminato stratificato HPL da mm 20 dai colori vivaci e gradini in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati e gradini in pioli di iroko Ø 45 mm. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 80, con pista in acciaio inox pressopiegata e sponde in bilaminato stratificato HPL da mm. 20. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 220x50x156 h.					
F.03.040.01	vedi voce	cad	€ 1.777,24	0.00	95.77	4.23
F.03.041	Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 2 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo. Modulo scaletta con pioli in iroko Ø 45 mm fissati a due montanti, inclinati, da cm 7 x 7. Opposti alla scaletta sono inseriti n° 2 montanti che si congiungono, nella parte alta, tramite due pannelli in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua, nella parte centrale, da una pedana in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. Alla pedana è applicato uno Scivolo in vetroresina h. cm 96, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 270 x 95 x 165 h certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura realizzata con l'impiego di pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Decorato con due pannelli laterali pantografati raffiguranti coccinella e bambino. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo. Scaletta di risalita munita di tamponamenti laterali in bilaminato stratificato HPL da mm 20 dai colori vivaci e gradini in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati e gradini in pioli di iroko Ø 45 mm. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 80, con pista in acciaio inox pressopiegata e sponde in bilaminato stratificato HPL da mm. 20. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 220x50x156 h.					
F.03.041.01	vedi voce	cad	€ 1.873,30	0.00	95.99	4.01
F.03.042	Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo. Modulo scaletta con pioli in iroko Ø 45 mm fissati a due montanti, inclinati, da cm 9 x 9. Opposti alla scaletta sono inseriti n° 2 montanti che si congiungono, nella parte alta, tramite due pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci, nella parte centrale, da una pedana in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. Alla pedana è applicato uno Scivolo in vetroresina h. cm 150, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 370x100x220 h.					
F.03.042.01	vedi voce	cad	€ 2.377,62	0.00	96.84	3.16
F.03.043	Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scala e scivolo. Scala inclinata costituita da doppio telaio con pali ovali sez. cm 8x120 e pioli in iroko Ø 45 mm congiunti da una pedana di sosta in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati pannelli laterali decorativi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Scivolo in vetroresina h. cm 180, realizzato con vari strati di resina ad alta densità, con pista di lunghezza cm 400. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 460x100x260 h.					
F.03.043.01	vedi voce	cad	€ 2.872,95	0.00	97.38	2.62
F.03.044	Fornitura e montaggio di scivolo con torretta (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, Realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scala e scivolo. Scala di risalita a gradini con due corrimani in legno, munita di tamponamenti laterali in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 150 con pista in acciaio inox pressopiegato, sponde in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. I due elementi sono collegati ad due montanti verticali di sez. cm 9 x 9. I montanti, nella parte alta, si congiungono tramite un pannello a forma di triangolo in bilaminato stratificato HPL dello spessore di cm 2 sagomato e pantografato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 100 x 426 x 320 h.					
F.03.044.01	vedi voce	cad	€ 4.462,52	0.00	97.47	2.53
F.03.045	Fornitura e montaggio di gioco a molla monoposto con sagoma animale (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm., ancorato su plinto da computarsi a parte.					
F.03.045.01	vedi voce	cad	€ 961,00	0.00	94.14	5.86
F.03.046	Fornitura e montaggio di gioco a molla biposto (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm., ancorato su plinto da computarsi a parte.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.046.01	vedi voce	cad	€ 1.105,53	0.00	94.90	5.10
F.03.047	Fornitura e montaggio di gioco a molla (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da pedana ottagonale in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con zigrinatura antiscivolo, rifinita con film colorati in entrambi i lati. Palo centrale a sezione circolare Ø 100 mm in legno di pino nordico fuori cuore impregnato in autoclave con sali atossici e quattro punti di presa in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180°C collegato il tutto attraverso un dispositivo che funge da terminale. La struttura è fissata su tre molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 100 x 100 x 135 h.					
F.03.047.01	vedi voce	cad	€ 1.874,81	0.00	95.99	4.01
F.03.048	Fornitura e montaggio di gioco a molla (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da pedana con doghe in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici sorretta da struttura portante in acciaio zincato. Pannelli decorativi raffiguranti le onde del mare in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Ringhiera angolare in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Montante centrale a sez. circolare in legno fuori cuore Ø 100 mm ancorato da un unico telaio realizzato in ferro piatto e quattro punti di presa in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. All'estremità del palo sventa una bandiera sagomata e pantografata in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. La struttura è fissata su quattro molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 205 x 200 x 350 h.					
F.03.048.01	vedi voce	cad	€ 4.404,97	0.00	97.44	2.56
F.03.049	Fornitura e montaggio di doppia arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Composta da due moduli sartia inclinati e collegati lateralmente da due pannelli sagomati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Ogni modulo sartia è realizzato con telaio di pali quadri sez. cm. 7 x 7 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm. 110 x 160 x 155 h.					
F.03.049.01	vedi voce	cad	€ 1.162,18	0.00	93.53	6.47
F.03.050	Fornitura e montaggio di multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. L'intera struttura è costituita da montanti quadri di sez. cm. 9 x 9. Elenco componenti: N° 1 sartia realizzata con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. N° 5 sbarre orizzontali in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. N° 1 coppia di anelli in acciaio rivestiti in plastica anti-sdrucchiolo e sorretti da catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. N° 1 spalliera svedese con montanti di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 pertica in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinto da computarsi a parte. Ingombro max : cm 195 x 195 x 250 h. Ingombro max: cm 195x195x250 h.					
F.03.050.01	vedi voce	cad	€ 2.295,06	0.00	96.73	3.27
F.03.051	Fornitura e montaggio di doppia arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Composta da due moduli sartia inclinati e collegati lateralmente da due pannelli sagomati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Ogni modulo sartia è realizzato con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 165 x 180 x 250 h.					
F.03.051.01	vedi voce	cad	€ 2.460,18	0.00	96.95	3.05
F.03.052	Fornitura e montaggio multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Tutta la struttura è costituita da pali quadri sez. cm. 9 x 9 e raccordi angolari in acciaio zincato a caldo. Composto da n° 7 elementi. Elenco componenti: N° 1 sartia realizzata con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. N° 1 scaletta verticale con pioli e funi in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 2 pertiche in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. N° 1 spalliera svedese con pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 arrampicata superiore orizzontale con pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 fune per arrampicata, in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinto da computarsi a parte. Ingombro max : cm. 120 x 250 x 220 h.					
F.03.052.01	vedi voce	cad	€ 2.571,30	0.00	95.62	4.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.053	Fornitura e montaggio multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato con pali in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm. 7 x 7. Composta da n° 8 elementi: N° 2 pannelli in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 1 sartia in corda di nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito e bloccacorda in nylon colorato. N° 1 pertica in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180°. N° 1 scaletta verticale con pioli in iroko Ø 45 mm e funi in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 1 fune per arrampicata, in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 1 spalliera svedese con pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 arrampicata superiore curva in acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm. 225 x 230 x 195 h.					
F.03.053.01	vedi voce	cad	€ 3.146,22	0.00	95.22	4.78
F.03.054	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto e pianale in legno (età d'uso 3-8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato sez. cm 4 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati sul quale vi è montato un divanetto circolare avente uno schienale e la seduta con cinque cerchi in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato. Munita di manubrio centrale di trazione in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Ingombro max: cm Ø 125x69h.					
F.03.054.01	vedi voce	cad	€ 1.167,85	0.00	93.57	6.43
F.03.055	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto e pianale in legno (età d'uso 3-8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato a caldo sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati sul quale vi è montato un divanetto circolare avente uno schienale e la seduta con cinque cerchi in tubo tondo di acciaio verniciato. Munita di manubrio centrale di trazione in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Ingombro max: cm Ø 175x69 h.					
F.03.055.01	vedi voce	cad	€ 1.841,78	0.00	95.92	4.08
F.03.056	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare di acciaio zincato sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in vetroresina composta da vari strati di resina ad alta densità sul quale vi è montato un divanetto costituito da una struttura in acciaio zincato e verniciato e sedute in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Munita di manubrio centrale in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti., ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C. Ingombro max: cm Ø 200x65 h.					
F.03.056.01	vedi voce	cad	€ 3.004,31	0.00	96.87	3.13
F.03.057	Fornitura e montaggio di giostra con sedili ad 8 posti (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati. Munita di otto sedili con struttura portante in acciaio verniciato spalliera in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci e seduta in multistrato di betulla ad incollaggio, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati. Manubrio centrale in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Ingombro max: cm Ø 200x65 h.					
F.03.057.01	vedi voce	cad	€ 3.299,98	0.00	97.15	2.85
F.03.058	Fornitura e montaggio di tunnel gallery (età d'uso 2 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura costituita da telai in tubolare di sez. quadra cm 3 x 3 assemblati a pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati a pannello decorativo. Rivestimento con tavole di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 9 x 3,5 e cm 8 x 2. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C. Ingombro max cm. 90 x 200 x 90 h.					
F.03.058.01	vedi voce	cad	€ 2.309,35	0.00	95.93	4.07

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.059	Fornitura e montaggio di capanna (età d'uso 2 - 8 anni), certificata in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da due telai di pali sez. cm 7 x 7 e falde con perlinato di sez. cm 14 x 2,5. Tamponamenti nelle due zone di ingresso eseguiti mediante pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Pedana interna rialzata costituita da fasce in legno sez. cm 11,5 x 2,5 accostate e fissate su due travette in legno lamellare sez. cm 9 x 9. Trave superiore in legno tondo Ø 100 mm completa di fune per arrampicata in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 205 x 300 x 185 h. Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura costituita da telai in tubolare di sez. quadra cm 3 x 3 assemblati a pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati a pannello decorativo. Rivestimento con tavole di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 9 x 3,5 e cm 8 x 2. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C. Ingombro max cm. 90 x 200 x 90 h.					
F.03.059.01	vedi voce	cad	€ 3.972,42	0.00	97.64	2.36
F.03.060	Fornitura e montaggio di casetta (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176 e realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da cinque montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7 x 7 collegati alla pedana realizzata con tavole dello spessore da cm 2,5 e al tetto a falde realizzato con perlinato dello spessore cm 2,5. I tamponamenti laterali sono costituiti da ringhierine di tavole e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. All'interno della struttura vi sono due panchette e un tavolino con telaio in tubolare di acciaio verniciato a forno a 180°C e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 170 x 180 x 200 h.					
F.03.060.01	vedi voce	cad	€ 1.638,42	0.00	94.27	5.73
F.03.061	Fornitura e montaggio di casetta (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176 e realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da cinque montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7 x 7 collegati alla pedana realizzata con tavole dello spessore da cm 2,5 e al tetto a falde realizzato con perlinato dello spessore cm 2,5. I tamponamenti laterali sono costituiti da ringhierine di tavole e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. All'interno della struttura vi sono due panchette e un tavolino con telaio in tubolare di acciaio verniciato a forno a 180°C e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 170 x 180 x 200 h.					
F.03.061.01	vedi voce	cad	€ 3.299,98	0.00	97.15	2.85
F.03.062	Fornitura e montaggio di panca per bambini (età d'uso 2 - 12 anni) certificata in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Il piano di seduta è costituito da fasce accostate di sez. cm 9 x 3,5. Spalliera con fasce di sez. cm. 14 x 3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm. 40 x 120 x 60 h.					
F.03.062.01	vedi voce	cad	€ 328,76	0.00	88.57	11.43
F.03.063	Fornitura e montaggio di tavolo per bambini (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Il piano del tavolo è costituito da fasce accostate di sez. cm 9 x 3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 60 x 120 x 50 h.					
F.03.063.01	vedi voce	cad	€ 378,29	0.00	90.07	9.93
F.03.064	Fornitura e montaggio di mini tavolo con 2 panche (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Piano del tavolo e fasce di seduta di sez. cm 9 x 3,5. Spalliere con fasce di sez. cm 14x3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 145 x 120 x 60 h.					
F.03.064.01	vedi voce	cad	€ 1.065,78	0.00	92.95	7.05
F.03.065	Fornitura e montaggio di rifugio con tetto e panche realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da dodici montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7x7. Tetto a sei falde realizzato in legno perlinato e collegate da n. 6 profili colorati. I tamponamenti laterali sono costituiti da pannelli in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico pantografato, assemblati con profili colorati. In ognuno di detti pannelli vi sono incise a pantografo le figure di pupazzi allegri. All'interno della struttura vi sono sei sedili ed un tavolino in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con telaio in tubolare di acciaio zincato a caldo. Elementi di assemblaggio composti da staffe in lamiera di acciaio inox pressopiegata e bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm 307 x 270 x 325 h.					
F.03.065.01	vedi voce	cad	€ 7.178,53	0.53	90.57	8.90
F.03.066	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177. Certificata per altezza di caduta max cm 162.					
F.03.066.01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 5;	mq	€ 165,11	0.00	95.45	4.55

F - SISTEMAZIONE AREE VERDI		ARREDI E RECINZIONI - F.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.066.02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 5;	mq	€ 168,86	0.00	93.33	6.67
F.03.067	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177.Certificata per altezza di caduta max cm 146.					
F.03.067.01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 4,5;	mq	€ 157,61	0.00	95.23	4.77
F.03.067.02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 4,5;	mq	€ 161,36	0.00	93.02	6.98
F.03.068	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177.Certificata per altezza di caduta max cm 125.					
F.03.068.01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 4;	mq	€ 149,36	0.00	94.97	5.03
F.03.068.02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 4;	mq	€ 153,12	0.00	92.64	7.36
F.03.069	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 50 x 50 x 50 h. .					
F.03.069.01	vedi voce	m	€ 353,22	0.00	98.23	1.77
F.03.070	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 50x100x50 h.					
F.03.070.01	vedi voce	m	€ 519,70	0.00	98.80	1.20
F.03.071	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 100x100x50 h.					
F.03.071.01	vedi voce	m	€ 575,71	0.00	98.91	1.09
F.03.072	Fornitura e posa in opera di fioriera in calcestruzzo prefabbricato di classe Rck 30 con finitura in "Simil pietra" su tutti i lati, con colorante, completo di armatura. dim. cm. 50 x 50 x 60 h.					
F.03.072.01	vedi voce	cad	€ 230,23	0.00	97.28	2.72
F.03.073	Fornitura e posa in opera di fioriera in granito bocciardato, comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita:					
F.03.073.01	dim. cm. 150 x 42 x 56 h.	cad	€ 1.533,78	0.21	99.18	0.61
F.03.073.02	tonda dimensione cm. diametro 73 altezza 50;	cad	€ 1.254,02	0.25	99.00	0.75
F.03.073.03	tonda dimensione cm. diametro 122 altezza 63;	cad	€ 2.058,32	0.15	99.39	0.46
F.03.074	Fornitura e posa in opera di fioriera rettangolare in granito comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare l'opera completa:					
F.03.074.01	dim. cm. 140/150 x 40/50 x 40/50 h.	cad	€ 1.057,81	0.30	98.81	0.89
F.03.074.02	dim. cm. 100/120 x 40/50 x 40/50 h.	cad	€ 1.028,09	0.31	98.78	0.92
F.03.074.03	dim. cm. 75/85 x 40/50 x 40/50 h.	cad	€ 800,80	0.39	98.43	1.18
F.03.075	Fornitura e posa in opera di colonnine antiparcheggio in granito comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare il tutto finito e a regola d'arte:					
F.03.075.01	dimensioni diametro cm. 28 altezza da 110 a 120;	cad	€ 388,88	0.81	96.76	2.42
F.03.075.02	dimensioni diametro cm. 22 altezza da 100 a 110;	cad	€ 283,60	1.11	95.56	3.32
F.03.075.03	dimensioni diametro cm. 50 altezza da 80 a 90;	cad	€ 598,32	0.53	97.90	1.58
F.03.075.04	dimensioni diametro cm. 35 altezza da 50 a 60;	cad	€ 239,90	1.32	94.75	3.93
F.03.075.05	catena a maglia lunga verniciata nera	m	€ 25,98	0.00	85.54	14.46
F.03.076	Fornitura e posa in opera di colonnina dissuasore di traffico, altezza da 90 a 100 cm., diametro da 15 a 25 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso:					
F.03.076.01	in alluminio	m	€ 131,75	0.00	85.74	14.26
F.03.076.02	in acciaio;	m	€ 280,17	0.00	93.30	6.70
F.03.076.03	in ghisa;	m	€ 301,21	0.00	93.76	6.24
F.03.077	Fornitura e posa in opera di fontanella in ghisa tipo Milano, colonna e cappello a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia per appoggio contenitori, rubinetto in ottone contro il colpo d'ariete, raccordi di adduzione e scarico:					
F.03.077.01	altezza cm. 139 e peso 126 kg;	cad	€ 888,67	0.36	88.72	10.93

F.03 - ARREDI E RECINZIONI		F - SISTEMAZIONE AREE VERDI				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
F.03.077.02	altezza cm. 140 e peso 129 kg;	cad	€ 913,97	0.35	89.03	10.62
F.03.077.03	altezza cm. 147 e peso 150 kg;	cad	€ 977,22	0.32	89.74	9.94
F.03.078	Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni modulo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm. 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonché di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.					
F.03.078.01	vedi voce	m	€ 109,63	0.00	82.87	17.13
F.03.079	Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni modulo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm, traversa orizzontale intermedia in legno tondo Ø 8 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm. 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonché di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.					
F.03.079.01	vedi voce	m	€ 126,76	0.00	85.18	14.82
F.03.080	Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni modulo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm, due traverse oblique in legno mezzotondo disposte a croce di Sant'Andrea Ø 10 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonché di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.					
F.03.080.01	vedi voce	m	€ 157,11	0.00	88.04	11.96
F.03.081	Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro cm. 10 - 12 trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m., montanti verticali di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m., ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria effettuato con materiale fornito a piè d'opera dell'impresa:					
F.03.081.01	vedi voce	m	€ 53,24	0.00	57.66	42.34
F.03.082	Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di castagno decorticati, costituita da piantoni del diametro di 10 - 12 cm. posti ad interasse di 1,5 m., per una altezza fuori terra di 1 m., con trattamento della parte appuntita interrata, pali in diagonale del diametro 8 - 10 cm. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria effettuato con materiale fornito a piè d'opera dell'impresa					
F.03.082.01	vedi voce	m	€ 34,42	6.25	56.06	37.68
F.03.083	Esecuzione di pavimentazione carrabile inerbita o riempita a ghiaio, mediante la fornitura e posa in opera di griglia salva-prato carrabile, realizzata in polipropilene vergine pregiato (colorazione Verde Oliva, Terra di Siena, Bianco), in elementi modulari delle dimensioni di 50 x 50 x H 4,7 cm., reversibili per impiego su entrambe le facce, dotati di sistema di aggancio "maschio-femmina" e di caratteristiche tecniche idonee al transito veicolare. Dotata di picchetti di ancoraggio al terreno ed eventuali elementi segnaletici per l'individuazione delle piazzole di sosta o di percorsi (di colore bianco, blu o giallo). Restano esclusi dalla fornitura: l'esecuzione del letto di posa, realizzato mediante sabbia silicea fine ben stesa e livellata per uno spessore di circa 3 cm., il riempimento della pavimentazione con ghiaio di pezzatura fine (grana 7-10 mm.) o a prato (mediante riempimento delle cellette della pavimentazione con miscela di sabbia, terreno vegetale, torba arricchita con concime e semina di miscela di sementi per manti erbosi idonei al traffico veicolare) il tutto da computarsi a parte.					
F.03.083.01	elementi grigliati dimensione cm. 50 x 50 x 4,7;	mq	€ 52,48	0.00	97.26	2.74
F.03.083.02	elementi segnaletici per realizzazione di percorsi, piazzole di sosta o simboli;	m	€ 17,53	0.00	93.84	6.16
F.03.084	Fornitura e posa in opera di griglia ornamentale in ghisa sferoidale per la protezione degli alberi nelle zone pedonali, rivestita in polvere epossidica di colore grigio antracite, composta da n. 4 elementi, ingombro 80 x 80 cm., diametro del foro interno 40 cm., spessore 13 mm., peso 36 kg, montata su sede ricavata nella pavimentazione circostante comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.					
F.03.084.01	vedi voce	cad	€ 0,00	-	-	-
F.03.085	Fornitura e posa in opera di elementi in legno di castagno per sistemazioni esterne e recinzioni, compresi materiali forniti a piè d'opera, attrezzi, attrezzature, lavorazioni accessorie e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
F.03.085.01	Pali di castagno posti a terra, diametro 10-12 cm.	m	€ 305,20	0.00	97.64	2.36
F.03.086	Fornitura e posa in opera di pannelli modulari per recinzione in rete elettrosaldata plastificata verde, compresi montanti, bulloneria, accessori di fissaggio e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
F.03.086.01	Pannello per recinzione altezza 2030 mm, con rete maglia 55x200 mm in tondino diametro 5 mm, profili orizzontali e verticali diametro 5 mm, pieghe di irrigidimento, montanti in profilato quadro 60x60x1,5 mm e bulloneria zincata.	m	€ 88,80	0.00	91.89	8.11
F.03.087	Fornitura e posa in opera di elementi metallici circolari per delimitazione o protezione di aree verdi, compresi materiali, fissaggi, adattamenti e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
F.03.087.01	Elemento circolare in lamierino di acciaio, spessore 2 mm, diametro 90 cm, altezza 10 cm.	cad	€ 95,09	0.00	96.97	3.03

01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
G.01.001	Esecuzione di drenaggio orizzontale con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, posto a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano, dato in opera compresa l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.					
G.01.001.01	Dello spessore fino cm 10;	mc	€ 25,30	12.03	52.25	35.72
G.01.001.02	Per ogni centimetro in più oltre cm 10 ;	mq	€ 3,88	6.66	35.66	57.68
G.01.002	Riempimento, drenaggio, e simili di qualunque forma e spessore sistemati a mano, con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.					
G.01.002.01	vedi voce	mc	€ 27,40	4.73	48.24	47.03
G.01.003	Sottofondazione stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scevre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dall'art. 3 del DL 5/2/97 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006, compreso stendimento, lavorazione, compattazione con l'uso del rullo da 5 a 10 ton. degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
G.01.003.01	vedi voce	mc	€ 52,34	43.79	25.27	30.93
G.01.004	Conglomerato cementizio in opera per opere non armate (letto, rinfianchi e copertura di tubazioni), a quintali 2 di cemento, confezionato con pezzature di inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire. Compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte.					
G.01.004.01	vedi voce	mc	€ 83,57	20.19	64.60	15.21
G.01.005	Preparazione del piano di posa con materiali inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento mediante l'uso del rullo da 5 a 10 ton. dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.					
G.01.005.01	vedi voce	mc	€ 26,32	27.50	52.53	19.97
G.01.006	Riempimento di gabbioni metallici (questi esclusi) o materassi in rete metallica, con materiale inerte riciclato di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, pietrame proveniente da impianti di trattamento dei rifiuti inerti, compreso il trasporto dal centro di lavorazione degli stessi; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale; è compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.					
G.01.006.01	vedi voce	mc	€ 36,15	20.62	36.56	42.82
G.01.007	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.					
G.01.007.01	vedi voce	mc	€ 66,86	19.93	69.83	10.24
G.01.008	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.					
G.01.008.01	Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm	mc	€ 26,07	29.52	56.87	13.62
G.01.008.02	Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm	mc	€ 24,41	31.52	53.94	14.54
G.01.008.03	Ghiaia della pezzatura 50/100 mm	mc	€ 25,40	30.30	55.73	13.98
G.01.008.04	Sabbione	mc	€ 23,83	32.29	52.81	14.90
G.01.008.05	Misto della pezzatura 0/120	mc	€ 24,41	31.52	53.94	14.54
G.01.009	Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento con l'uso del rullo da 5 a 10 t, a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
G.01.009.01	vedi voce	mc	€ 2,17	56.37	0.00	43.63
G.01.010	Fornitura su autocarro di materiali provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.					
G.01.010.01	Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm	mc	€ 15,42	1.38	96.15	2.47
G.01.010.02	Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm	mc	€ 13,76	1.54	95.69	2.77
G.01.010.03	Ghiaia della pezzatura 50/100 mm	mc	€ 14,75	1.44	95.98	2.58
G.01.010.04	Sabbione	mc	€ 13,18	1.61	95.50	2.89
G.01.010.05	Misto della pezzatura 0/120	mc	€ 13,76	1.54	95.69	2.77

01 - SCAVI, MOVIMENTO MATERIE E TRIVELLAZIONE POZZI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.01.001	Scavo di sbancamento ed a sezione aperta per impianto di vasche ed opere similari, eseguito al di sotto del piano di sbancamento ed a qualsiasi profondità' compreso la formazione di rampe di accesso dal fondo, scavo, la profilatura delle scarpate, l'esaurimento dell'acqua fluente o affluente, fino ad un tirante di cm. 30, compreso l'onere di esportazione di eventuali trovanti di roccia o puddinga in blocchi non superiori al metro cubo, compreso trasporto nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero.					
H.01.001.01	in terreni sciolti	mc	€ 5,47	59.64	0.00	40.36
H.01.001.02	in terreni compatti	mc	€ 25,76	70.45	0.00	29.55
H.01.002	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, fino alla profondità' di m. 2 sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.					
H.01.002.01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 17,06	55.79	0.00	44.21
H.01.002.02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 11,81	63.83	0.00	36.17
H.01.002.03	in centro abitato - a mano su ordine dalla D.L.	mc	€ 161,86	32.57	0.00	67.43
H.01.002.04	fuori del centro abitato - a mano su ordine dalla D.L.	mc	€ 139,45	33.92	0.00	66.08
H.01.002.05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine dalla D.L.	mc	€ 82,38	40.31	0.00	59.69
H.01.002.06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine dalla D.L.	mc	€ 63,44	40.34	0.00	59.66
H.01.003	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, per profondità da 2.01 a 4.00 m. sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.					
H.01.003.01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 23,06	56.28	0.00	43.72
H.01.003.02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 20,45	63.47	0.00	36.53
H.01.003.03	in centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	€ 235,65	37.23	0.00	62.77
H.01.003.04	fuori del centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	€ 212,89	35.84	0.00	64.16
H.01.003.05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	€ 120,32	48.32	0.00	51.68
H.01.003.06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	€ 87,66	44.99	0.00	55.01
H.01.004	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, per profondità da 4.01 a 6.00 m sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.					
H.01.004.01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 40,50	51.56	0.00	48.44
H.01.004.02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	€ 26,66	60.83	0.00	39.17
H.01.004.03	in centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	€ 340,21	35.22	0.00	64.78
H.01.004.04	fuori del centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	€ 288,21	35.90	0.00	64.10
H.01.004.05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	€ 175,21	47.77	0.00	52.23
H.01.004.06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	€ 141,46	46.28	0.00	53.72
H.01.005	Riempimento dei cavi aperti per la posa di tubazioni o per la costruzione di cunicoli ecc. con materiale arido compresa la fornitura del materiale e il trasporto, la posa, la compattazione realizzata a mano o con mezzi meccanici.					
H.01.005.01	vedi voce	mc	€ 49,05	7.37	86.17	6.46
H.01.007	Fornitura di sabbione per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10.					
H.01.007.01	vedi voce	mc	€ 41,59	3.12	95.36	1.53
H.01.008	Sovrapprezzo per scavo in roccia o materie compatte senza l'impiego di mine previo ordine scritto della Direzione dei lavori.					

H.01 - SCAVI, MOVIMENTO MATERIE E TRIVELLAZIONE..		H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.01.008.01	eseguito con demolitore a mano	mc	€ 151,57	40.22	0.00	59.78
H.01.008.02	eseguito con demolitore applicato all'escavatore	mc	€ 77,57	71.39	0.00	28.61
H.01.009	Scavo per opere di captazione, eseguito a mano su ordine della D.L. o con demolitore, a sezione ristretta o in sotterraneo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso anche la roccia dura da mina, ma eseguito senza l'uso delle mine, a qualsiasi profondità' compreso ogni eventuale onere e magistero esclusa l'armatura delle pareti.					
H.01.009.01	vedi voce	mc	€ 230,08	32.43	0.00	67.57
H.01.010	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligatoria, ristretta e aperta per aggettamenti di acqua con tirante superiore a cm. 30, a qualunque profondità' ed eseguito meccanicamente con pompe da qualunque portata e prevalenza richiesta, compreso la fornitura delle motopompe, combustibili, lubrificanti, la mano d'opera occorrente ed ogni altro onere e prestazione anche non specificati. Per ogni metro cubo di scavo eseguito al di sotto dei cm 30 del battente così come precisato in precedenza.					
H.01.010.01	vedi voce	mc	€ 4,66	22.64	0.00	77.36
H.01.011	Sovrapprezzo per scavo in roccia dura da mina mediante l'impiego di mine, compresa la fornitura dell'esplosivo, la creazione dei fori di mina, eseguito a qualsiasi profondità e con gli oneri tutti descritti nelle precedenti voci di scavo.					
H.01.011.01	vedi voce	mc	€ 57,77	10.62	64.29	25.09
H.01.012	Perforazione fino a mt. 30 di profondità per la esecuzione di pozzi in terreni di qualsiasi natura e consistenza sia sciolto che cementati, compreso l'attraversamento di trovanti lapidei e compreso e compensato il rivestimento provvisorio delle perforazioni con impiego di tubazioni metalliche di manovra telescopiche, infisse a mezzo di morsa oleodinamica o vibratore, compresa la successiva estrazione del rivestimento metallico, dopo la posa in opera della tubazione filtrante e del dreno, compreso l'allontanamento del materiale di risulta, nonchè lo spostamento dell'attrezzatura in andata e ritorno e posizionamento in sito. Non si intende compreso nel presente prezzo il costo della tubazione filtrante e del dreno, il trasporto a rifiuto e/o ad impianto di trattamento del materiale proveniente dagli scavi e l'onere per il conferimento.					
H.01.012.01	del diametro da 400 mm. a 600 mm.	m	€ 99,77	54.56	0.00	45.44
H.01.012.02	del diametro da 800 mm. a 1000 mm.	m	€ 172,85	67.04	0.00	32.96
H.01.012.03	del diametro da 1.000 mm. a 1500 mm.	m	€ 262,62	73.88	0.00	26.12
H.01.012.04	superiore al diametro 1500 mm. e fino al 2000 mm.	m	€ 452,42	73.27	0.00	26.73
H.01.013	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, con realizzazionedi filtri a ponte e catramatura esterna, compresa la giunzione dei singoli elementi.					
H.01.013.01	del diametro mm. 200 spessore mm. 5;	m	€ 65,55	10.18	69.07	20.75
H.01.013.02	del diametro mm. 300 spessore mm. 6.3;	m	€ 107,17	7.74	73.94	18.33
H.01.013.03	del diametro mm. 400 spessore mm. 6.3;	m	€ 138,44	6.54	75.18	18.28
H.01.013.04	del diametro mm. 500 spessore mm. 6.3;	m	€ 171,68	5.72	76.25	18.03
H.01.014	Fornitura e posa in opera di tubazioni cieche di rivestimento definitivo del pozzo, in acciaio, con catramatura esterna e compresa la giunzione dei singoli elementi.					
H.01.014.01	del diametro mm. 200 spessore mm. 5	m	€ 60,46	9.61	71.41	18.98
H.01.014.02	del diametro mm. 300 spessore mm. 6.3	m	€ 98,95	6.65	77.96	15.39
H.01.014.03	del diametro mm. 400 spessore mm. 6.3;	m	€ 128,32	5.72	79.48	14.80
H.01.014.04	del diametro mm. 500 spessore mm. 6.3;	m	€ 159,66	5.08	80.68	14.25
H.01.015	Realizzazione di dreno filtrante, eseguito nell'intercapedine tra il perforo ed il rivestimento in acciaio, con ghiaietto selezionato e calibrato, approvvigionabile in loco.					
H.01.015.01	vedi voce	mc	€ 50,60	9.46	74.81	15.74
H.01.016	Cementazione del tratto iniziale di intercapedine tra il perforo e la tubazione in acciaio di rivestimento definitivo, con miscela ternaria (acqua - cemento - bentonite) per isolare idraulicamente la falda da infiltrazioni superficiali.					
H.01.016.01	vedi voce	mc	€ 157,60	11.97	77.26	10.77
H.01.017	Allestimento attrezzature per le operazioni di spurgo per ogni pozzo.					
H.01.017.01	vedi voce	cad	€ 153,51	51.05	0.00	48.95
H.01.020	Fornitura e posa in opera di rivestimento definitivo in lamiera di acciaio elettrosaldata compreso ogni onere e magistero, esclusa la sola perforazione da pagarsi a parte:					
H.01.020.01	tubazione in acciaio al carbonio.	kg	€ 2,59	1.38	95.13	3.49
H.01.020.02	tubazione in acciaio INOX AISI 304.	kg	€ 13,04	0.27	99.03	0.69
H.01.020.03	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 1) a ponte.	kg	€ 0,96	0.00	21.84	78.16
H.01.020.04	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 2) passanti.	kg	€ 1,17	0.00	35.85	64.15
H.01.020.05	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 3) con cestello.	kg	€ 2,13	0.00	47.18	52.82
H.01.020.06	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 4) antisabbia a spirale.	kg	€ 2,76	0.00	45.58	54.42

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.01.020.07	sovrapprezzo per bitumatura.	kg	€ 0,93	0.00	19.07	80.93
H.01.020.08	sovrapprezzo per zincatura	kg	€ 0,90	0.00	100.00	0.00
H.01.021	Drenaggio con inerti in opera eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero.					
H.01.021.01	eseguito con ghiaietto calibrato e selezionato; 1) per perforazioni fino a 500 mm.	m	€ 12,73	7.04	57.46	35.50
H.01.021.02	eseguito con ghiaietto calibrato e selezionato; 2) per perforazione oltre i 500 mm.	m	€ 34,53	6.49	44.47	49.04
H.01.021.03	eseguito con ghiaia non selezionata.	m	€ 28,47	7.87	32.66	59.47
H.01.022	Impermeabilizzazione dell'intercapedine:					
H.01.022.01	eseguita con argilla di cava.	mc	€ 38,49	5.82	59.95	34.23
H.01.022.02	eseguita con calcestruzzo	mc	€ 135,52	0.45	89.98	9.57
H.01.023	Spurgo del pozzo mediante idonea attrezzatura, escluso l'allestimento dell'attrezzatura di spurgo da compensarsi con specifica voce. Per ogni ora e frazione di ora					
H.01.023.01	vedi voce	ora	€ 116,42	67.32	0.00	32.68

02 - ESPURGH

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.02.001	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.					
H.02.001.01	di lato fino a 40 cm.	cad	€ 12,37	53.40	0.00	46.60
H.02.001.02	di lato da 41 cm. a 100 cm.	cad	€ 23,19	53.40	0.00	46.60
H.02.002	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie luride, anche in presenza di acqua con impiego di qualsiasi mezzo e attrezzatura, escluso autospurgo in canali scoperti rivestiti o non, od in vasche, fino alla profondità di m. 2 compreso la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento od in rilevato a qualsiasi distanza, non esclusa la deviazione delle acque superficiali.					
H.02.002.01	eseguito con mezzo meccanico	mc	€ 19,61	62.85	0.00	37.15
H.02.002.02	eseguito a mano	mc	€ 81,28	15.14	0.00	84.86
H.02.003	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie luride, anche in presenza di acqua con impiego di qualsiasi mezzo e attrezzatura, escluso autospurgo in canali scoperti rivestiti o non, od in vasche, fino alla profondità di m. 2 compreso la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento od in rilevato a qualsiasi distanza, non esclusa la deviazione delle acque superficiali, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili, compreso inoltre il trasporto orizzontale in cumulo nell'ambito del cantiere ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito. Compreso l'onere dell'illuminazione artificiale ed i mezzi speciali richiesti per lavori del genere.					
H.02.003.01	cunicoli praticabili	mc	€ 87,96	29.67	0.00	70.33
H.02.003.02	Idem c.s. ma in cunicoli non praticabili.	mc	€ 156,18	40.65	0.00	59.35
H.02.004	Sovrapprezzo agli espurghi precedenti, se eseguiti in materie luride, con l'onere dell'uso della calce					
H.02.004.01	vedi voce	mc	€ 16,04	0.00	55.09	44.91
H.02.005	Sovrapprezzo agli espurghi precedenti per ogni metro di maggiore profondità oltre i primi due.					
H.02.005.01	vedi voce	mc	€ 16,50	35.74	0.00	64.26
H.02.006	Disostruzione di tronchi di rete fognante, mediante veicolo attrezzato (autospurgo), conseguita sia per aspirazione che mediante getti di acqua in pressione, compreso l'onere dei tempi di percorrenza in andata e ritorno dalla sede dell'autospurgo sino al sito di intervento, escluso l'onere del trasporto e conferimento e smaltimento all'impianto di depurazione debitamente autorizzato per il trattamento. - Per metro lineare di rete disostruita (considerando un intervento minimo di ml 40)					
H.02.006.01	vedi voce	m	€ 7,73	53.40	0.00	46.60
H.02.007	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, con l'esclusione del trasporto e degli oneri di conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.					
H.02.007.01	espurgo con macchina idrodinamica in condotte e tubazioni	mc	€ 9,27	53.40	0.00	46.60
H.02.007.02	espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione.	mc	€ 12,03	52.11	0.00	47.89
H.02.008	Trasporto a impianto di depurazione o discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materia espurgata.					
H.02.008.01	vedi voce	mc/km	€ 0,65	67.32	0.00	32.68
H.02.009	Conferimento di materie luride (liquami di fogna) presso impianto di depurazione debitamente autorizzato, precedentemente prelevato mediante autospurgo. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.02.009.01	Fanghi delle fosse settiche CER 20.03.04	ql	€ 10,49	0.00	100.00	0.00
H.02.009.02	Rifiuti della pulizia delle fognature CER 20.03.06	ql	€ 7,87	0.00	100.00	0.00

03 - OPERE MURARIE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.027	Riempimento con ciottoli di fiume o scapoli di pietrame, sistemato a mano:					
H.03.027.01	provenienti da scavi.	mc	€ 12,07	12.19	0.00	87.81
H.03.027.02	provenienti da cave di prestito.	mc	€ 42,81	3.63	78.72	17.65
H.03.028	Impasto per formazione boiaccia di aggancio su parete di calcestruzzo e riprese di getti preventivamente bagnata a rifiuto eseguita per la preparazione di parete delle vasche a serbatoio a ricevere intonaco idrofugato, impasto costituito da soluzione chimica in ragione di kg 1,09 per mq. 4,00, acqua in ragione di 1 litro e kg. 2,80 di cemento Portland 425 sempre per mq. 4,00, boiaccia da applicarsi una sola volta con pennellone o spazzolone a setole dure su superfici verticali ed orizzontali, piane o curve a qualsiasi altezza o profondità compreso la fornitura dei materiali, la mano d'opera, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					
H.03.028.01	vedi voce	mq	€ 3,76	3.92	20.78	75.30
H.03.029	Intonaco idrofugato per pareti di vasche o serbatoi in malta cementizia a doppio strato di cui il primo dello spessore di mm. 10 ed il secondo di mm. da 20 a 25, confezionato con malta cementizia formata da inerti perfettamente lavati con granulometria di pezzatura massima mm. 8 e q.li. 4.00 di cemento tipo Portland 425 per mc. e kg. 25 di prodotti chimico idrofugo ed aggiunta di lt. 200 d'acqua sempre per metro cubo di malta confezionata. Al metro quadrato di superficie intonacata					
H.03.029.01	vedi voce	mq	€ 32,22	0.14	21.61	78.25
H.03.030	Lisciatura impermeabilizzante per il trattamento idrorepellente della superficie su calcestruzzo a vista o su pareti intonacate con materiali idonei consentiti per il contatto con acque potabili nella quantità e spessore occorrente per creare uno strato impermeabile su pareti verticali ed orizzontali, piane o curve, a qualsiasi altezza e profondità compreso la fornitura dei materiali, la mano d'opera, l'onere dei ponteggi e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte					
H.03.030.01	vedi voce	mq	€ 16,08	0.00	32.81	67.19
H.03.031	Realizzazione di guarnizione stagne di tubazioni passanti e per la sigillatura ed impermeabilizzazione di fessurazioni, mediante la preparazione del piano di supporto di posa e scalpellatura in profondità per almeno 5 cm. e successiva pulizia; Fornitura e posa in opera di sigillante idroespansivo elastico monocomponente tixotropico, pronto all'uso. Il sigillante dovrà avere un'ottima adesione su cemento, metalli, materie plastiche, e a contatto con l'acqua dovrà avere un aumento rispetto al volume iniziale non inferiore del 200%. Il prezzo è comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare l'opera perfettamente finita ed a regola d'arte.					
H.03.031.01	vedi voce	mq	€ 68,82	0.00	72.70	27.30
H.03.032	Impermeabilizzazione di serbatoi d'acqua mediante:- pulizia accurata della superficie mediante idrolavaggio, idrosabbatura o sabbatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- regolarizzazione delle superfici da trattare mediante stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con malta impermeabilizzante a spessore da restauro utilizzabile su superfici in calcestruzzo e muratura;- esecuzione di impermeabilizzazione mediante fornitura e applicazione sulle superfici precedentemente preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico da miscelare con acqua per l'impermeabilizzazione di serbatoi d'acqua creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm, il prodotto deve essere atossico, compatibile con i liquidi alimentari e consentire il passaggio di vapore; la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 kg/mq. ciascuno applicati fresco si fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. E' necessario continuare ad idratare la superficie per circa 5 giorni. Il prodotto deve avere, a 28 giorni di maturazione una resistenza a flessione non inferiore a 6 MPa.					
H.03.032.01	vedi voce	mq	€ 100,92	4.43	17.06	78.51
H.03.033	Impermeabilizzazione di impianti di depurazione mediante:- Pulizia accurata delle superfici mediante idrolavaggio, idrosabbatura o sabbatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con malta cementizia impermeabilizzante a spessore millimetrico;- Forniture e applicazione manuale o meccanica sulle superfici precedentemente preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico monocomponente da miscelare con acqua per impermeabilizzazione di strutture in muratura o in calcestruzzo creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm. Il prodotto deve essere atossico, consentire il passaggio di vapore ed avere specifiche caratteristiche di resistenza all'attacco dei solfati, la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 Kg/m² ciascuno applicati fresco su fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. E' necessario continuare ad idratare la superficie per circa cinque giorni. Il prodotto deve avere, a 28 giorni di maturazione una resistenza a compressione non inferiore a 40 MPa ed una resistenza a trazione non inferiore a 6 MPa e inoltre deve essere corredato da certificazione di resistenza all'aggressione delle acque reflue presenti negli impianti di depurazione per edilizia civile.					
H.03.033.01	vedi voce	mq	€ 106,58	4.20	16.15	79.65

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.034	Impermeabilizzazione di serbatoi di acqua potabile mediante:- Pulizia accurata delle superficie mediante idrolavaggio, idrosabbatura o sabbatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con rivestimento impermeabilizzante elastico;- Fornitura e applicazione sulle superfici precedentemente preparate e inumidite di prodotto cementizio inorganico da miscelare con apposito additivo elasticizzante per l'impermeabilizzazione di strutture in muratura o in calcestruzzo creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm, il prodotto deve essere esente da efflorescenze, la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 Kg/m² ciascuno applicati fresco su fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. Il materiale dovrà essere compatibile con l'acqua potabile.					
H.03.034.01	vedi voce	mq	€ 113,93	3.93	36.46	59.61
H.03.035	Sigillatura di fughe d'acqua localizzate mediante:- Individuazione ed allargamento della zona di fuga dell'acqua e pulizia accurata della superficie interessata in maniera da creare una cavità adatta a ricevere malta impermeabilizzante a presa rapida per sigillare venute d'acqua;- Fornitura e posa in opera di cemento monocomponente a rapida presa per l'impermeabilizzazione e la sigillatura di fughe d'acqua localizzate. Il prodotto dovrà avere una rapidità di presa in base alla quantità di malta dimpasto secondo i seguenti valori di riferimento: 1 kg di malta impermeabilizzante a presa rapida + 250 g di acqua; Inizio presa impasto dopo 30 secondi alla temperatura di 20°C.					
H.03.035.01	vedi voce	mq	€ 33,17	0.00	32.04	67.96
H.03.036	Malta impermeabilizzante da ripristino a presa rapida per sistemi fognari e passi d'uomo mediante:- Eliminazione di residui d'oli disarmanti, bitumi, grassi, pitture, boiacca e il calcestruzzo non sano tramite mezzi opportuni quali idropulitura o sabbatura. La superficie deve presentarsi libera da cavillature, ampie fenditure o efflorescenze. Sulle superfici orizzontali rimuovere ogni presenza d'acqua;- Fornitura e applicazione manuale mediante frattazzo in strati di 6-12 mm di spessore (12-24 kg/mq) della malta a presa rapida da ripristino impermeabilizzante, cementizia pronta all'uso, resistente all'umidità, all'acqua e adatta per essere applicata in sistemi fognari. Il materiale dopo la presa iniziale potrà essere trattato per un breve periodo di tempo con un frattazzo per intonaco ed eventualmente essere spolverato per aumentare la qualità antiscivolo. Dovrà avere una resistenza alla compressione dopo 1h di 0.5 N/mmq, dopo 3h di 5 N/mmq, dopo 6h di 23.5 N/mmq e a 28 giorni (stoccato in acqua) non inferiore a 36.5 N/mmq e alla flessotrazione (stoccato in acqua) non inferiore a 5.5 N/mmq. Il materiale dovrà essere compatibile con l'acqua potabile.					
H.03.036.01	vedi voce	mq	€ 512,14	1.18	87.77	11.05
H.03.037	Miscela sigillante a presa rapida per strutture interrato e impianti di depurazione mediante:- Pulizia accurata delle superfici mediante idrolavaggio, idrosabbatura o sabbatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con miscela impermeabilizzante a presa rapida, cementizia, pronta all'uso con proprietà idrofobiche resistente all'acqua e all'umidità;- Fornitura e applicazione sulle precedenti superfici preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico da miscelare con acqua per sigillare strutture in muratura, calcestruzzo e intonaci creando uno strato compatto permeabile al vapore e a basso ritiro che farà presa rapidamente proteggendo e sigillando la struttura dall'influenza delle acque luride nei sistemi fognari interni dall'acqua e dall'umidità; la stesura sarà effettuata a frattazzo in due strati per uno spessore massimo di 2 mm (4kg/mq) per ciclo lavorativo, applicati fresco su fresco. È necessario mantenere umido il supporto durante la presa. Il prodotto farà presa in circa 30 - 60 minuti e dovrà avere una resistenza a compressione a 3h non inferiore a 3.0 N/mmq a 6h non inferiore a 19.5 N/mmq e a 28 gg. (stoccato in acqua) di 30.0 N/mmq e una resistenza alla flessotrazione a 28 gg. (stoccato in acqua) di 5.5 N/mmq.					
H.03.037.01	vedi voce	mq	€ 121,42	4.99	25.09	69.92
H.03.038	Attraversamenti stradali, ferroviari, e sottopassi in genere di opere d'arte, eseguiti mediante l'uso di macchine spingitubo compreso le perforazioni e lo scavo delle materie di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina, eseguito con qualsiasi mezzo, anche a mano: con l'infissione di tubo - camicia in acciaio di qualsiasi diametro compreso:- taglio di tubi;- saldatura elettrica dei giunti;- l'onere per la posa della condotta idrica all'interno del tubo - camicia, la posa dei collari distanziatori e dei tappi di chiusura all'estremità;- fornitura del tubo - camicia dello spessore definito dalla Amministrazione interessata o comunque derivante dal calcolo approvato dal D.L.;- scavo delle nicchie e la costruzione dei muri di spinta, la demolizione degli stessi, e lavori ultimati, il riinterro delle fosse ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;- per centimetro di diametro e per metro lineare.					
H.03.038.01	vedi voce	ml/cm	€ 30,16	54.06	0.00	45.94
H.03.039	Attraversamenti stradali, ferroviari, e sottopassi in genere di opere d'arte, eseguiti mediante l'uso di mezzi meccanici idonei, compreso le perforazioni e lo scavo delle materie di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina per l'infissione di manufatti monolitici scatolari in cemento armato di qualunque forma e dimensione, compreso:- fornitura del manufatto secondo le direzioni derivanti dal calcolo approvato dalla Direzione Lavori e delle disposizioni delle Amministrazioni interessate;- l'esecuzione dei giunti ed i maggiori oneri per l'ancoraggio delle condotte all'interno del manufatto;- al metro quadrato di sezione esterna del manufatto, per metro lineare di strutture complete in opera.					
H.03.039.01	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 1500 x 1000	m	€ 1.658,71	20.74	53.77	25.49
H.03.039.02	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2000 x 1500	m	€ 1.902,05	20.04	54.83	25.12
H.03.039.03	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2000 x 2000	m	€ 2.270,26	18.78	54.30	26.92
H.03.039.04	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2500 x 2000	m	€ 2.518,76	18.88	51.49	29.63

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.040	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mm ² , provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Inoltre il materiale dovrà essere acquisito obbligatoriamente in fabbrica con certificazione UNI EN ISO 9000. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rifianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.040.01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	m	€ 420,64	0.84	96.74	2.42
H.03.040.02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	m	€ 446,44	0.79	96.93	2.28
H.03.040.03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	m	€ 427,78	0.88	96.69	2.42
H.03.040.04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	m	€ 426,13	0.94	96.58	2.48
H.03.040.05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	m	€ 571,65	0.74	97.38	1.88
H.03.040.06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	m	€ 733,51	0.61	97.90	1.49
H.03.040.07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	m	€ 694,66	0.67	97.73	1.60
H.03.040.08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	m	€ 813,48	0.60	98.01	1.39
H.03.040.09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	m	€ 1.141,16	0.51	98.11	1.39
H.03.040.10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	m	€ 1.418,29	0.41	98.48	1.12
H.03.041	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mm ² , provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rifianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.041.01	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	m	€ 461,81	0.82	96.94	2.25
H.03.041.02	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	m	€ 877,37	0.43	98.39	1.18
H.03.042	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mm ² , provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale, di classe E 600 kn secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rifianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.042.01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	m	€ 664,34	0.53	97.93	1.53
H.03.042.02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	m	€ 671,59	0.53	97.96	1.52

H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE		OPERE MURARIE - H.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.042.03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	m	€ 666,10	0.53	97.94	1.53
H.03.042.04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	m	€ 804,92	0.50	98.19	1.31
H.03.042.05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	m	€ 988,99	0.43	98.49	1.09
H.03.042.06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	m	€ 1.181,61	0.38	98.70	0.93
H.03.042.07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	m	€ 1.249,29	0.37	98.74	0.89
H.03.042.08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	m	€ 1.563,12	0.31	98.96	0.72
H.03.042.09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	m	€ 1.297,12	0.45	98.33	1.22
H.03.042.10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	m	€ 2.165,03	0.27	99.00	0.73
H.03.043	Fornitura e posa in opera di chiusure iniziali e terminali per canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfiango avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Per i canali con le seguenti dimensioni:					
H.03.043.01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	cad	€ 76,61	1.17	88.03	10.80
H.03.043.02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	cad	€ 76,61	1.17	88.03	10.80
H.03.043.03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	cad	€ 76,61	1.17	88.03	10.80
H.03.043.04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	cad	€ 83,86	1.07	89.06	9.87
H.03.043.05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	cad	€ 94,28	0.95	90.27	8.78
H.03.043.06	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	cad	€ 129,98	0.69	92.94	6.37
H.03.044	Fornitura e posa in opera di chiusure iniziali e terminali per canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfiango avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Per i canali con le seguenti dimensioni:					
H.03.044.01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	cad	€ 74,95	0.00	89.97	10.03
H.03.044.02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	cad	€ 74,95	0.00	89.97	10.03
H.03.044.03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	cad	€ 74,95	0.00	89.97	10.03
H.03.044.04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	cad	€ 82,20	0.00	90.86	9.14
H.03.044.05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	cad	€ 96,38	0.00	88.31	11.69

H.03 - OPERE MURARIE		H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.044.06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	cad	€ 126,59	0.00	91.10	8.90
H.03.044.07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	cad	€ 132,08	0.00	91.47	8.53
H.03.044.08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	cad	€ 186,99	0.00	93.97	6.03
H.03.044.09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	cad	€ 241,91	0.00	95.34	4.66
H.03.044.10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	cad	€ 285,84	0.00	96.06	3.94
H.03.044.11	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	cad	€ 82,20	0.00	90.86	9.14
H.03.044.12	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	cad	€ 225,44	0.00	95.00	5.00
H.03.045	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidal,e di classe E 600 kn secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.045.01	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	m	€ 689,16	0.55	97.95	1.50
H.03.045.02	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	m	€ 1.727,43	0.22	99.18	0.60
H.03.046	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.046.01	larghezza interna mm. 200, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	€ 902,16	0.86	97.26	1.88
H.03.046.02	larghezza interna mm. 240, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	€ 955,86	0.81	97.41	1.78
H.03.046.03	larghezza interna mm. 340, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 800	cad	€ 1.112,56	0.81	97.59	1.59
H.03.046.04	larghezza interna mm. 440, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 950	cad	€ 1.459,01	0.67	98.09	1.24
H.03.047	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe E 600, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.					
H.03.047.01	larghezza interna mm. 200, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	€ 1.110,49	0.70	97.77	1.53
H.03.047.02	larghezza interna mm. 240, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	€ 1.170,89	0.66	97.89	1.45
H.03.047.03	larghezza interna mm. 340, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 800	cad	€ 1.274,01	0.71	97.90	1.39
H.03.047.04	larghezza interna mm. 440, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 950	cad	€ 1.681,96	0.58	98.35	1.08

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.048	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U" o con bordo ad incastro, da impiegare anche senza copertura, con pareti lisce e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Misure canale:					
H.03.048.01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	€ 139,88	2.54	91.80	5.66
H.03.048.02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	€ 142,84	2.48	91.97	5.55
H.03.048.03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	€ 178,98	1.98	93.59	4.43
H.03.048.04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	€ 179,16	1.98	93.60	4.42
H.03.048.05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	€ 291,09	1.22	96.06	2.72
H.03.048.06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	€ 252,36	1.85	93.74	4.41
H.03.048.07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	€ 299,62	1.63	94.59	3.78
H.03.048.08	interne larghezza 750 e altezza 750 - esterne larghezza 900 ed altezza 830;	m	€ 304,61	1.75	94.41	3.84
H.03.048.09	interne larghezza 1000 e altezza 1000 - esterne larghezza 1210 ed altezza 1150;	m	€ 728,30	0.79	97.34	1.87
H.03.049	Fornitura e posa in opera di piastra di chiusura in cemento armato per canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U". con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Classe di carico delle piastre D400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Piastra di chiusura per canale con le seguenti misure:					
H.03.049.01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	€ 103,65	2.16	94.55	3.29
H.03.049.02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	€ 108,48	2.07	94.80	3.14
H.03.049.03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	€ 108,85	2.06	94.47	3.47
H.03.049.04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	€ 161,93	1.38	96.28	2.33
H.03.049.05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	€ 162,31	1.38	96.06	2.56
H.03.049.06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	€ 212,05	1.06	96.98	1.96
H.03.049.07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	€ 206,29	1.30	96.13	2.56
H.03.049.08	interne larghezza 750 e altezza 750 - esterne larghezza 900 ed altezza 830;	m	€ 233,56	1.15	96.58	2.26
H.03.050	Fornitura e posa in opera di griglie in ghisa sferoidale GJS-500-7 per canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U", di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana o con bloccaggio a correre senza bulloni e munite di rilievi antiscivolo, fissati alla sede con due bulloni in acciaio. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico della griglia. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Griglie in ghisa per canale con le seguenti misure:					
H.03.050.01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	€ 125,40	0.71	97.48	1.81
H.03.050.02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	€ 126,98	0.71	97.51	1.78
H.03.050.03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	€ 162,64	0.55	98.06	1.39
H.03.050.04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	€ 163,17	0.82	97.10	2.08
H.03.050.05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	€ 275,44	0.49	98.28	1.23
H.03.050.06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	€ 231,91	0.77	97.27	1.95
H.03.050.07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	€ 279,65	0.80	97.18	2.02
H.03.051	Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con pareti lisce, provvisti di griglie in conglomerato poliestere incorporata di con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolo. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti luci e caratteristiche:					
H.03.051.01	senza pendenza e luce netta da mm.100;	m	€ 188,82	1.17	96.04	2.80
H.03.051.02	con pendenza del 2,5% e luce netta da mm.100;	m	€ 196,93	1.12	95.44	3.44
H.03.051.03	con pendenza lineare continuativa 0,5% e luce netta da mm.100;	m	€ 199,18	1.11	94.36	4.54

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.052	Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con pareti lisce, provvisti di griglie in conglomerato poliestere incorporata di con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolamento. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rifianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti luci e caratteristiche:					
H.03.052.01	senza pendenza e luce netta da mm. 200;	m	€ 352,75	0.62	97.88	1.50
H.03.052.02	con pendenza del 2,5% e luce netta da mm. 200;	m	€ 354,25	0.62	97.46	1.91
H.03.052.03	con pendenza lineare continuativa 0,5% e luce netta da mm.100;	m	€ 200,97	1.10	94.41	4.50
H.03.053	Fornitura e posa in opera di terminali in calcestruzzo polimerico per canali con pareti lisce, con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Terminali per le seguenti luci:					
H.03.053.01	luce netta da mm. 100;	cad	€ 23,43	0.00	83.96	16.04
H.03.053.02	luce netta da mm. 200;	cad	€ 49,56	0.00	92.42	7.58
H.03.054	Fornitura e posa in opera di pozzetti dissabbiatori monolitici in calcestruzzo polimerico per canali con pareti lisce, comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Luce netta mm. 100.					
H.03.054.01	vedi voce	cad	€ 333,35	0.00	96.62	3.38
H.03.055	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo polimerico per canali con pareti lisce, comprensivo di griglia in calcestruzzo polimerico, capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Luce netta mm. 200.					
H.03.055.01	vedi voce	cad	€ 537,56	0.00	97.90	2.10
H.03.056	Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con profilo ad "U", giunto sigillabile. Provvisti di griglie in acciaio zincato autobloccanti a ponte, con capacità di carico C250, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolamento. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rifianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti dimensioni:					
H.03.056.01	altezza esterna cm. 5,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	€ 33,90	6.50	77.93	15.57
H.03.056.02	altezza esterna cm. 7,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	€ 35,16	6.26	78.72	15.01
H.03.056.03	altezza esterna cm. 11,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	€ 37,74	5.84	80.18	13.99
H.03.056.04	altezza esterna cm. 11,50 e larghezza totale cm. 16,50;	m	€ 53,78	4.09	86.09	9.82
H.03.056.05	altezza esterna cm. 15,00 e larghezza totale cm. 20,50;	m	€ 78,22	2.82	90.44	6.75
H.03.057	Fornitura e posa in opera di terminali in calcestruzzo polimerico per canali di drenaggio, con capacità di carico C 250, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Terminali per le seguenti luci:					
H.03.057.01	terminale per canale altezza mm. 55-75 x larghezza mm. 120;	cad	€ 11,46	0.00	67.21	32.79
H.03.057.02	terminale per canale altezza mm. 115 x larghezza mm. 120;	cad	€ 14,35	0.00	73.82	26.18
H.03.057.03	terminale per canale altezza mm. 115 x larghezza mm. 165;	cad	€ 20,66	0.00	81.82	18.18
H.03.057.04	terminale per canale altezza mm. 150 x larghezza mm. 205;	cad	€ 26,39	0.00	85.76	14.24
H.03.058	Fornitura e posa in opera di pozzetti per canali di drenaggio, con capacità di carico C 250, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Pozzetti:					
H.03.058.01	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 120;	cad	€ 131,25	0.00	91.41	8.59
H.03.058.02	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 165;	cad	€ 138,95	0.00	91.89	8.11
H.03.058.03	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 205;	cad	€ 143,00	0.00	92.12	7.88
H.03.059	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in c.a. vibrato in opera, compreso armatura in ferro tondo acciaiato, sella coprigiunto, il giunto finito ed il relativo materiale di sostegno, supporti e basamenti, i materiali e gli oneri per i collegamenti dei suddetti elementi, il calcestruzzo RCK 15 per la livellazione del piano di fondazione dello spessore di cm. 10, il montaggio delle tratte pensili e lo scavo in terre, sia di sbancamento che per far luogo alla sede dei canali, l'estirpazione di erbe, radici e taglio di alberi, la lisciatura con spolvero di cemento in ragione di kg. 5 per mq., la formazione di due banchine laterali da ml. 0.50 cadauna e la sistemazione delle scarpate con pendenza 1/1, la formazione delle curve e gli eventuali pezzi speciali ed ogni altro onere per dare la canalizzazione funzionante, misurata secondo l'asse sia in rettilineo che in curva, il tutto avente forma, dimensione e struttura indicate nel progetto e rispondenti alle norme di capitolato.					

H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE		OPERE MURARIE - H.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.03.059.01	canale 30 x 30	m	€ 70,57	7.80	41.45	50.74
H.03.059.02	canale 40 x 40	m	€ 91,83	6.71	43.63	49.67
H.03.059.03	canale 50 x 50	m	€ 115,84	5.88	46.29	47.83
H.03.059.04	canale 60 x 60	m	€ 142,78	5.23	49.11	45.67
H.03.060	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale autoportante in c.a. vibrato in opera, compreso ogni altro onere per dare la canalizzazione funzionante, misurata secondo l'asse sia in rettilineo che in curva, il tutto avente forma, dimensione e struttura indicate nel progetto e rispondenti alle norme di capitolato.					
H.03.060.01	canale 30 x 30	m	€ 14,68	6.10	78.48	15.42
H.03.060.02	canale 40 x 40	m	€ 17,87	5.01	82.32	12.67
H.03.060.03	canale 50 x 50	m	€ 23,59	3.80	86.60	9.60
H.03.060.04	canale 60 x 60	m	€ 35,24	2.54	91.03	6.42
H.03.061	Camere componibili o moduli a volta in PE per realizzare i bacini interrati di ritenzione e subdispersione delle acque meteoriche, completamente aperte sul fondo, provviste delle fessure laterali filtranti e sagomate con le nervature di rinforzo per resistere allo schiacciamento del terreno di ricoprimento e dei sovraccarichi veicolari. Complete degli elementi per la connessione primaria con la rete di drenaggio delle acque superficiali e per la connessione secondaria fra le diverse linee parallele del sistema. Sono esclusi lo scavo ed i ripristini, la fornitura e posa in opera di geotessuto, e le tubazioni di collegamento.Per camera con stoccaggio di:					
H.03.061.01	per ogni camera di stoccaggio da 0,15 metri cubi;	cad	€ 68,98	0.00	83.66	16.34
H.03.061.02	per ogni camera di stoccaggio da 0,75 metri cubi;	cad	€ 266,32	0.00	94.36	5.64
H.03.061.03	per ogni camera di stoccaggio da un metro cubo;	cad	€ 273,85	0.00	93.14	6.86
H.03.061.04	per ogni camera di stoccaggio da due metri cubi;	cad	€ 332,59	0.00	93.22	6.78
H.03.062	Liner in polietilene h. 122 cm. da installare sotto il primo tratto della connessione primaria maggiormente esposta alle turbolenze delle acque ed all'erosione.					
H.03.062.01	vedi voce	m	€ 8,31	0.00	50.56	49.44
H.03.063	Sigillatura di giunti fra lembi di strutture di calcestruzzo realizzato con elastomero posto in opera su opportuno strato di primer, di dimensioni adeguate alla funzione, compreso la preparazione delle superfici e la disposizione del materiale inerte di sostegno.					
H.03.063.01	vedi voce	m	€ 13,88	0.00	45.86	54.14
H.03.064	Rimozione di giunti esistenti fra lembi di strutture in calcestruzzo realizzati con resine a base di bitume, compreso le spazzolature, il lavaggio e la pulizia delle superfici di calcestruzzo, nonché l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta.					
H.03.064.01	vedi voce	m	€ 8,38	2.20	0.00	97.80
H.03.065	Fornitura e posa in opera di sistema di sigillatura delle riprese di getto composto da cordolo espansivo di dimensione m. 20x25 a base di Bentonite di Sodio naturale miscelata con gomma butilica, in supporto 3 a 1, in grado di espandersi a contatto con l'acqua, aumentando il suo volume iniziale di almeno sei volte, senza modificare le sue caratteristiche chimiche e fisiche. Compreso ogni onere di pulizia e rettifica dei piani di posa.					
H.03.065.01	vedi voce	m	€ 22,45	0.00	83.27	16.73
H.03.066	Recinzione per serbatoi ed opere d'arte costituita da rete metallica a semplice torsione maglia 50x50 mm filo spessore 2,2 mm ed altezza 200 mm, sostenuta da paletti di ferro a semplice T altezza 300 mm infissi con interasse di 1,50 mt con blocchi di calcestruzzo cementizio (dimensioni 40x40x80 cm). L'anima del T forata ogni cm 5 per attacco della rete e tagliata a punta all'estremità superiore. Rete fissata al paletto con doppia legatura di filo zincato spessore 1,80 mm. Parte del paletto al di sopra della rete piegata a 45°. Paletto prima verniciato con una mano di Minio e quindi con due mani di vernice a olio grigio piombo.					
H.03.066.01	vedi voce	m	€ 39,03	0.00	67.91	32.09

04 - TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI ED APPARECCHIATURE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.001	Fornitura e posa in opera di tubazioni prefabbricate in calcestruzzo armato per condotte fognarie interrate, realizzate con il metodo della compressione radiale, prodotte secondo la norma UNI EN 1916 (Marcatura Ce), aventi spessori e armatura metallica proporzionati alle sollecitazioni statiche e dinamiche previste per strade di I^ categoria, anche con ricoprimento minimo di metri 1,00 sulla generatrice superiore del tubo. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa.I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione ad incastro con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 incorporata nel bicchiere per la tenuta idraulica anche ad una pressione di esercizio pari a 0,5 atm, piede d'appoggio e rivestimento interno in resina epossidica catramosa per uno spessore non inferiore a 300 micronRestano esclusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfiacco ed il rinterro.					
H.04.001.01	diametro interno di 400 mm.	m	€ 103,89	11.54	70.83	17.63
H.04.001.02	diametro interno di 500 mm.	m	€ 115,42	10.39	73.74	15.87
H.04.001.03	diametro interno di 600 mm.	m	€ 136,73	10.02	74.70	15.28

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.001.04	diametro interno di 800 mm.	m	€ 195,39	7.89	80.10	12.01
H.04.001.05	diametro interno di 1000 mm.	m	€ 258,54	5.96	84.96	9.07
H.04.001.06	diametro interno di 1200 mm.	m	€ 333,12	5.14	87.04	7.82
H.04.001.07	diametro interno di 1400 mm.	m	€ 392,48	5.24	87.03	7.73
H.04.001.08	diametro interno di 1600 mm.	m	€ 529,76	3.88	90.39	5.73
H.04.002	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura a gravità e/o a pressione per pH da 4 a 12 conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia alluminosa applicata per centrifugazione ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica rossa. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, conforme alla norma UNI 9163, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Lunghezza utile delle tubazioni: Dn 80 - 600 6m Dn 700 - 1000 7m					
H.04.002.01	diametro nominale di 80 mm.	m	€ 47,05	12.75	67.79	19.47
H.04.002.02	diametro nominale di 100 mm	m	€ 49,46	12.12	69.36	18.52
H.04.002.03	diametro nominale di 125 mm	m	€ 69,26	12.37	68.62	19.02
H.04.002.04	diametro nominale di 150 mm	m	€ 70,21	12.20	69.04	18.76
H.04.002.05	diametro nominale di 200 mm	m	€ 91,49	11.24	71.55	17.21
H.04.002.06	diametro nominale di 250 mm	m	€ 120,23	9.98	74.79	15.23
H.04.002.07	diametro nominale di 300 mm	m	€ 139,53	8.60	78.28	13.13
H.04.002.08	diametro nominale di 350 mm	m	€ 185,69	7.38	81.37	11.25
H.04.002.09	diametro nominale di 400 mm	m	€ 208,96	7.79	80.29	11.92
H.04.002.10	diametro nominale di 450 mm	m	€ 249,98	6.51	83.53	9.96
H.04.002.11	diametro nominale di 500 mm	m	€ 270,86	6.01	84.80	9.19
H.04.002.12	diametro nominale di 600 mm	m	€ 341,24	5.52	86.09	8.38
H.04.002.13	diametro nominale di 700 mm	m	€ 440,92	4.27	89.24	6.49
H.04.002.14	diametro nominale di 800 mm	m	€ 529,05	3.56	91.03	5.41
H.04.002.15	diametro nominale di 900 mm	m	€ 650,83	3.42	91.39	5.19
H.04.002.16	diametro nominale di 1000 mm	m	€ 735,94	3.03	92.39	4.59
H.04.003	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia alluminosa applicata per centrifugazione ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica rossa. I tubi avranno estremità a bicchiere per giunto elastico automatico con sistema speciale antisfilamento e saranno completi di guarnizione con inserti metallici che aderiranno sulla estremità liscia del tubo e vi si ancoreranno per attrito. Il giunto meccanico con dispositivo antisfilamento dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta e l'innesto degli stessi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.003.01	diametro nominale di 80 mm.	m	€ 49,46	12.12	69.36	18.52
H.04.003.02	diametro nominale di 100 mm	m	€ 52,19	11.49	70.96	17.55
H.04.003.03	diametro nominale di 125 mm	m	€ 74,10	11.56	70.66	17.78
H.04.003.04	diametro nominale di 150 mm	m	€ 78,71	10.88	72.38	16.73
H.04.003.05	diametro nominale di 200 mm	m	€ 97,80	10.51	73.39	16.10
H.04.003.06	diametro nominale di 250 mm	m	€ 129,56	9.26	76.61	14.14
H.04.003.07	diametro nominale di 300 mm	m	€ 150,45	7.97	79.85	12.17
H.04.004	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura a gravità per pH da 3 a 11 conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con resina epossidica colore rosso bruno ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva resina epossidica color rosso bruno. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Lunghezza utile delle tubazioni: Dn 150 -300 6 m					
H.04.004.01	diametro nominale di 150 mm.	m	€ 58,25	14.71	62.68	22.61
H.04.004.02	diametro nominale di 200 mm	m	€ 73,87	13.92	64.77	21.31
H.04.004.03	diametro nominale di 250 mm	m	€ 94,52	12.69	67.93	19.38
H.04.004.04	diametro nominale di 300 mm	m	€ 110,89	10.82	72.67	16.52

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.005	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 2 kNm/q					
H.04.005.01	diametro esterno di 160 mm - spessore 3,2 mm,;	m	€ 18,47	18.55	51.92	29.53
H.04.005.02	diametro esterno di 200 mm - spessore 3,9 mm.	m	€ 22,99	18.63	52.72	28.65
H.04.005.03	diametro esterno di 250 mm - spessore 4,9 mm.	m	€ 32,18	15.97	59.08	24.94
H.04.005.04	diametro esterno di 315 mm - spessore 6,2 mm.	m	€ 43,56	11.80	69.78	18.42
H.04.005.05	diametro esterno di 355 mm - spessore 7,0 mm.	m	€ 59,28	8.67	77.79	13.54
H.04.005.06	diametro esterno di 400 mm - spessore 7,9 mm.	m	€ 62,16	8.27	78.82	12.91
H.04.005.07	diametro esterno di 450 mm - spessore 8,8 mm.	m	€ 85,03	7.05	81.81	11.13
H.04.005.08	diametro esterno di 500 mm - spessore 9,8 mm	m	€ 95,23	6.30	83.76	9.94
H.04.005.09	diametro esterno di 630 mm - spessore 12,3 mm	m	€ 146,69	5.26	86.54	8.21
H.04.005.10	diametro esterno di 710 mm - spessore 13,9 mm	m	€ 207,15	3.72	90.47	5.81
H.04.005.11	diametro esterno di 800 mm - spessore 15,7 mm	m	€ 245,73	3.14	91.96	4.90
H.04.005.12	diametro esterno di 900 mm - spessore 17,6 mm	m	€ 309,63	2.77	92.88	4.35
H.04.005.13	diametro esterno di 1000 mm - spessore 19,6 mm	m	€ 383,40	2.68	93.13	4.19
H.04.006	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNm/q					
H.04.006.01	diametro esterno di 125 mm - spessore 3,2 mm	m	€ 13,00	19.77	49.35	30.88
H.04.006.02	diametro esterno di 160 mm - spessore 4,0 mm	m	€ 18,43	18.59	51.82	29.59
H.04.006.03	diametro esterno di 200 mm - spessore 4,9 mm	m	€ 25,48	16.81	57.34	25.85
H.04.006.04	diametro esterno di 250 mm - spessore 6,2 mm	m	€ 36,42	14.11	63.85	22.04
H.04.006.05	diametro esterno di 315 mm - spessore 7,7 mm	m	€ 49,37	10.41	73.33	16.26
H.04.006.06	diametro esterno di 355 mm - spessore 8,7 mm	m	€ 64,97	7.91	79.73	12.35
H.04.006.07	diametro esterno di 400 mm - spessore 9,8 mm	m	€ 71,76	7.16	81.65	11.18
H.04.006.08	diametro esterno di 450 mm - spessore 11,0 mm	m	€ 96,25	6.23	83.93	9.84
H.04.006.09	diametro esterno di 500 mm - spessore 12,3 mm	m	€ 112,12	5.35	86.21	8.44
H.04.006.10	diametro esterno di 630 mm - spessore 15,4 mm	m	€ 172,86	4.46	88.58	6.96
H.04.006.11	diametro esterno di 710 mm - spessore 17,4 mm	m	€ 251,52	3.07	92.15	4.79
H.04.006.12	diametro esterno di 800 mm - spessore 19,6 mm	m	€ 303,01	2.54	93.48	3.97
H.04.006.13	diametro esterno di 900 mm - spessore 22,0 mm	m	€ 379,26	2.26	94.19	3.55
H.04.006.14	diametro esterno di 1000 mm - spessore 24,5 mm	m	€ 469,90	2.19	94.40	3.42
H.04.007	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNm/q					
H.04.007.01	diametro esterno di 110 mm - spessore 3,2 mm	m	€ 12,19	21.09	45.98	32.93

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.007.02	diametro esterno di 125 mm - spessore 3,7 mm	m	€ 14,10	18.23	53.30	28.47
H.04.007.03	diametro esterno di 160 mm - spessore 4,7 mm	m	€ 20,37	16.82	56.40	26.78
H.04.007.04	diametro esterno di 200 mm - spessore 5,9 mm	m	€ 28,84	14.85	62.32	22.83
H.04.007.05	diametro esterno di 250 mm - spessore 7,3 mm	m	€ 41,12	12.50	67.98	19.52
H.04.007.06	diametro esterno di 315 mm - spessore 9,2 mm	m	€ 57,50	8.94	77.10	13.96
H.04.007.07	diametro esterno di 355 mm - spessore 10,4 mm	m	€ 78,30	6.56	83.19	10.25
H.04.007.08	diametro esterno di 400 mm - spessore 11,7 mm	m	€ 84,75	6.06	84.47	9.47
H.04.007.09	diametro esterno di 450 mm - spessore 13,2 mm	m	€ 117,00	5.13	86.78	8.09
H.04.007.10	diametro esterno di 500 mm - spessore 14,6 mm	m	€ 132,74	4.52	88.35	7.13
H.04.007.11	diametro esterno di 630 mm - spessore 18,4 mm	m	€ 206,97	3.73	90.46	5.82
H.04.008	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNm/q					
H.04.008.01	diametro esterno di 200 mm. - spessore 5,5 mm	m	€ 20,53	20.86	47.07	32.07
H.04.008.02	diametro esterno di 250 mm.- spessore 6,7 mm	m	€ 28,42	18.08	53.68	28.24
H.04.008.03	diametro esterno di 315 mm.- spessore 8,5 mm	m	€ 37,10	13.85	64.51	21.63
H.04.008.04	diametro esterno di 400 mm. - spessore 10,9 mm	m	€ 54,24	11.06	71.49	17.45
H.04.008.05	diametro esterno di 500 mm.- spessore 13,1 mm	m	€ 78,17	7.67	80.22	12.11
H.04.008.06	diametro esterno di 630 mm. - spessore 17,7 mm	m	€ 119,03	6.48	83.41	10.11
H.04.008.07	diametro esterno di 800 mm.- spessore 22,5 mm	m	€ 239,19	3.22	91.74	5.03
H.04.008.08	diametro esterno di 1000 mm. - spessore 27,5 mm	m	€ 376,13	2.73	93.00	4.27
H.04.008.09	diametro esterno di 1200 mm.- spessore 30,5 mm	m	€ 472,55	2.72	93.03	4.25
H.04.009	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNm/q					
H.04.009.01	diametro esterno di 200 mm - spessore 6,2 mm	m	€ 22,84	18.76	52.40	28.84
H.04.009.02	diametro esterno di 250 mm - spessore 7,8 mm	m	€ 31,72	16.20	58.50	25.30
H.04.009.03	diametro esterno di 315 mm- spessore 9,8 mm	m	€ 42,60	12.06	69.10	18.84
H.04.009.04	diametro esterno di 400 mm - spessore 12,5 mm	m	€ 63,01	9.52	75.46	15.02
H.04.009.05	diametro esterno di 500 mm- spessore 15,5 mm	m	€ 93,21	6.43	83.41	10.16
H.04.009.06	diametro esterno di 630 mm - spessore 19,4 mm	m	€ 144,40	5.34	86.32	8.34
H.04.009.07	diametro esterno di 800 mm- spessore 24,5 mm	m	€ 288,17	2.68	93.15	4.18
H.04.010	Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 16 kNm/q					
H.04.010.01	diametro esterno di 200 mm- spessore 8,0 mm	m	€ 29,65	14.44	63.35	22.21
H.04.010.02	diametro esterno di 250 mm - spessore 10,0 mm	m	€ 41,50	12.38	68.28	19.34
H.04.010.03	diametro esterno di 315 mm- spessore 12,5 mm	m	€ 60,17	8.54	78.12	13.34
H.04.010.04	diametro esterno di 400 mm- spessore 16,0 mm	m	€ 92,89	6.46	83.35	10.19

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.010.05	diametro esterno di 500 mm- spessore 19,0 mm	m	€ 142,65	4.20	89.16	6.64
H.04.011	Tubazioni di polietilene alta densità (PEAD) destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare con rigidità nominale pari a 2 KN/mq rispondenti alla norma UNI EN 12666. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.011.01	diametro esterno di 250 mm; spessore 7,7 mm	m	€ 47,69	17.96	54.42	27.62
H.04.011.02	diametro esterno di 315 mm; spessore 9,7 mm	m	€ 61,64	13.90	64.74	21.37
H.04.011.03	diametro esterno di 355 mm; spessore 10,9 mm	m	€ 74,11	11.56	70.67	17.77
H.04.011.04	diametro esterno di 400 mm; spessore 12,3 mm	m	€ 84,20	10.17	74.18	15.64
H.04.011.05	diametro esterno di 450 mm; spessore 13,8 mm	m	€ 103,75	8.26	79.05	12.70
H.04.011.06	diametro esterno di 500 mm; spessore 15,3 mm	m	€ 124,31	7.58	80.67	11.75
H.04.011.07	diametro esterno di 630 mm; spessore 19,3 mm	m	€ 190,56	6.29	84.09	9.61
H.04.011.08	diametro esterno di 800 mm; spessore 24,5 mm	m	€ 295,20	5.22	86.83	7.95
H.04.011.09	diametro esterno di 1000 mm; spessore 30,6 mm	m	€ 442,54	4.26	89.28	6.46
H.04.012	Tubazioni destinate al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare, caratterizzate da parete piena bistrato in PEAD PE 100 a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in una unica lavorazione. Le tubazioni saranno rispondenti alla UNI EN 12666-1, inoltre lo strato interno dovrà essere prodotto con un compound idoneo ad essere resistente a 50 anni in presenza di idrogeno solforato e acido solforico con fattore di resistenza determinato in riferimento ai metodi della BS ISO 8584-1:1990 e alla ISO/TR 10358. Entrambe le conformità dovranno essere attestate da un Organismo di terza parte accreditato. Le giunzioni saranno realizzate esclusivamente mediante processo di saldatura per elettrofusione, in conformità alla UNI 10521, di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta in polietilene, tempo di saldatura fisso in relazione alla temperatura ambiente e deve essere dichiarato saldabile dal produttore in un campo di temperatura ambiente compreso tra 10 e + 45 °C, con zone fredde prive di sistemi meccanici di contenimento e la sua saldatura dovrà essere garantita su tubi di diametro almeno pari al nominale e senza procedure accessorie. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura .Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNm/q					
H.04.012.01	diametro esterno 200 mm; spessore 7,7 mm	m	€ 39,92	0.00	77.06	22.94
H.04.012.02	diametro esterno 250 mm; spessore 9,6 mm	m	€ 71,01	12.06	69.39	18.55
H.04.012.03	diametro esterno 315 mm; spessore 12,1 mm	m	€ 101,58	8.43	78.60	12.97
H.04.012.04	diametro esterno 355 mm; spessore 13,6 mm	m	€ 126,81	6.76	82.86	10.39
H.04.012.05	diametro esterno 400 mm; spessore 15,3 mm	m	€ 154,92	5.53	85.97	8.50
H.04.012.06	diametro esterno 450 mm; spessore 17,2 mm	m	€ 207,81	4.12	89.54	6.34
H.04.012.07	diametro esterno 500 mm; spessore 19,1 mm	m	€ 264,42	3.56	90.91	5.53
H.04.013	Tubazioni destinate al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare, caratterizzate da parete piena bistrato in PEAD PE 100 a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in una unica lavorazione. Le tubazioni saranno rispondenti alla UNI EN 12666-1, inoltre lo strato interno dovrà essere prodotto con un compound idoneo ad essere resistente a 50 anni in presenza di idrogeno solforato e acido solforico con fattore di resistenza determinato in riferimento ai metodi della BS ISO 8584-1:1990 e alla ISO/TR 10358. Entrambe le conformità dovranno essere attestate da un Organismo di terza parte accreditato. Le giunzioni saranno realizzate esclusivamente mediante processo di saldatura per elettrofusione, in conformità alla UNI 10521, di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta in polietilene, tempo di saldatura fisso in relazione alla temperatura ambiente e deve essere dichiarato saldabile dal produttore in un campo di temperatura ambiente compreso tra 10 e + 45 °C, con zone fredde prive di sistemi meccanici di contenimento e la sua saldatura dovrà essere garantita su tubi di diametro almeno pari al nominale e senza procedure accessorie. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura .Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNm/q					
H.04.013.01	diametro esterno 200 mm; spessore 9,6 mm	m	€ 45,93	0.00	80.06	19.94
H.04.013.02	diametro esterno 250 mm; spessore 11,9 mm	m	€ 80,02	10.71	72.83	16.46
H.04.013.03	diametro esterno 315 mm; spessore 15,0 mm	m	€ 116,45	7.36	81.33	11.31
H.04.013.04	diametro esterno 355 mm; spessore 16,9 mm	m	€ 148,22	5.78	85.33	8.89
H.04.013.05	diametro esterno 400 mm; spessore 19,1 mm	m	€ 182,46	4.70	88.09	7.22
H.04.013.06	diametro esterno 450 mm; spessore 21,5 mm	m	€ 240,08	3.57	90.95	5.49
H.04.013.07	diametro esterno 500 mm; spessore 23,9 mm	m	€ 303,83	3.10	92.09	4.81

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.014	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norme UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNm/q					
H.04.014.01	diametro esterno di 200 mm; - interno mm. 172,2	m	€ 20,24	21.16	46.31	32.53
H.04.014.02	diametro esterno di 250 mm; - interno mm. 217,2	m	€ 29,36	17.51	55.15	27.34
H.04.014.03	diametro esterno di 315 mm; - interno mm. 272,8	m	€ 35,78	14.36	63.21	22.43
H.04.014.04	diametro esterno di 400 mm; - interno mm. 344,0	m	€ 49,05	12.23	68.47	19.30
H.04.014.05	diametro esterno di 500 mm; - interno mm. 429,6	m	€ 70,78	8.47	78.15	13.37
H.04.014.06	diametro esterno di 630 mm; - interno mm. 532,0	m	€ 107,70	7.16	81.66	11.18
H.04.014.07	diametro esterno di 800 mm; - interno mm. 673,0	m	€ 167,59	4.60	88.22	7.18
H.04.014.08	diametro esterno di 1000 mm; - interno mm. 851,0	m	€ 254,91	4.03	89.67	6.30
H.04.014.09	diametro esterno di 1200 mm; - interno mm. 1.030,0	m	€ 380,06	3.38	91.34	5.28
H.04.015	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norme UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNm/q					
H.04.015.01	diametro esterno di 160 mm; - interno mm. 138,6	m	€ 18,62	23.00	41.64	35.36
H.04.015.02	diametro esterno di 200 mm; - interno mm. 171,3	m	€ 22,92	18.68	52.59	28.73
H.04.015.03	diametro esterno di 250 mm; - interno mm. 216,0	m	€ 31,09	16.53	57.65	25.81
H.04.015.04	diametro esterno di 315 mm; - interno mm. 270,2	m	€ 40,84	12.58	67.77	19.65
H.04.015.05	diametro esterno di 400 mm; - interno mm. 340,7	m	€ 55,83	10.74	72.30	16.96
H.04.015.06	diametro esterno di 500 mm; - interno mm. 429,6	m	€ 85,56	7.01	81.93	11.06
H.04.015.07	diametro esterno di 630 mm; - interno mm. 532,0	m	€ 116,52	6.62	83.05	10.33
H.04.015.08	diametro esterno di 800 mm; - interno mm. 673,0	m	€ 194,14	3.97	89.83	6.20
H.04.015.09	diametro esterno di 1000 mm; - interno mm. 851,0	m	€ 278,17	3.70	90.53	5.77
H.04.015.10	diametro esterno di 1200 mm; - interno mm. 1.030,0	m	€ 403,21	3.19	91.84	4.98
H.04.016	Tubazioni in PP a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione integrato in ogni barra e costituito dalle due estremità del tubo a parete piena di cui una liscia ed una bicchierata e dotata di alloggio o sede preformata per la guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 4 KN/ mq					
H.04.016.01	diametro nominale di 200 mm	m	€ 20,95	20.44	48.12	31.43
H.04.016.02	diametro nominale di 250 mm	m	€ 28,90	17.78	54.45	27.77
H.04.016.03	diametro nominale di 300 mm	m	€ 36,15	14.22	63.58	22.20
H.04.016.04	diametro nominale di 400 mm	m	€ 53,12	11.29	70.89	17.82
H.04.016.05	diametro nominale di 500 mm	m	€ 72,34	8.29	78.62	13.09
H.04.016.06	diametro nominale di 600 mm	m	€ 117,33	6.57	83.17	10.26
H.04.017	Tubazioni in PP a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione integrato in ogni barra e costituito dalle due estremità del tubo a parete piena di cui una liscia ed una bicchierata e dotata di alloggio o sede preformata per la guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq					
H.04.017.01	diametro nominale di 200 mm	m	€ 23,04	18.59	52.82	28.59
H.04.017.02	diametro nominale di 250 mm	m	€ 31,42	16.36	58.10	25.54
H.04.017.03	diametro nominale di 300 mm	m	€ 39,82	12.91	66.94	20.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.017.04	diametro nominale di 400 mm	m	€ 59,17	10.13	73.87	16.00
H.04.017.05	diametro nominale di 500 mm	m	€ 81,04	7.40	80.92	11.68
H.04.017.06	diametro nominale di 600 mm	m	€ 128,87	5.98	84.67	9.34
H.04.018	Tubazioni in Polipropilene ad alto contenuto elastico (PPHM) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 16 KN/ mq					
H.04.018.01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	€ 19,70	21.74	44.82	33.43
H.04.018.02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	€ 24,30	17.62	55.28	27.10
H.04.018.03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	€ 32,67	15.73	59.70	24.57
H.04.018.04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	€ 41,03	12.53	67.91	19.56
H.04.018.05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	€ 58,36	10.28	73.50	16.22
H.04.018.06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	€ 77,59	7.73	80.07	12.20
H.04.018.07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	€ 122,68	6.28	83.90	9.81
H.04.018.08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	€ 208,35	3.70	90.52	5.78
H.04.018.09	diametro nominale esterno di 1000 mm	m	€ 326,87	3.14	91.94	4.91
H.04.018.10	diametro nominale esterno di 1200 mm	m	€ 449,64	2.86	92.68	4.46
H.04.019	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 4 KN/ mq					
H.04.019.01	diametro nominale esterno di 200 mm	m	€ 21,72	19.72	49.97	30.32
H.04.019.02	diametro nominale esterno di 250 mm	m	€ 24,99	20.56	47.32	32.11
H.04.019.03	diametro nominale esterno di 315 mm	m	€ 30,56	16.82	56.92	26.26
H.04.019.04	diametro nominale esterno di 400 mm	m	€ 43,36	13.83	64.33	21.83
H.04.019.05	diametro nominale esterno di 500 mm	m	€ 61,81	9.70	74.98	15.32
H.04.019.06	diametro nominale esterno di 630 mm	m	€ 98,07	7.86	79.86	12.28
H.04.019.07	diametro nominale esterno di 800 mm	m	€ 138,99	5.55	85.79	8.66
H.04.020	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq					
H.04.020.01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	€ 19,47	22.00	44.18	33.82
H.04.020.02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	€ 22,33	19.18	51.33	29.49
H.04.020.03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	€ 28,49	18.04	53.78	28.18
H.04.020.04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	€ 34,38	14.95	61.70	23.35
H.04.020.05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	€ 49,37	12.15	68.68	19.18
H.04.020.06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	€ 68,63	8.74	77.47	13.79
H.04.020.07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	€ 107,96	7.14	81.71	11.15
H.04.020.08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	€ 171,13	4.51	88.46	7.04

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.021	Tubazioni in Polipropilene ad alto contenuto elastico (PPHM) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione, con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 16 KN/ mq					
H.04.021.01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	€ 22,01	19.46	50.63	29.92
H.04.021.02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	€ 27,69	15.47	60.75	23.78
H.04.021.03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	€ 36,49	14.08	63.92	21.99
H.04.021.04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	€ 47,21	10.89	72.11	17.00
H.04.021.05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	€ 67,71	8.86	77.16	13.98
H.04.021.06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	€ 95,03	6.31	82.43	11.26
H.04.021.07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	€ 146,01	5.28	86.47	8.25
H.04.021.08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	€ 251,43	3.07	92.15	4.79
H.04.022	Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato, presaldato in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: A (= 8 kN/mq) (equivalente ad SN 8)					
H.04.022.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 144,15	2.40	92.14	5.45
H.04.022.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 182,10	1.90	93.78	4.32
H.04.022.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 245,85	1.48	95.19	3.34
H.04.022.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 284,03	1.28	95.76	2.97
H.04.022.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 328,66	1.15	96.22	2.62
H.04.022.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 406,42	1.10	96.49	2.42
H.04.022.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 496,43	0.96	96.83	2.21
H.04.022.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 573,99	0.92	96.97	2.11
H.04.022.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 631,42	0.86	97.17	1.97
H.04.022.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 841,88	0.71	97.67	1.63
H.04.022.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 899,89	0.70	97.70	1.61
H.04.022.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 1.002,45	0.67	97.80	1.53
H.04.022.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 1.175,11	0.62	97.96	1.42
H.04.022.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 1.798,41	0.47	98.48	1.06
H.04.022.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 2.107,07	0.47	98.46	1.07
H.04.022.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 2.558,55	0.49	98.39	1.12
H.04.022.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 2.931,39	0.49	98.39	1.12

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.022a	Tubi spiralati in polietilene strutturato con anima in PP idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma DIN 16961, da azienda certificata ISO 9001, ambiente secondo UNI EN ISO 14001, sicurezza seco INI ISO 45001 ed energia secondo UNI CEI EN ISO 50001 e corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità con il tubo e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. I tubi devono essere prodotti con PEAD ottenuto dalla valorizzazione dei rifiuti plastici provenienti da raccolta differenziata e/o scarto industriale in ragione minima del 70% secondo gli standard di qualità definiti dalla norma UNI 10667. La filiera di produzione deve essere garantita dal marchio PSV (plastica seconda vita) o certificazione/marchio equivalente rilasciato da organismo accreditato, idoneo a comprovare il rispetto dei CAM vigenti. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: pari ad almeno SN 2.					
H.04.022a.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 125,16	2.94	90.78	6.28
H.04.022a.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 158,77	2.32	92.73	4.95
H.04.022a.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 216,54	1.77	94.44	3.79
H.04.022a.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 271,30	1.42	95.48	3.11
H.04.022a.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 284,72	1.45	95.53	3.03
H.04.022a.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 373,61	1.28	96.09	2.63
H.04.022a.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 397,78	1.28	95.96	2.75
H.04.022a.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 482,10	1.18	96.30	2.51
H.04.022a.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 581,38	1.01	96.85	2.14
H.04.022a.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 724,83	0.88	97.23	1.89
H.04.022a.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 746,54	0.91	97.15	1.93
H.04.022a.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 824,24	0.89	97.26	1.86
H.04.022a.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 875,21	0.89	97.20	1.91
H.04.022a.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 1.431,72	0.63	98.04	1.33
H.04.022a.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 1.652,40	0.64	98.00	1.37
H.04.022a.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 1.876,97	0.71	97.76	1.53
H.04.022a.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 2.170,69	0.70	97.79	1.51
H.04.023	Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato, presaldato in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277. Classi di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: B (= 12 kN/mq) (equivalente ad SN 12)					
H.04.023.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 158,76	2.18	92.87	4.95
H.04.023.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 200,89	1.72	94.36	3.91
H.04.023.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 271,60	1.34	95.64	3.02
H.04.023.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 313,95	1.16	96.16	2.68
H.04.023.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 363,45	1.04	96.59	2.37
H.04.023.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 449,56	0.99	96.83	2.18
H.04.023.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 549,31	0.87	97.14	1.99
H.04.023.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 635,22	0.83	97.26	1.91
H.04.023.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 698,91	0.78	97.44	1.78
H.04.023.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 932,33	0.64	97.89	1.47
H.04.023.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 996,60	0.63	97.92	1.45
H.04.023.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 1.110,29	0.61	98.01	1.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.023.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 1.301,74	0.56	98.16	1.28
H.04.023.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 1.993,22	0.42	98.62	0.95
H.04.023.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 2.335,27	0.42	98.61	0.97
H.04.023.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 2.835,46	0.44	98.55	1.01
H.04.023.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 3.248,65	0.44	98.55	1.01
H.04.023a	Tubi spiralati in polietilene strutturato con anima in PP idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma DIN 16961, da azienda certificata ISO 9001, ambiente secondo UNI EN ISO 14001, sicurezza seco INI ISO 45001 ed energia secondo UNI CEI EN ISO 50001 e corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità con il tubo e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. I tubi devono essere prodotti con PEAD ottenuto dalla valorizzazione dei rifiuti plastici provenienti da raccolta differenziata e/o scarto industriale in ragione minima del 70% secondo gli standard di qualità definiti dalla norma UNI 10667. La filiera di produzione deve essere garantita dal marchio PSV (plastica seconda vita) o certificazione/marchio equivalente rilasciato da organismo accreditato, idoneo a comprovare il rispetto dei CAM vigenti. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: pari ad almeno SN 4.					
H.04.023a.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 137,65	2.67	91.62	5.71
H.04.023a.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 174,98	2.10	93.40	4.49
H.04.023a.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 239,04	1.61	94.96	3.43
H.04.023a.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 299,79	1.28	95.91	2.81
H.04.023a.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 314,64	1.31	95.95	2.74
H.04.023a.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 413,11	1.16	96.47	2.38
H.04.023a.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 439,78	1.16	96.35	2.49
H.04.023a.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 533,17	1.07	96.66	2.27
H.04.023a.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 643,31	0.91	97.15	1.94
H.04.023a.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 802,36	0.79	97.50	1.71
H.04.023a.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 826,32	0.82	97.43	1.75
H.04.023a.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 912,42	0.80	97.52	1.68
H.04.023a.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 968,79	0.80	97.47	1.72
H.04.023a.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 1.586,13	0.57	98.23	1.20
H.04.023a.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 1.830,52	0.58	98.19	1.23
H.04.023a.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 2.078,80	0.64	97.98	1.38
H.04.023a.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 2.404,19	0.63	98.00	1.37
H.04.024	Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato, presaldato in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277. Classi di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: C (= 16 KN/mq) (equivalente ad SN 16)					
H.04.024.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 173,51	2.00	93.47	4.53
H.04.024.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 219,85	1.58	94.85	3.58
H.04.024.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 297,58	1.22	96.02	2.76
H.04.024.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 344,14	1.05	96.50	2.45
H.04.024.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 398,55	0.95	96.89	2.16
H.04.024.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 493,09	0.90	97.11	1.99
H.04.024.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 602,66	0.79	97.39	1.82

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.024.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 697,00	0.76	97.50	1.74
H.04.024.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 767,01	0.71	97.67	1.62
H.04.024.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 1.023,60	0.58	98.08	1.34
H.04.024.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 1.094,19	0.57	98.11	1.32
H.04.024.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 1.219,12	0.55	98.19	1.26
H.04.024.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 1.429,51	0.51	98.32	1.17
H.04.024.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 2.189,80	0.38	98.75	0.87
H.04.024.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 2.565,55	0.39	98.73	0.88
H.04.024.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 3.114,88	0.40	98.68	0.92
H.04.024.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 3.568,80	0.40	98.68	0.92
H.04.024a	Tubi spiralati in polietilene strutturato con anima in PP idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma DIN 16961, da azienda certificata ISO 9001, ambiente secondo UNI EN ISO 14001, sicurezza seco INI ISO 45001 ed energia secondo UNI CEI EN ISO 50001 e corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Le giunzioni degli elementi saranno eseguite a mezzo di apposito bicchiere di polietilene costruito per avvolgimento continuo su mandrino senza soluzione di continuità con il tubo e dotato di apposita resistenza interna per la realizzazione dell'elettrofusione con il maschio dell'elemento successivo. I tubi devono essere prodotti con PEAD ottenuto dalla valorizzazione dei rifiuti plastici provenienti da raccolta differenziata e/o scarto industriale in ragione minima del 70% secondo gli standard di qualità definiti dalla norma UNI 10667. La filiera di produzione deve essere garantita dal marchio PSV (plastica seconda vita) o certificazione/marchio equivalente rilasciato da organismo accreditato, idoneo a comprovare il rispetto dei CAM vigenti. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: pari ad almeno SN 8.					
H.04.024a.01	Diametro interno 400 mm	m	€ 150,26	2.45	92.32	5.23
H.04.024a.02	Diametro interno 500 mm	m	€ 191,32	1.92	93.97	4.11
H.04.024a.03	Diametro interno 600 mm	m	€ 261,74	1.47	95.40	3.13
H.04.024a.04	Diametro interno 700 mm	m	€ 328,54	1.17	96.27	2.56
H.04.024a.05	Diametro interno 800 mm	m	€ 344,82	1.19	96.31	2.50
H.04.024a.06	Diametro interno 900 mm	m	€ 452,95	1.05	96.78	2.17
H.04.024a.07	Diametro interno 1000 mm	m	€ 482,14	1.06	96.67	2.27
H.04.024a.08	Diametro interno 1100 mm	m	€ 584,71	0.98	96.95	2.07
H.04.024a.09	Diametro interno 1200 mm	m	€ 705,81	0.83	97.40	1.76
H.04.024a.10	Diametro interno 1300 mm	m	€ 880,59	0.72	97.72	1.55
H.04.024a.11	Diametro interno 1400 mm	m	€ 906,83	0.75	97.66	1.59
H.04.024a.12	Diametro interno 1500 mm	m	€ 1.001,40	0.73	97.74	1.53
H.04.024a.13	Diametro interno 1600 mm	m	€ 1.063,23	0.73	97.70	1.57
H.04.024a.14	Diametro interno 1800 mm	m	€ 1.741,94	0.52	98.39	1.09
H.04.024a.15	Diametro interno 2000 mm	m	€ 2.010,27	0.52	98.35	1.12
H.04.024a.16	Diametro interno 2200 mm	m	€ 2.282,48	0.59	98.16	1.26
H.04.024a.17	Diametro interno 2400 mm	m	€ 2.639,81	0.58	98.18	1.24
H.04.027	Rivestimento di fogne e manufatti, con canaletta di gres ceramico dello sviluppo di 1/3 di circonferenza (120 gradi) in elementi della lunghezza di 500 mm, compresa e compensata la fornitura e il trasporto a piè d'opera delle canalette in gres, la posa in opera nell'interno della fogna con malta cementizia a 600 kg di cemento tipo 32.5R e la eventuale preparazione del fondo della fogna per l'alloggiamento della canaletta compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di gres in relazione all'andamento plano-altimetrico, nonché quanto altro occorrente per l'esecuzione del rivestimento:					
H.04.027.01	con canalette del diametro interno di 150 mm	m	€ 20,94	6.10	71.25	22.65
H.04.027.02	con canalette del diametro interno di 200 mm	m	€ 22,82	5.60	70.46	23.94
H.04.027.03	con canalette del diametro interno di 250 mm	m	€ 27,57	4.68	72.89	22.43
H.04.027.04	con canalette del diametro interno di 300 mm	m	€ 33,01	3.91	75.18	20.91
H.04.027.05	con canalette del diametro interno di 350 mm	m	€ 40,90	3.19	78.17	18.64
H.04.027.06	con canalette del diametro interno di 400 mm	m	€ 47,66	2.76	78.58	18.66
H.04.027.07	con canalette del diametro interno di 450 mm	m	€ 55,06	2.41	79.13	18.46
H.04.027.08	con canalette del diametro interno di 500 mm	m	€ 66,81	2.01	80.62	17.37
H.04.027.09	con canalette del diametro interno di 600 mm	m	€ 93,85	1.47	83.09	15.44
H.04.027.10	con canalette del diametro interno di 700 mm	m	€ 120,03	1.18	84.35	14.47

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.028	Tubazioni in ghisa sferoidale conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincata per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norma UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice. I tubi dovranno avere un'estremità a bichiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, conforme alla norma UNI 9163, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta. Le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classi di Pressione DN 60 - 300 non inferiore a 40 bar DN 300 - 600 non inferiore a 30 bar					
H.04.028.01	diametro nominale di 60 mm	m	€ 43,55	13.77	65.20	21.03
H.04.028.02	diametro nominale di 80 mm	m	€ 48,59	12.34	68.81	18.85
H.04.028.03	diametro nominale di 100 mm	m	€ 51,00	11.76	70.29	17.96
H.04.028.04	diametro nominale di 125 mm	m	€ 70,81	12.10	69.30	18.60
H.04.028.05	diametro nominale di 150 mm	m	€ 73,22	11.70	70.31	17.99
H.04.028.06	diametro nominale di 200 mm	m	€ 95,78	10.73	72.83	16.44
H.04.028.07	diametro nominale di 250 mm	m	€ 125,55	9.55	75.86	14.59
H.04.028.08	diametro nominale di 300 mm	m	€ 145,59	8.24	79.18	12.58
H.04.028.09	diametro nominale di 350 mm	m	€ 193,53	7.08	82.12	10.79
H.04.028.10	diametro nominale di 400 mm	m	€ 217,30	7.49	81.05	11.46
H.04.028.11	diametro nominale di 450 mm	m	€ 260,23	6.25	84.18	9.57
H.04.028.12	diametro nominale di 500 mm	m	€ 281,95	5.77	85.39	8.83
H.04.028.13	diametro nominale di 600 mm	m	€ 345,64	4.71	88.09	7.20
H.04.029	Tubazioni in ghisa sferoidale dotate di sistema antisfilamento ad innesto automatico per basse pressioni conformi alla norma UNI EN 545: 2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincata per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norma UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice. I tubi avranno estremità a bichiere per giunto elastico automatico con sistema speciale antisfilamento e saranno completi di guarnizione con inserti metallici che aderiranno sulla estremità liscia del tubo e vi si ancoreranno per attrito. Il giunto meccanico con dispositivo antisfilamento dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta e l'innesto degli stessi. I rivestimenti interni ed esterni e le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.029.01	diametro nominale di 60 mm - classe di pressione (pfa) bar 25	m	€ 47,55	12.61	68.13	19.26
H.04.029.02	diametro nominale di 80 mm - classe di pressione (pfa) bar 23	m	€ 54,26	11.05	72.07	16.88
H.04.029.03	diametro nominale di 100 mm - classe di pressione (pfa) bar 23	m	€ 56,67	10.58	73.26	16.16
H.04.029.04	diametro nominale di 125 mm - classe di pressione (pfa) bar 22	m	€ 76,99	11.13	71.77	17.11
H.04.029.05	diametro nominale di 150 mm - classe di pressione (pfa) bar 18	m	€ 80,46	10.65	72.98	16.37
H.04.029.06	diametro nominale di 200 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	€ 108,15	9.51	75.94	14.56
H.04.029.07	diametro nominale di 250 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	€ 145,17	8.26	79.12	12.62
H.04.029.08	diametro nominale di 300 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	€ 170,99	7.01	82.27	10.71
H.04.029.09	diametro nominale di 350 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	€ 218,18	6.28	84.14	9.57
H.04.029.10	diametro nominale di 400 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	€ 255,29	6.38	83.87	9.75
H.04.029.11	diametro nominale di 450 mm - classe di pressione (pfa) bar 13	m	€ 305,23	5.33	86.51	8.16
H.04.029.12	diametro nominale di 500 mm - classe di pressione (pfa) bar 11	m	€ 332,94	4.89	87.63	7.48
H.04.029.13	diametro nominale di 600 mm - classe di pressione (pfa) bar 10	m	€ 404,40	4.02	89.82	6.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.030	Tubazioni in ghisa sferoidale dotate di sistema antisfilamento per alte pressioni ad innesto automatico con bicchiere a camera doppia, conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincate per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norma UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice.I tubi avranno estremità a bicchiere per giunzione a mezzo anello di gomma.Il giunto meccanico, conforme alla norma UNI EN 545:2007, che dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta, sarà di tipo elastico automatico ed antisfilamento con bicchiere a doppia camera, quella interna per la guarnizione in elastomero conforme alla norma UNI EN 681-1 che assicura la tenuta idraulica, quella esterna per l'anello antisfilamento da applicare tra il bicchiere esterno e l'estremo liscio provvisto di cordone di saldatura.I rivestimenti interni ed esterni e le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche,il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.030.01	diametro nominale di 100 mm - classe di pressione (pfa) bar 64	m	€ 66,74	8.98	77.29	13.72
H.04.030.02	diametro nominale di 125 mm - classe di pressione (pfa) bar 64	m	€ 88,64	9.66	75.48	14.86
H.04.030.03	diametro nominale 150 mm - classe di pressione (pfa) bar 55	m	€ 92,64	9.25	76.54	14.22
H.04.030.04	diametro nominale 200 mm - classe di pressione (pfa) bar 44	m	€ 116,22	8.85	77.61	13.55
H.04.030.05	diametro nominale 250 mm - classe di pressione (pfa) bar 39	m	€ 148,52	8.07	79.59	12.33
H.04.030.06	diametro nominale 300 mm - classe di pressione (pfa) bar 37	m	€ 173,81	6.90	82.56	10.54
H.04.030.07	diametro nominale 400 mm - classe di pressione (pfa) bar 30	m	€ 273,03	5.96	84.92	9.12
H.04.030.08	diametro nominale 500 mm - classe di pressione (pfa) bar 30	m	€ 358,86	4.54	88.53	6.94
H.04.030.09	diametro nominale 600 mm - classe di pressione (pfa) bar 27	m	€ 461,69	3.53	91.08	5.39
H.04.031	Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.031.01	diametro nominale 50 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 26,41	22.71	42.61	34.68
H.04.031.02	diametro nominale di 65 mm spessore 2,9 mm;.	m	€ 28,80	20.82	47.39	31.79
H.04.031.03	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 ;	m	€ 30,68	19.55	50.60	29.85
H.04.031.04	diametro nominale di 100 mm spessore3,2;	m	€ 36,17	18.95	51.75	29.30
H.04.031.05	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 ;	m	€ 44,78	19.13	51.46	29.41
H.04.031.06	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 ;	m	€ 51,06	16.78	57.42	25.80
H.04.031.07	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 ;	m	€ 66,30	12.92	67.21	19.87
H.04.031.08	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 ;	m	€ 83,98	11.22	71.38	17.40
H.04.031.09	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 ;	m	€ 101,21	10.16	74.29	15.56
H.04.031.10	diametro nominale di 350 mm spessore6,3 ;	m	€ 120,26	9.97	74.80	15.23
H.04.031.11	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3 ;	m	€ 138,82	9.87	75.08	15.05
H.04.031.12	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 ;	m	€ 154,27	8.88	77.58	13.54
H.04.031.13	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 ;	m	€ 171,07	9.01	77.27	13.71
H.04.032	Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera , con rivestimento esterno in bitume in conformità alla norma UNI ISO 5256/87 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari), con giunzioni a bicchiere cilindrico (fino al DN 200) o bicchiere sferico (oltre il DN 200) per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.032.01	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 33,27	18.02	54.45	27.53
H.04.032.02	diametro nominale di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	€ 39,31	17.44	55.60	26.96
H.04.032.03	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	€ 48,36	17.71	55.05	27.23
H.04.032.04	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	€ 54,70	15.66	60.26	24.08
H.04.032.05	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	€ 70,51	12.15	69.17	18.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.032.06	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	€ 88,80	10.61	72.93	16.46
H.04.032.07	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 mm;	m	€ 106,56	9.65	75.58	14.77
H.04.032.08	diametro nominale di 350 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 125,59	9.55	75.87	14.58
H.04.032.09	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3mm;	m	€ 144,91	9.46	76.13	14.42
H.04.032.10	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 160,88	8.52	78.50	12.98
H.04.032.11	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 178,36	8.65	78.20	13.15
H.04.033	Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099/89 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari), con giunzioni a bicchiere cilindrico (fino al DN 200) o bicchiere sferico (oltre il DN 200) per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.033.01	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 40,90	14.66	62.95	22.39
H.04.033.02	diametro nominale di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	€ 48,07	14.26	63.70	22.05
H.04.033.03	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	€ 58,34	14.68	62.74	22.58
H.04.033.04	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	€ 67,25	12.74	67.68	19.59
H.04.033.05	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	€ 88,40	9.69	75.41	14.90
H.04.033.06	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	€ 112,26	8.39	78.59	13.02
H.04.033.07	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 mm;	m	€ 133,58	7.70	80.52	11.79
H.04.033.08	diametro nominale di 350 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 161,41	7.43	81.22	11.35
H.04.033.09	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3mm;	m	€ 186,65	7.34	81.47	11.19
H.04.033.10	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 212,86	6.44	83.75	9.81
H.04.033.11	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 mm;	m	€ 236,51	6.52	83.56	9.92
H.04.034	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6					
H.04.034.01	diametro esterno di mm 160 - spessore 6,2	m	€ 49,88	12.02	69.62	18.36
H.04.034.02	diametro esterno di mm 180 - spessore 6,9	m	€ 58,54	10.24	74.11	15.65
H.04.034.03	diametro esterno di mm 200 - spessore 7,7	m	€ 68,36	8.77	77.83	13.40
H.04.034.04	diametro esterno di mm 225 - spessore 8,6	m	€ 81,01	7.40	81.29	11.30
H.04.034.05	diametro esterno di mm 250 - spessore 9,6	m	€ 98,10	6.99	82.21	10.80
H.04.034.06	diametro esterno di mm 280 - spessore 10,7	m	€ 121,58	7.05	82.12	10.83
H.04.034.07	diametro esterno di mm 315 - spessore 12,1	m	€ 147,78	5.80	85.29	8.91
H.04.034.08	diametro esterno di mm 355 - spessore 13,6	m	€ 179,96	4.76	87.92	7.32
H.04.034.09	diametro esterno di mm 400 - spessore 15,3	m	€ 221,03	3.88	90.17	5.96
H.04.034.10	diametro esterno di mm 450 - spessore 17,2	m	€ 272,46	3.14	92.02	4.83
H.04.034.11	diametro esterno di mm 500 - spessore 19,1	m	€ 332,12	2.84	92.76	4.40
H.04.034.12	diametro esterno di mm 560 - spessore 21,4	m	€ 410,84	2.50	93.67	3.83
H.04.034.13	diametro esterno di mm 630 - spessore 24,1	m	€ 516,33	2.32	94.13	3.55
H.04.034.14	diametro esterno di mm 710 - spessore 27,2	m	€ 653,20	2.10	94.70	3.20
H.04.034.15	diametro esterno di mm 800 - spessore 30,6	m	€ 820,25	1.88	95.26	2.86
H.04.034.16	diametro esterno di mm 900 - spessore 34,4	m	€ 1.030,70	1.58	96.00	2.42
H.04.034.17	diametro esterno di mm 1000 - spessore 38,2	m	€ 1.261,29	1.49	96.24	2.27

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.035	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10					
H.04.035.01	diametro esterno di mm 75 - spessore 4,5	m	€ 20,19	12.73	67.40	19.88
H.04.035.02	diametro esterno di mm 90 - spessore 5,4	m	€ 27,06	12.67	67.18	20.16
H.04.035.03	diametro esterno di mm 110 - spessore 6,6	m	€ 36,03	11.89	69.84	18.28
H.04.035.04	diametro esterno di mm 125 - spessore 7,4	m	€ 44,35	11.59	70.31	18.10
H.04.035.05	diametro esterno di mm 140 - spessore 8,3	m	€ 51,71	11.60	70.69	17.71
H.04.035.06	diametro esterno di mm 160 - spessore 9,5	m	€ 62,12	9.65	75.60	14.74
H.04.035.07	diametro esterno di mm 180 - spessore 10,7	m	€ 73,68	8.14	79.43	12.43
H.04.035.08	diametro esterno di mm 200 - spessore 11,9	m	€ 86,60	6.92	82.50	10.57
H.04.035.09	diametro esterno di mm 225 - spessore 13,4	m	€ 104,78	5.72	85.54	8.74
H.04.035.10	diametro esterno di mm 250 - spessore 14,8	m	€ 125,23	5.47	86.06	8.46
H.04.035.11	diametro esterno di mm 280 - spessore 16,6	m	€ 158,01	5.42	86.24	8.34
H.04.035.12	diametro esterno di mm 315 - spessore 18,7	m	€ 193,24	4.43	88.75	6.82
H.04.035.13	diametro esterno di mm 355 - spessore 21,1	m	€ 238,80	3.59	90.90	5.52
H.04.035.14	diametro esterno di mm 400 - spessore 23,7	m	€ 294,82	2.91	92.63	4.47
H.04.035.15	diametro esterno di mm 450 - spessore 26,7	m	€ 366,19	2.34	94.06	3.60
H.04.035.16	diametro esterno di mm 500 - spessore 29,7	m	€ 448,65	2.10	94.64	3.26
H.04.035.17	diametro esterno di mm 560 - spessore 33,2	m	€ 555,86	1.85	95.39	2.76
H.04.035.18	diametro esterno di mm 630 - spessore 37,4	m	€ 700,09	1.71	95.67	2.62
H.04.035.19	diametro esterno di mm 710 - spessore 42,1	m	€ 885,72	1.55	96.09	2.36
H.04.035.20	diametro esterno di mm 800 - spessore 47,4	m	€ 1.112,75	1.39	96.78	1.83
H.04.036	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16					
H.04.036.01	diametro esterno di mm 25 - spessore 2,3	m	€ 7,13	0.00	59.75	40.25
H.04.036.02	diametro esterno di mm 32 - spessore 3,0	m	€ 8,48	0.00	66.14	33.86
H.04.036.03	diametro esterno di mm 40 - spessore 3,7	m	€ 10,38	0.00	72.35	27.65
H.04.036.04	diametro esterno di mm 50 - spessore 4,6	m	€ 13,04	0.00	77.98	22.02
H.04.036.05	diametro esterno di mm 63 - spessore 5,8	m	€ 21,22	12.11	68.98	18.91
H.04.036.06	diametro esterno di mm 75 - spessore 6,8	m	€ 24,62	10.44	73.26	16.30
H.04.036.07	diametro esterno di mm 90 - spessore 8,2	m	€ 33,80	10.14	73.72	16.14
H.04.036.08	diametro esterno di mm 110 - spessore 10,0	m	€ 46,38	9.24	76.57	14.20
H.04.036.09	diametro esterno di mm 125 - spessore 11,4	m	€ 58,21	8.83	77.38	13.79
H.04.036.10	diametro esterno di mm 140 - spessore 12,7	m	€ 68,23	8.79	77.79	13.42
H.04.036.11	diametro esterno di mm 160 - spessore 14,6	m	€ 83,69	7.17	81.89	10.94
H.04.036.12	diametro esterno di mm 180 - spessore 16,4	m	€ 100,81	5.95	84.97	9.08
H.04.036.13	diametro esterno di mm 200 - spessore 18,2	m	€ 119,83	5.00	87.35	7.64
H.04.036.14	diametro esterno di mm 225 - spessore 20,5	m	€ 146,66	4.09	89.67	6.24
H.04.036.15	diametro esterno di mm 250 - spessore 22,7	m	€ 178,09	3.85	90.20	5.95
H.04.036.16	diametro esterno di mm 280 - spessore 25,4	m	€ 221,96	3.86	90.21	5.93
H.04.036.17	diametro esterno di mm 315 - spessore 28,6	m	€ 273,87	3.13	92.06	4.81
H.04.036.18	diametro esterno di mm 355 - spessore 32,2	m	€ 340,20	2.52	93.61	3.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.036.19	diametro esterno di mm 400 - spessore 36,3	m	€ 424,31	2.02	94.88	3.10
H.04.036.20	diametro esterno di mm 450 - spessore 40,9	m	€ 529,68	1.62	95.90	2.49
H.04.036.21	diametro esterno di mm 500 - spessore 45,4	m	€ 649,32	1.45	96.30	2.25
H.04.036.22	diametro esterno di mm 560 - spessore 50,8	m	€ 807,35	1.27	96.78	1.95
H.04.037	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 25					
H.04.037.01	diametro esterno di mm 25 - spessore 3,5	m	€ 8,25	0.00	65.21	34.79
H.04.037.02	diametro esterno di mm 32 - spessore 4,4	m	€ 9,96	0.00	71.17	28.83
H.04.037.03	diametro esterno di mm 40 - spessore 5,5	m	€ 12,59	0.00	77.20	22.80
H.04.037.04	diametro esterno di mm 50 - spessore 6,9	m	€ 16,54	0.00	82.63	17.37
H.04.037.05	diametro esterno di mm 63 - spessore 8,6	m	€ 26,49	9.70	75.15	15.15
H.04.037.06	diametro esterno di mm 75 - spessore 10,3	m	€ 31,70	8.11	79.24	12.66
H.04.037.07	diametro esterno di mm 90 - spessore 12,3	m	€ 43,53	7.87	79.60	12.53
H.04.037.08	diametro esterno di mm 110 - spessore 15,1	m	€ 61,12	7.01	82.22	10.77
H.04.037.09	diametro esterno di mm 125 - spessore 17,1	m	€ 76,67	6.70	82.83	10.47
H.04.037.10	diametro esterno di mm 140 - spessore 19,2	m	€ 90,49	6.63	83.25	10.12
H.04.037.11	diametro esterno di mm 160 - spessore 21,9	m	€ 111,89	5.36	86.46	8.19
H.04.037.12	diametro esterno di mm 180 - spessore 24,6	m	€ 136,33	4.40	88.88	6.72
H.04.037.13	diametro esterno di mm 200 - spessore 27,4	m	€ 163,69	3.66	90.74	5.59
H.04.037.14	diametro esterno di mm 225 - spessore 30,8	m	€ 201,44	2.98	92.48	4.55
H.04.037.15	diametro esterno di mm 250 - spessore 34,2	m	€ 245,97	2.79	92.90	4.31
H.04.037.16	diametro esterno di mm 280 - spessore 38,3	m	€ 307,01	2.79	92.92	4.29
H.04.037.17	diametro esterno di mm 315 - spessore 43,1	m	€ 381,13	2.25	94.30	3.46
H.04.037.18	diametro esterno di mm 355 - spessore 48,5	m	€ 475,29	1.80	95.43	2.77
H.04.037.19	diametro esterno di mm 400 - spessore 54,7	m	€ 595,47	1.44	96.35	2.21
H.04.038	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari). Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6					
H.04.038.01	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	€ 49,88	12.02	69.62	18.36
H.04.038.02	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	€ 58,54	10.24	74.11	15.65
H.04.038.03	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	€ 68,36	8.77	77.83	13.40
H.04.038.04	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	€ 81,01	7.40	81.29	11.30
H.04.038.05	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm.9,6;	m	€ 98,10	6.99	82.21	10.80
H.04.038.06	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	€ 121,58	7.05	82.12	10.83
H.04.038.07	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 12,1;	m	€ 148,18	5.78	85.33	8.89
H.04.038.08	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm.13,6;	m	€ 179,96	4.76	87.92	7.32
H.04.038.09	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 15,3;	m	€ 221,03	3.88	90.17	5.96
H.04.038.10	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 17,2;	m	€ 272,46	3.14	92.02	4.83
H.04.038.11	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 19,1;	m	€ 332,12	2.84	92.76	4.40

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.039	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10					
H.04.039.01	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	€ 10,83	0.00	73.49	26.51
H.04.039.02	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 3,8;	m	€ 17,59	14.61	62.58	22.81
H.04.039.03	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 4,5;	m	€ 20,19	12.73	67.40	19.88
H.04.039.04	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 5,4;	m	€ 27,06	12.67	67.18	20.16
H.04.039.05	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 6,6;	m	€ 36,03	11.89	69.84	18.28
H.04.039.06	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 7,4;	m	€ 42,05	10.19	74.15	15.66
H.04.039.07	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 8,3;	m	€ 49,72	10.34	73.52	16.14
H.04.039.08	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 9,5;	m	€ 62,12	9.65	75.60	14.74
H.04.039.09	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	€ 73,68	8.14	79.43	12.43
H.04.039.10	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 11,9;	m	€ 86,60	6.92	82.50	10.57
H.04.039.11	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 13,4;	m	€ 104,78	5.72	85.54	8.74
H.04.039.12	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 14,8;	m	€ 125,15	5.48	86.05	8.47
H.04.039.13	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	€ 158,01	5.42	86.24	8.34
H.04.039.14	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 18,7;	m	€ 193,24	4.43	88.75	6.82
H.04.039.15	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 21,1;	m	€ 238,80	3.59	90.90	5.52
H.04.039.16	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 23,7;	m	€ 294,82	2.91	92.63	4.47
H.04.039.17	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 26,7;	m	€ 366,19	2.34	94.06	3.60
H.04.039.18	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 29,7;	m	€ 448,65	2.10	94.64	3.26
H.04.040	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16					
H.04.040.01	diametro esterno di 25 mm. - Spessore mm. 2,3;	m	€ 7,13	0.00	59.75	40.25
H.04.040.02	diametro esterno di 32 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	€ 8,48	0.00	66.14	33.86
H.04.040.03	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,7;	m	€ 10,38	0.00	72.35	27.65
H.04.040.04	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 4,6;	m	€ 13,04	0.00	77.98	22.02
H.04.040.05	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 5,8;	m	€ 21,22	12.11	68.98	18.91
H.04.040.06	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 6,8;	m	€ 24,62	10.44	73.26	16.30
H.04.040.07	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 8,2;	m	€ 33,80	10.14	73.72	16.14
H.04.040.08	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 10,0;	m	€ 46,38	9.24	76.57	14.20
H.04.040.09	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 11,4;	m	€ 55,92	7.66	80.56	11.78
H.04.040.10	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 12,7;	m	€ 66,24	7.76	80.12	12.12
H.04.040.11	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 14,6;	m	€ 83,69	7.17	81.89	10.94
H.04.040.12	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 16,4;	m	€ 100,81	5.95	84.97	9.08
H.04.040.13	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 18,2;	m	€ 119,83	5.00	87.35	7.64
H.04.040.14	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 20,5;	m	€ 146,66	4.09	89.67	6.24
H.04.040.15	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 22,7;	m	€ 178,09	3.85	90.20	5.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.040.16	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 25,4;	m	€ 221,96	3.86	90.21	5.93
H.04.040.17	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 28,6;	m	€ 273,87	3.13	92.06	4.81
H.04.040.18	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 32,2;	m	€ 340,20	2.52	93.61	3.87
H.04.040.19	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 36,3;	m	€ 424,31	2.02	94.88	3.10
H.04.040.20	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 40,9;	m	€ 529,68	1.62	95.90	2.49
H.04.040.21	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 45,4;	m	€ 649,32	1.45	96.30	2.25
H.04.041	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 25					
H.04.041.01	diametro esterno di 20 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	€ 7,29	0.00	60.62	39.38
H.04.041.02	diametro esterno di 25 mm. - Spessore mm. 3,5;	m	€ 8,25	0.00	65.21	34.79
H.04.041.03	diametro esterno di 32 mm. - Spessore mm. 4,4;	m	€ 9,96	0.00	71.17	28.83
H.04.041.04	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 5,5;	m	€ 12,59	0.00	77.20	22.80
H.04.041.05	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	€ 16,54	0.00	82.63	17.37
H.04.041.06	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	€ 26,49	9.70	75.15	15.15
H.04.041.07	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 10,3;	m	€ 31,70	8.11	79.24	12.66
H.04.041.08	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 12,3;	m	€ 43,53	7.87	79.60	12.53
H.04.041.09	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 15,1;	m	€ 61,12	7.01	82.22	10.77
H.04.041.10	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 17,1;	m	€ 74,38	5.76	85.39	8.85
H.04.041.11	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 19,2;	m	€ 88,50	5.81	85.12	9.07
H.04.041.12	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 21,9;	m	€ 111,89	5.36	86.46	8.19
H.04.041.13	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 24,6;	m	€ 136,33	4.40	88.88	6.72
H.04.041.14	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 27,4;	m	€ 163,69	3.66	90.74	5.59
H.04.041.15	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 30,8;	m	€ 201,44	2.98	92.48	4.55
H.04.041.16	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 34,2;	m	€ 245,97	2.79	92.90	4.31
H.04.041.17	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 38,3;	m	€ 307,01	2.79	92.92	4.29
H.04.041.18	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm.43,1;	m	€ 381,13	2.25	94.30	3.46
H.04.041.19	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 48,5;	m	€ 475,29	1.80	95.43	2.77
H.04.041.20	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 54,7;	m	€ 595,47	1.44	96.35	2.21
H.04.042	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6					
H.04.042.01	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 1,6	m	€ 15,12	28.33	28.11	43.56
H.04.042.02	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 2,0;	m	€ 18,88	27.22	30.28	42.50
H.04.042.03	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 2,3;	m	€ 20,49	25.08	35.75	39.17
H.04.042.04	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 2,8;	m	€ 22,70	22.64	42.01	35.35
H.04.042.05	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 2,7;	m	€ 24,25	21.20	45.70	33.10
H.04.042.06	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 3,1;	m	€ 29,18	20.55	48.07	31.38
H.04.042.07	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm.3,5;	m	€ 36,93	20.88	46.52	32.60
H.04.042.08	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 4,0;	m	€ 41,53	18.56	52.45	28.99
H.04.042.09	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 4,4;	m	€ 48,02	16.06	58.87	25.07
H.04.042.10	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 4,9;	m	€ 52,28	14.75	62.23	23.03

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.042.11	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 5,5;	m	€ 60,49	12.74	67.35	19.90
H.04.042.12	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	€ 72,48	11.82	70.01	18.17
H.04.042.13	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	€ 92,63	11.10	71.57	17.33
H.04.042.14	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	€ 104,75	9.81	74.86	15.32
H.04.042.15	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 8,7;	m	€ 137,96	8.07	79.25	12.68
H.04.042.16	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 9,8;	m	€ 160,30	8.02	81.60	10.38
H.04.042.17	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 11,00;	m	€ 207,19	6.20	84.11	9.68
H.04.042.18	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 12,3;	m	€ 241,37	5.68	85.41	8.91
H.04.042.19	diametro esterno di 630 mm. - Spessore mm.15,4;	m	€ 373,42	4.36	88.81	6.83
H.04.043	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10					
H.04.043.01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 1,9	m	€ 13,55	31.61	19.79	48.60
H.04.043.02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 2,4	m	€ 16,28	26.31	33.25	40.44
H.04.043.03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 3,0	m	€ 20,69	24.84	36.37	38.79
H.04.043.04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 3,6	m	€ 23,29	22.07	43.46	34.47
H.04.043.05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 4,3	m	€ 25,97	19.79	49.30	30.91
H.04.043.06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 4,2	m	€ 28,35	18.13	53.55	28.31
H.04.043.07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 4,8;	m	€ 34,23	17.52	55.73	26.75
H.04.043.08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 5,4;	m	€ 43,42	17.76	54.51	27.73
H.04.043.09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	€ 50,30	15.33	60.74	23.94
H.04.043.10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	€ 59,62	12.93	66.88	20.19
H.04.043.11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	€ 66,14	11.66	70.14	18.20
H.04.043.12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	€ 77,64	9.93	74.56	15.51
H.04.043.13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 9,6;	m	€ 93,24	9.19	76.69	14.13
H.04.043.14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	€ 120,59	8.52	78.16	13.31
H.04.043.15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 12,1;	m	€ 139,49	7.37	81.12	11.51
H.04.043.16	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 13,6;	m	€ 187,70	5.93	84.75	9.32
H.04.043.17	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 15,3;	m	€ 220,08	5.84	86.60	7.56
H.04.043.18	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 17,2;	m	€ 288,52	4.45	88.59	6.95
H.04.043.19	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 19,1;	m	€ 334,17	4.10	89.46	6.44
H.04.043.20	diametro esterno di 630 mm. - Spessore mm. 24,1;	m	€ 528,24	3.08	92.09	4.83
H.04.044	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16					
H.04.044.01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	€ 14,12	30.34	23.02	46.64
H.04.044.02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 3,7	m	€ 18,08	23.69	39.88	36.43
H.04.044.03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 4,7	m	€ 23,73	21.66	44.51	33.82
H.04.044.04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 5,6	m	€ 27,51	18.68	52.14	29.17
H.04.044.05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm.6,7	m	€ 31,50	16.32	58.20	25.48
H.04.044.06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 6,6;	m	€ 35,30	14.56	62.71	22.73
H.04.044.07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 7,4;	m	€ 42,96	13.96	64.72	21.32
H.04.044.08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 8,3;	m	€ 54,27	14.21	63.61	22.18
H.04.044.09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 9,5;	m	€ 64,34	11.98	69.31	18.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.044.10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	€ 79,07	9.75	75.02	15.23
H.04.044.11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 11,9;	m	€ 88,58	8.70	77.70	13.59
H.04.044.12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 13,4;	m	€ 106,63	7.23	81.48	11.29
H.04.044.13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 14,8;	m	€ 128,07	6.69	83.03	10.28
H.04.044.14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	€ 167,76	6.13	84.30	9.57
H.04.044.15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 18,7;	m	€ 195,30	5.26	86.52	8.22
H.04.044.16	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 21,1;	m	€ 268,20	4.15	89.33	6.52
H.04.044.17	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 23,7;	m	€ 319,00	4.03	89.68	6.29
H.04.044.18	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 26,7;	m	€ 420,76	3.05	92.18	4.77
H.04.044.19	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 29,7;	m	€ 479,08	2.86	92.65	4.49
H.04.045	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere. Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 20					
H.04.045.01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,7	m	€ 14,56	29.41	25.36	45.22
H.04.045.02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 4,6	m	€ 19,34	22.14	43.81	34.04
H.04.045.03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 5,8	m	€ 25,68	20.02	48.72	31.26
H.04.045.04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 6,8	m	€ 30,09	17.08	56.25	26.67
H.04.045.05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 8,2	m	€ 34,86	14.74	62.23	23.02
H.04.045.06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 8,1	m	€ 39,88	12.89	66.99	20.12
H.04.045.07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 9,2;	m	€ 49,11	12.21	69.14	18.65
H.04.045.08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 10,3;	m	€ 61,91	12.45	68.10	19.45
H.04.045.09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 11,8;	m	€ 74,32	10.37	73.43	16.20
H.04.045.10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 13,3;	m	€ 91,17	8.46	78.34	13.21
H.04.045.11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 14,7;	m	€ 103,97	7.42	81.01	11.58
H.04.045.12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	€ 126,00	6.12	84.33	9.56
H.04.045.13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 18,4;	m	€ 150,55	5.69	85.56	8.75
H.04.045.14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 20,6;	m	€ 213,34	4.82	87.66	7.52
H.04.045.15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 23,2;	m	€ 249,66	4.12	89.45	6.43
H.04.046	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere. La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilità. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA. Compresa inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.046.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 10. Spessore 3.1 mm.	m	€ 20,77	24.75	36.61	38.65
H.04.046.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 10. Spessore 3.5 mm.	m	€ 25,10	23.89	39.62	36.49
H.04.046.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 10. Spessore 3.9 mm.	m	€ 32,08	24.03	38.44	37.53
H.04.046.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 10. Spessore 4.5 mm.	m	€ 35,92	21.47	45.01	33.52
H.04.046.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 10. Spessore 5.6 mm.	m	€ 44,75	17.23	55.86	26.91
H.04.046.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 10. Spessore 6.3 mm.	m	€ 51,69	14.92	61.79	23.29
H.04.046.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 10. Spessore 7.0 mm.	m	€ 60,74	14.10	64.21	21.69
H.04.046.08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 10. Spessore 7.8 mm.	m	€ 75,89	13.54	65.30	21.15

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.046.09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 10. Spessore 8.8 mm.	m	€ 88,56	11.61	70.27	18.13
H.04.046.10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 10. Spessore 9.9 mm.	m	€ 112,88	9.87	74.64	15.50
H.04.046.11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 10. Spessore 11.2 mm.	m	€ 138,33	9.29	76.20	14.51
H.04.046.12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 500 PN 10. Spessore 13.9 mm.	m	€ 200,22	6.85	82.41	10.74
H.04.046A	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L'intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato "Accredia". Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.046A.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 10. Spessore 3.1 mm.	m	€ 31,32	16.41	57.96	25.63
H.04.046A.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 10. Spessore 4.5 mm.	m	€ 50,48	15.27	60.87	23.85
H.04.046A.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 10. Spessore 5.6 mm.	m	€ 65,67	11.74	69.93	18.33
H.04.046A.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 10. Spessore 6.3 mm.	m	€ 77,70	9.92	74.58	15.49
H.04.046A.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 10. Spessore 7.0 mm.	m	€ 92,31	9.28	76.45	14.27
H.04.046A.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 10. Spessore 8.8 mm.	m	€ 127,14	8.09	79.29	12.63
H.04.046A.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 10. Spessore 11.1 mm.	m	€ 207,90	6.18	84.17	9.65
H.04.047	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere. La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilità. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA. Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.047.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 90 PN 16. Spessore 4.0 mm.	m	€ 22,53	22.82	41.55	35.63
H.04.047.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 16. Spessore 4.9 mm.	m	€ 24,65	20.85	46.59	32.56
H.04.047.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 16. Spessore 5.5 mm.	m	€ 30,04	19.96	49.56	30.48
H.04.047.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 16. Spessore 6.2 mm.	m	€ 38,14	20.21	48.22	31.56
H.04.047.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 16. Spessore 7.0 mm.	m	€ 43,75	17.62	54.86	27.52
H.04.047.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 16. Spessore 8.8 mm.	m	€ 57,27	13.46	65.52	21.02

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.047.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 16. Spessore 9.9 mm.	m	€ 68,12	11.32	71.01	17.67
H.04.047.08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 16. Spessore 11.0 mm.	m	€ 80,17	10.69	72.88	16.43
H.04.047.09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 16. Spessore 12.3 mm.	m	€ 101,13	10.16	73.96	15.87
H.04.047.10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 16. Spessore 13.8 mm.	m	€ 119,69	8.59	78.00	13.41
H.04.047.11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 16. Spessore 15.6 mm.	m	€ 155,93	7.14	81.64	11.22
H.04.047.12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 16. Spessore 17.5 mm.	m	€ 191,56	6.71	82.82	10.47
H.04.047.13	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 500 PN 16. Spessore 21.9 mm.	m	€ 288,58	4.75	87.80	7.45
H.04.047A	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L'intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato "Accredia". Compresa inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.047A.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 90 PN 16. Spessore 4.0 mm.	m	€ 30,13	17.06	56.30	26.64
H.04.047A.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 16. Spessore 4.9 mm.	m	€ 35,20	14.60	62.60	22.80
H.04.047A.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 16. Spessore 7.0 mm.	m	€ 58,29	13.23	66.12	20.65
H.04.047A.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 16. Spessore 8.8 mm.	m	€ 78,19	9.86	74.74	15.40
H.04.047A.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 16. Spessore 9.9 mm.	m	€ 94,12	8.19	79.02	12.79
H.04.047A.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 16. Spessore 11.0 mm.	m	€ 111,74	7.67	80.55	11.79
H.04.047A.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 16. Spessore 13.8 mm.	m	€ 158,26	6.50	83.36	10.14
H.04.047A.08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 16. Spessore 17.5 mm.	m	€ 261,13	4.92	87.40	7.68
H.04.048	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere. La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilità. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA. Compresa inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.					
H.04.048.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 90 PN 20. Spessore 4.9 mm.	m	€ 24,87	20.67	47.05	32.28
H.04.048.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 20. Spessore 6.0 mm.	m	€ 27,52	18.67	52.16	29.16

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.048.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 20. Spessore 6.8 mm.	m	€ 33,76	17.76	55.11	27.12
H.04.048.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 20. Spessore 7.6 mm.	m	€ 42,73	18.04	53.79	28.17
H.04.048.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 20. Spessore 8.7 mm.	m	€ 49,75	15.50	60.31	24.20
H.04.048.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 20. Spessore 10.9 mm.	m	€ 66,66	11.57	70.37	18.06
H.04.048.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 20. Spessore 12.2 mm.	m	€ 80,22	9.61	75.38	15.01
H.04.048.08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 20. Spessore 13.6 mm.	m	€ 94,78	9.04	77.06	13.90
H.04.048.09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 20. Spessore 15.2 mm.	m	€ 119,84	8.58	78.03	13.39
H.04.048.10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 20. Spessore 17.1 mm.	m	€ 143,03	7.19	81.59	11.22
H.04.048.11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 20. Spessore 19.2 mm.	m	€ 187,74	5.93	84.75	9.32
H.04.048.12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 20. Spessore 21.7 mm.	m	€ 231,23	5.56	85.77	8.68
H.04.048A	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L'intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato "Accredia". Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfiocchi ed i rinterri.					
H.04.048A.01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 90 PN 20. Spessore 4.9 mm.	m	€ 32,47	15.83	59.45	24.72
H.04.048A.02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 20. Spessore 6.0 mm.	m	€ 38,07	13.50	65.42	21.08
H.04.048A.03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 20. Spessore 8.7 mm.	m	€ 64,29	11.99	69.28	18.73
H.04.048A.04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 20. Spessore 10.9 mm.	m	€ 87,57	8.80	77.45	13.75
H.04.048A.05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 20. Spessore 12.2 mm.	m	€ 106,21	7.26	81.41	11.34
H.04.048A.06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 20. Spessore 13.6 mm.	m	€ 126,35	6.78	82.80	10.42
H.04.048A.07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 20. Spessore 17.1 mm.	m	€ 181,61	5.66	85.50	8.84
H.04.048A.08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 20. Spessore 21.7 mm.	m	€ 300,80	4.27	89.06	6.67
H.04.049	Fornitura di pezzi speciali di ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 545:2007, da montarsi lungo l'asse della condotta o nelle camere di manovra e nei pozzetti. I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma e/o a flangia con foratura conforme alla norma UNI EN 1092-2. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico con controflangia e bulloni, il cui serraggio assicura la tenuta di una guarnizione in elastomero, conforme alle norme EN 681-1 all'interno di un bicchiere. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma UNI EN 545 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato. Le guarnizioni ed il rivestimento ottenuto con trattamento epossidico dovranno essere idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). La fornitura dei materiali di giunzione, quali guarnizioni, bulloni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compensata nel prezzo Per ogni singolo pezzo:					
H.04.049.01	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 60	cad	€ 79,81	0.00	100.00	0.00
H.04.049.02	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 80	cad	€ 102,21	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.049.03	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 100	cad	€ 109,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.04	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 125	cad	€ 126,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.05	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 150	cad	€ 150,80	0.00	100.00	0.00
H.04.049.06	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 200	cad	€ 207,49	0.00	100.00	0.00
H.04.049.07	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 250	cad	€ 344,59	0.00	100.00	0.00
H.04.049.08	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 300	cad	€ 450,97	0.00	100.00	0.00
H.04.049.09	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn350	cad	€ 556,36	0.00	100.00	0.00
H.04.049.10	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 400	cad	€ 769,23	0.00	100.00	0.00
H.04.049.11	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 450	cad	€ 949,53	0.00	100.00	0.00
H.04.049.12	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 500	cad	€ 1.028,62	0.00	100.00	0.00
H.04.049.13	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 600	cad	€ 1.279,56	0.00	100.00	0.00
H.04.049.14	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') DN 60	cad	€ 77,13	0.00	100.00	0.00
H.04.049.15	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 80	cad	€ 102,21	0.00	100.00	0.00
H.04.049.16	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 100	cad	€ 109,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.17	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 125	cad	€ 126,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.18	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 150	cad	€ 150,80	0.00	100.00	0.00
H.04.049.19	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 200	cad	€ 207,49	0.00	100.00	0.00
H.04.049.20	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 250	cad	€ 344,59	0.00	100.00	0.00
H.04.049.21	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 300	cad	€ 450,97	0.00	100.00	0.00
H.04.049.22	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 350 mm.	cad	€ 737,28	0.00	100.00	0.00
H.04.049.23	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 400 mm	cad	€ 846,11	0.00	100.00	0.00
H.04.049.24	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 450 mm.	cad	€ 1.044,66	0.00	100.00	0.00
H.04.049.25	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 500 mm.	cad	€ 1.126,91	0.00	100.00	0.00
H.04.049.26	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 600 mm.	cad	€ 1.554,37	0.00	100.00	0.00
H.04.049.27	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) 60 mm.	cad	€ 79,81	0.00	100.00	0.00
H.04.049.28	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 80 mm.	cad	€ 102,21	0.00	100.00	0.00
H.04.049.29	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 100 mm.	cad	€ 109,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.30	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 125 mm.	cad	€ 126,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.31	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 150 mm.	cad	€ 150,80	0.00	100.00	0.00
H.04.049.32	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 200 mm.	cad	€ 207,49	0.00	100.00	0.00
H.04.049.33	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 250 mm.	cad	€ 344,59	0.00	100.00	0.00
H.04.049.34	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 300 mm.	cad	€ 450,97	0.00	100.00	0.00
H.04.049.35	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 350 mm.	cad	€ 807,55	0.00	100.00	0.00
H.04.049.36	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 400 mm.	cad	€ 926,65	0.00	100.00	0.00
H.04.049.37	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 450 mm.	cad	€ 1.144,18	0.00	100.00	0.00
H.04.049.38	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 500 mm.	cad	€ 1.338,08	0.00	100.00	0.00
H.04.049.39	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 600 mm.	cad	€ 1.885,75	0.00	100.00	0.00
H.04.049.40	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 60 mm.	cad	€ 77,13	0.00	100.00	0.00
H.04.049.41	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 80 mm	cad	€ 98,80	0.00	100.00	0.00
H.04.049.42	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 100 mm.	cad	€ 109,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.43	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 125 mm.	cad	€ 126,69	0.00	100.00	0.00
H.04.049.44	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 150 mm.	cad	€ 150,80	0.00	100.00	0.00
H.04.049.45	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 200 mm	cad	€ 207,49	0.00	100.00	0.00
H.04.049.46	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 250 mm	cad	€ 344,59	0.00	100.00	0.00
H.04.049.47	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 300 mm.	cad	€ 450,97	0.00	100.00	0.00
H.04.049.48	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 350 mm	cad	€ 971,33	0.00	100.00	0.00
H.04.049.49	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 400 mm.	cad	€ 1.125,46	0.00	100.00	0.00
H.04.049.50	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 450 mm.	cad	€ 1.410,30	0.00	100.00	0.00
H.04.049.51	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 500 mm.	cad	€ 1.751,20	0.00	100.00	0.00
H.04.049.52	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 600 mm	cad	€ 2.585,93	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.050	Fornitura di pezzi speciali di ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 545:2007, da montarsi lungo l'asse della condotta o nelle camere di manovra e nei pozzetti. I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma e/o a flangia con foratura conforme alla norma UNI EN 1092-2. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico con controflangia e bulloni, il cui serraggio assicura la tenuta di una guarnizione in elastomero, conforme alle norme EN 681-1 all'interno di un bicchiere. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma UNI EN 545 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato. Le guarnizioni ed il rivestimento ottenuto con trattamento epossidico dovranno essere idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). La fornitura dei materiali di giunzione, quali guarnizioni, bulloni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compensata nel prezzo. Per ogni singolo pezzo:					
H.04.050.01	Riduzione a due bicchieri DN 80 - dn 60	cad	€ 95,48	0.00	100.00	0.00
H.04.050.02	Riduzione a due bicchieri DN 100 mm - dn 60-80	cad	€ 119,85	0.00	100.00	0.00
H.04.050.03	Riduzione a due bicchieri DN 125 mm - dn 60-80-100	cad	€ 135,01	0.00	100.00	0.00
H.04.050.04	Riduzione a due bicchieri DN 150 mm - dn 60-80-100-125	cad	€ 167,22	0.00	100.00	0.00
H.04.050.05	Riduzione a due bicchieri DN 200 mm - dn 100-125-150	cad	€ 222,17	0.00	100.00	0.00
H.04.050.06	Riduzione a due bicchieri DN 250 mm - dn 125-150-200	cad	€ 389,01	0.00	100.00	0.00
H.04.050.07	Riduzione a due bicchieri DN 300 mm - dn 150-200-250	cad	€ 417,30	0.00	100.00	0.00
H.04.050.08	Riduzione a due bicchieri DN 350 mm - dn 200-250-300	cad	€ 694,19	0.00	100.00	0.00
H.04.050.09	Riduzione a due bicchieri DN 400 mm - dn 250-300-350	cad	€ 796,66	0.00	100.00	0.00
H.04.050.10	Riduzione a due bicchieri DN 450 mm - dn 300-350-400	cad	€ 1.017,97	0.00	100.00	0.00
H.04.050.11	Riduzione a due bicchieri DN 500 mm - dn 350-400-450	cad	€ 1.432,70	0.00	100.00	0.00
H.04.050.12	Riduzione a due bicchieri DN 600 mm - dn 400-450-500	cad	€ 1.623,17	0.00	100.00	0.00
H.04.050.13	Manicotto a due bicchieri DN 60 mm	cad	€ 83,00	0.00	100.00	0.00
H.04.050.14	Manicotto a due bicchieri DN 80 mm	cad	€ 92,53	0.00	100.00	0.00
H.04.050.15	Manicotto a due bicchieri DN 100 mm	cad	€ 97,92	0.00	100.00	0.00
H.04.050.16	Manicotto a due bicchieri DN 125 mm	cad	€ 108,95	0.00	100.00	0.00
H.04.050.17	Manicotto a due bicchieri DN 150 mm	cad	€ 138,57	0.00	100.00	0.00
H.04.050.18	Manicotto a due bicchieri DN 200 mm	cad	€ 184,60	0.00	100.00	0.00
H.04.050.19	Manicotto a due bicchieri DN 250 mm	cad	€ 320,72	0.00	100.00	0.00
H.04.050.20	Manicotto a due bicchieri DN 300 mm	cad	€ 381,92	0.00	100.00	0.00
H.04.050.21	Manicotto a due bicchieri DN 350 mm	cad	€ 640,70	0.00	100.00	0.00
H.04.050.22	Manicotto a due bicchieri DN 400 mm	cad	€ 728,70	0.00	100.00	0.00
H.04.050.23	Manicotto a due bicchieri DN 450 mm	cad	€ 904,01	0.00	100.00	0.00
H.04.050.24	Manicotto a due bicchieri DN 500 mm	cad	€ 1.013,08	0.00	100.00	0.00
H.04.050.25	Manicotto a due bicchieri DN 600 mm	cad	€ 1.328,77	0.00	100.00	0.00
H.04.050.26	imbocchi DN 60 mm	cad	€ 46,64	0.00	100.00	0.00
H.04.050.27	imbocchi DN 80 mm	cad	€ 48,97	0.00	100.00	0.00
H.04.050.28	imbocchi DN 100 mm	cad	€ 55,09	0.00	100.00	0.00
H.04.050.29	imbocchi DN 125 mm	cad	€ 64,64	0.00	100.00	0.00
H.04.050.30	imbocchi DN 150 mm	cad	€ 78,96	0.00	100.00	0.00
H.04.050.31	imbocchi DN 200 mm	cad	€ 110,54	0.00	100.00	0.00
H.04.050.32	imbocchi DN 250 mm	cad	€ 268,70	0.00	100.00	0.00
H.04.050.33	imbocchi DN 300 mm	cad	€ 310,43	0.00	100.00	0.00
H.04.050.34	imbocchi DN 350 mm	cad	€ 485,98	0.00	100.00	0.00
H.04.050.35	imbocchi DN 400 mm	cad	€ 537,75	0.00	100.00	0.00
H.04.050.36	imbocchi DN 450 mm	cad	€ 548,16	0.00	100.00	0.00
H.04.050.37	imbocchi DN 500 mm	cad	€ 716,85	0.00	100.00	0.00
H.04.050.38	imbocchi DN 600 mm	cad	€ 876,59	0.00	100.00	0.00
H.04.050.39	tazza flangia-bicchiere DN 60 mm	cad	€ 53,86	0.00	100.00	0.00
H.04.050.40	tazza flangia-bicchiere DN 80 mm	cad	€ 66,10	0.00	100.00	0.00
H.04.050.41	tazza flangia-bicchiere DN 100 mm	cad	€ 74,31	0.00	100.00	0.00
H.04.050.42	tazza flangia-bicchiere DN 125 mm	cad	€ 85,08	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.050.43	tazza flangia-bicchieri DN 150 mm	cad	€ 100,38	0.00	100.00	0.00
H.04.050.44	tazza flangia-bicchieri DN 200 mm	cad	€ 145,06	0.00	100.00	0.00
H.04.050.45	tazza flangia-bicchieri DN 250 mm	cad	€ 209,08	0.00	100.00	0.00
H.04.050.46	tazza flangia-bicchieri DN 300 mm	cad	€ 255,59	0.00	100.00	0.00
H.04.050.47	tazza flangia-bicchieri DN 350 mm	cad	€ 466,63	0.00	100.00	0.00
H.04.050.48	tazza flangia-bicchieri DN 400 mm	cad	€ 495,88	0.00	100.00	0.00
H.04.050.49	tazza flangia-bicchieri DN 450 mm	cad	€ 604,83	0.00	100.00	0.00
H.04.050.50	tazza flangia-bicchieri DN 500 mm	cad	€ 741,32	0.00	100.00	0.00
H.04.050.51	tazza flangia-bicchieri DN 600 mm	cad	€ 968,89	0.00	100.00	0.00
H.04.050.52	flangia mobile DN 60-65 mm	cad	€ 19,59	0.00	100.00	0.00
H.04.050.53	flangia mobile DN 80 mm	cad	€ 25,70	0.00	100.00	0.00
H.04.050.54	flangia mobile DN 100 mm	cad	€ 28,16	0.00	100.00	0.00
H.04.050.55	flangia mobile DN 125 mm	cad	€ 42,83	0.00	100.00	0.00
H.04.050.56	flangia mobile DN 150 mm	cad	€ 46,53	0.00	100.00	0.00
H.04.050.57	flangia mobile DN 200 mm	cad	€ 61,20	0.00	100.00	0.00
H.04.050.58	flangia mobile DN 250 mm	cad	€ 117,52	0.00	100.00	0.00
H.04.050.59	flangia mobile DN 300 mm	cad	€ 134,65	0.00	100.00	0.00
H.04.050.60	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 60 mm	cad	€ 100,38	0.00	100.00	0.00
H.04.050.61	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 80 mm	cad	€ 128,52	0.00	100.00	0.00
H.04.050.62	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 100 mm	cad	€ 145,68	0.00	100.00	0.00
H.04.050.63	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 125 mm	cad	€ 164,03	0.00	100.00	0.00
H.04.050.64	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 150 mm	cad	€ 201,98	0.00	100.00	0.00
H.04.050.65	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 200 mm	cad	€ 277,63	0.00	100.00	0.00
H.04.050.66	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 250 mm	cad	€ 610,83	0.00	100.00	0.00
H.04.050.67	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 300 mm	cad	€ 782,57	0.00	100.00	0.00
H.04.050.68	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 350 mm	cad	€ 809,13	0.00	100.00	0.00
H.04.050.69	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 400 mm	cad	€ 1.065,95	0.00	100.00	0.00
H.04.050.70	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 450 mm	cad	€ 1.472,73	0.00	100.00	0.00
H.04.050.71	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 500 mm	cad	€ 1.683,53	0.00	100.00	0.00
H.04.050.72	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 600 mm	cad	€ 2.124,57	0.00	100.00	0.00
H.04.050.73	T a tre flange DN 60 mm	cad	€ 90,83	0.00	100.00	0.00
H.04.050.74	T a tre flange DN 80 mm	cad	€ 110,79	0.00	100.00	0.00
H.04.050.75	T a tre flange DN 100 mm	cad	€ 117,39	0.00	100.00	0.00
H.04.050.76	T a tre flange DN 125 mm	cad	€ 150,08	0.00	100.00	0.00
H.04.050.77	T a tre flange DN 150 mm	cad	€ 150,08	0.00	100.00	0.00
H.04.050.78	T a tre flange DN 200 mm	cad	€ 226,83	0.00	100.00	0.00
H.04.050.79	T a tre flange DN 250 mm	cad	€ 541,91	0.00	100.00	0.00
H.04.050.80	T a tre flange DN 300 mm	cad	€ 669,34	0.00	100.00	0.00
H.04.050.81	T a tre flange DN 350 mm	cad	€ 926,16	0.00	100.00	0.00
H.04.050.82	T a tre flange DN 400 mm	cad	€ 1.137,20	0.00	100.00	0.00
H.04.050.83	T a tre flange DN 450 mm	cad	€ 1.670,31	0.00	100.00	0.00
H.04.050.84	T a tre flange DN 500 mm	cad	€ 1.670,31	0.00	100.00	0.00
H.04.050.85	T a tre flange DN 600 mm	cad	€ 3.753,13	0.00	100.00	0.00
H.04.051	Fornitura di pezzi speciali di acciaio compreso l'esecuzione o il ripristino dei rivestimenti interni ed esterni uguali a quelli delle condotte sulle quali saranno inseriti.					
H.04.051.01	vedi voce	kg	€ 5,58	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.052	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciaio inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 16 e flange con foratura PN 10-16					
H.04.052.01	Dn 40	cad	€ 186,84	0.00	79.27	20.73
H.04.052.02	Dn 50	cad	€ 191,75	0.00	79.80	20.20
H.04.052.03	Dn 65	cad	€ 203,98	0.00	81.01	18.99
H.04.052.04	Dn 80	cad	€ 242,46	0.00	78.70	21.30
H.04.052.05	Dn 100	cad	€ 271,51	0.00	80.98	19.02
H.04.052.06	Dn 125	cad	€ 339,60	0.00	84.79	15.21
H.04.052.07	Dn 150	cad	€ 392,15	0.00	86.83	13.17
H.04.052.08	Dn 200	cad	€ 948,76	3.67	81.58	14.75
H.04.052.09	Dn 250	cad	€ 1.251,12	2.79	86.03	11.18
H.04.052.10	Dn 300	cad	€ 1.585,31	2.20	88.98	8.82
H.04.053	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciaio inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 25 e flange con foratura PN 25					
H.04.053.01	Dn 40	cad	€ 275,59	0.00	85.95	14.05
H.04.053.02	Dn 50	cad	€ 284,78	0.00	86.40	13.60
H.04.053.03	Dn 65	cad	€ 344,84	0.00	85.02	14.98
H.04.053.04	Dn 80	cad	€ 388,14	0.00	86.69	13.31
H.04.053.05	Dn 100	cad	€ 471,30	0.00	89.04	10.96
H.04.053.06	Dn 150	cad	€ 729,18	0.00	92.92	7.08
H.04.054	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo piatto, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciaio inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 16 e flange con foratura PN 10-16					
H.04.054.01	Dn 40	cad	€ 179,50	0.00	78.42	21.58
H.04.054.02	Dn 50	cad	€ 189,29	0.00	79.54	20.46
H.04.054.03	Dn 65	cad	€ 197,87	0.00	80.42	19.58
H.04.054.04	Dn 80	cad	€ 240,02	0.00	78.48	21.52
H.04.054.05	Dn 100	cad	€ 267,84	0.00	80.72	19.28
H.04.054.06	Dn 125	cad	€ 335,92	0.00	84.62	15.38
H.04.054.07	Dn 150	cad	€ 387,24	0.00	86.66	13.34
H.04.054.08	Dn 200	cad	€ 864,30	4.03	79.78	16.19
H.04.054.09	Dn 250	cad	€ 1.175,33	2.96	85.12	11.91
H.04.054.10	Dn 300	cad	€ 1.492,39	2.33	88.28	9.38
H.04.054.11	Dn 350	cad	€ 2.098,23	2.26	88.64	9.09
H.04.054.12	Dn 400	cad	€ 3.607,57	1.32	93.40	5.29

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.055	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale o cilindrico, coperchio ed otturatore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con trattamenti epossidici (minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).I seggi di tenuta del corpo e dell'otturatore devono essere in bronzo, l'albero di manovra in acciaio inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazione che ne comprovi la conformità.Saracinesca a otturatore metallico PFA 25 e flange con foratura PN 25					
H.04.055.01	Dn 65	cad	€ 319,13	0.00	83.82	16.18
H.04.055.02	Dn 80	cad	€ 345,29	0.00	85.04	14.96
H.04.055.03	Dn 100	cad	€ 410,71	0.00	87.42	12.58
H.04.055.04	Dn 125	cad	€ 545,30	0.00	90.53	9.47
H.04.055.05	Dn 150	cad	€ 601,89	0.00	91.42	8.58
H.04.055.06	Dn 200	cad	€ 2.001,86	0.00	94.90	5.10
H.04.055.07	Dn 250	cad	€ 3.077,87	1.13	94.32	4.55
H.04.055.08	Dn 300	cad	€ 3.797,63	1.25	93.73	5.02
H.04.055.09	DN mm 350	cad	€ 5.001,99	0.95	95.24	3.81
H.04.055.10	DN mm 400	cad	€ 6.673,92	0.71	96.43	2.86
H.04.056	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo cilindrico, coperchio ed otturatore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con trattamenti epossidici (minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).I seggi di tenuta del corpo e dell'otturatore devono essere in bronzo, l'albero di manovra in acciaio inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.Saracinesca a otturatore metallico PFA 40 e flange con foratura PN 40					
H.04.056.01	DN mm 50	cad	€ 365,56	0.00	89.40	10.60
H.04.056.02	DN mm 65	cad	€ 430,53	0.00	88.00	12.00
H.04.056.03	DN mm 80	cad	€ 551,31	0.00	90.63	9.37
H.04.056.04	DN mm 100	cad	€ 755,30	0.00	93.16	6.84
H.04.056.05	DN mm 125	cad	€ 1.082,58	2.34	90.35	7.31
H.04.056.06	DN mm 150	cad	€ 1.376,65	2.30	91.54	6.16
H.04.056.07	DN mm 200	cad	€ 2.337,40	1.49	92.52	5.99
H.04.056.08	DN mm 250	cad	€ 3.445,43	1.01	94.93	4.06
H.04.056.09	DN mm 300	cad	€ 4.191,66	0.83	95.83	3.34
H.04.056.10	DN mm 350	cad	€ 5.568,05	0.85	95.72	3.43
H.04.056.11	DN mm 400	cad	€ 7.301,39	0.65	96.74	2.61
H.04.057	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine.La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox .La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Valvola a farfalla PFA 10 e foratura flange PN 10					
H.04.057.01	Pn 10 Dn 150	cad	€ 1.370,22	0.00	96.23	3.77
H.04.057.02	Pn 10 Dn 200	cad	€ 1.488,06	0.00	96.53	3.47
H.04.057.03	Pn 10 Dn 250	cad	€ 1.864,40	1.87	90.63	7.50
H.04.057.04	Pn 10 Dn 300	cad	€ 2.093,32	1.66	91.65	6.68
H.04.057.05	Pn 10 Dn 350	cad	€ 2.507,50	1.89	90.50	7.61
H.04.057.06	Pn 10 Dn 400	cad	€ 2.809,02	1.69	91.52	6.79
H.04.057.07	Pn 10 Dn 450	cad	€ 3.504,25	1.63	91.84	6.53
H.04.057.08	Pn 10 Dn 500	cad	€ 3.611,56	1.58	92.08	6.34
H.04.057.09	Pn 10 Dn 600	cad	€ 4.386,06	1.30	93.48	5.22
H.04.057.10	Pn 10 Dn 700	cad	€ 6.572,19	0.96	95.17	3.87
H.04.057.11	Pn 10 Dn 800	cad	€ 8.835,70	1.62	95.51	2.88
H.04.057.12	Pn 10 Dn 900	cad	€ 10.726,17	1.53	95.74	2.73
H.04.057.13	Pn 10 Dn 1000	cad	€ 14.675,49	1.12	96.89	1.99

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.058	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine. La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox. La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità. Valvola a farfalla PFA 16 e foratura flange PN 16					
H.04.058.01	Pn 16 Dn 150	cad	€ 1.370,22	0.00	96.23	3.77
H.04.058.02	Pn 16 Dn 200	cad	€ 1.551,34	0.00	95.42	4.58
H.04.058.03	Pn 16 Dn 250	cad	€ 1.836,56	0.00	96.13	3.87
H.04.058.04	Pn 16 Dn 300	cad	€ 2.202,27	1.58	92.07	6.35
H.04.058.05	Pn 16 Dn 350	cad	€ 2.667,57	1.31	93.45	5.24
H.04.058.06	Pn 16 Dn 400	cad	€ 3.335,82	1.42	92.86	5.72
H.04.058.07	Pn 16 Dn 450	cad	€ 3.741,33	1.52	92.36	6.12
H.04.058.08	Pn 16 Dn 500	cad	€ 4.352,50	1.31	93.43	5.26
H.04.058.09	Pn 16 Dn 600	cad	€ 5.896,65	0.97	95.15	3.88
H.04.058.10	Pn 16 Dn 700	cad	€ 8.330,39	1.71	95.23	3.05
H.04.059	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine. La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox. La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità. Valvola a farfalla PFA 25 e foratura flange PN 25					
H.04.059.01	Pn 25 Dn 150	cad	€ 1.571,37	0.00	96.71	3.29
H.04.059.02	Pn 25 Dn 200	cad	€ 1.828,53	0.00	94.41	5.59
H.04.059.03	Pn 25 Dn 250	cad	€ 2.312,43	1.51	92.44	6.05
H.04.059.04	Pn 25 Dn 300	cad	€ 2.809,16	1.69	91.52	6.79
H.04.059.05	Pn 25 Dn 350	cad	€ 3.422,27	1.39	93.04	5.57
H.04.059.06	Pn 25 Dn 400	cad	€ 4.053,90	1.17	94.12	4.71
H.04.059.07	Pn 25 Dn 450	cad	€ 5.141,74	1.11	94.44	4.45
H.04.059.08	Pn 25 Dn 500	cad	€ 5.732,58	0.99	95.01	3.99
H.04.060	Fornitura e posa in opera di valvola del tipo a molla diretta riduttrice - stabilizzatrice di pressione atta a mantenere una pressione di valle preregolata e costante indipendentemente dalle variazioni di pressione di monte e di portata. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Albero di guida, molla e accessori in acciaio inox. La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Pressione di monte PFA 16 e riduzione di pressione a valle 4-12 bar					
H.04.060.01	DN mm 50	cad	€ 519,80	0.00	92.55	7.45
H.04.060.02	DN mm 65	cad	€ 638,55	0.00	93.93	6.07
H.04.060.03	DN mm 80	cad	€ 717,42	0.00	92.80	7.20
H.04.060.04	DN mm 100	cad	€ 890,91	0.00	94.20	5.80
H.04.060.05	DN mm 125	cad	€ 1.616,49	1.57	93.54	4.89
H.04.060.06	DN mm 150	cad	€ 1.900,41	1.33	94.50	4.16
H.04.060.07	DN mm 200	cad	€ 3.512,05	0.99	95.02	3.98
H.04.061	Fornitura e posa in opera di valvola del tipo a molla diretta riduttrice - stabilizzatrice di pressione atta a mantenere una pressione di valle preregolata e costante indipendentemente dalle variazioni di pressione di monte e di portata. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Albero di guida, molla e accessori in acciaio inox. La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Pressione di monte PFA 25 riduzione di pressione a valle 4-12 bar					
H.04.061.01	DN mm 50	cad	€ 532,05	0.00	92.72	7.28
H.04.061.02	DN mm 65	cad	€ 680,24	0.00	92.41	7.59

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.061.03	DN mm 80	cad	€ 740,68	0.00	93.03	6.97
H.04.061.04	DN mm 100	cad	€ 945,65	0.00	94.54	5.46
H.04.061.05	DN mm 125	cad	€ 1.713,25	1.48	93.90	4.62
H.04.061.06	DN mm 150	cad	€ 2.023,21	1.25	94.84	3.91
H.04.061.07	DN mm 200	cad	€ 3.638,12	0.96	95.20	3.85
H.04.062	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere costante la pressione a valle, indipendentemente dalle fluttuazioni della pressione di monte o della portata, uguale al valore prefissato dal pilota di controllo azionato da una membrana e contrastato da una molla tarabile. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox. La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Idrovalvola riduttrice e stabilizzatrice di pressione PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.062.01	DN mm 50	cad	€ 1.244,48	0.00	96.89	3.11
H.04.062.02	DN mm 65	cad	€ 1.304,46	0.00	97.03	2.97
H.04.062.03	DN mm 80	cad	€ 1.407,83	0.00	96.33	3.67
H.04.062.04	DN mm 100	cad	€ 1.707,38	0.00	96.97	3.03
H.04.062.05	DN mm 125	cad	€ 2.253,03	1.12	95.36	3.51
H.04.062.06	DN mm 150	cad	€ 2.647,11	0.96	96.05	2.99
H.04.062.07	DN mm 200	cad	€ 4.128,99	0.84	95.77	3.39
H.04.062.08	DN mm 250	cad	€ 5.885,60	0.59	97.03	2.38
H.04.062.09	DN mm 300	cad	€ 8.478,29	0.41	97.94	1.65
H.04.062.10	DN mm 350	cad	€ 10.591,11	0.45	97.75	1.80
H.04.062.11	DN mm 400	cad	€ 14.730,65	0.73	97.98	1.30
H.04.062.12	DN mm 500	cad	€ 22.480,86	0.57	98.41	1.02
H.04.063	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere a monte una pressione minima oppure scaricare a valle l'eccesso di pressione mediante la regolazione del pilota di controllo azionato da una membrana e contrastato da una molla tarabile. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox. La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Idrovalvola di sostegno o sfioro della pressione di monte PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.063.01	Ø mm 50	cad	€ 1.428,10	0.00	97.29	2.71
H.04.063.02	Ø mm 65	cad	€ 1.468,49	0.00	97.36	2.64
H.04.063.03	Ø mm 80	cad	€ 1.540,02	0.00	96.65	3.35
H.04.063.04	Ø mm 100	cad	€ 2.056,27	0.00	97.49	2.51
H.04.063.05	Ø mm 125	cad	€ 2.619,03	0.97	96.01	3.02
H.04.063.06	Ø mm 150	cad	€ 2.831,95	0.89	96.31	2.79
H.04.063.07	Ø mm 200	cad	€ 4.366,49	0.80	96.00	3.20
H.04.063.08	Ø mm 250	cad	€ 6.631,08	0.53	97.36	2.11
H.04.063.09	Ø mm 300	cad	€ 10.130,84	0.34	98.28	1.38
H.04.063.10	Ø mm 350	cad	€ 11.069,74	0.43	97.85	1.72
H.04.063.11	Ø mm 400	cad	€ 16.358,73	0.65	98.18	1.17
H.04.063.12	Ø mm 500	cad	€ 22.805,24	0.56	98.43	1.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.064	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere la portata transitante al di sotto di un valore prefissato indipendentemente dalle variazioni di pressione sia a monte che a valle mediante pilota di controllo azionato da una membrana, da una molla e da un differenziale di pressione prodotto da un diaframma calibrato. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di guida, molla e accessori in acciaio inox. La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Idrovalvola limitatrice di portata PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.064.01	DN mm 50	cad	€ 1.713,32	0.00	97.74	2.26
H.04.064.02	DN mm 65	cad	€ 1.822,26	0.00	97.87	2.13
H.04.064.03	DN mm 80	cad	€ 2.016,19	0.00	97.44	2.56
H.04.064.04	DN mm 100	cad	€ 2.517,75	0.00	97.95	2.05
H.04.064.05	DN mm 125	cad	€ 3.313,11	0.76	96.85	2.39
H.04.064.06	DN mm 150	cad	€ 3.657,01	0.69	97.14	2.16
H.04.064.07	DN mm 200	cad	€ 3.749,53	0.93	95.34	3.73
H.04.064.08	DN mm 250	cad	€ 7.148,88	0.49	97.56	1.96
H.04.064.09	DN mm 300	cad	€ 10.550,70	0.33	98.34	1.33
H.04.064.10	DN mm 350	cad	€ 11.725,87	0.41	97.97	1.63
H.04.064.11	DN mm 400	cad	€ 16.745,54	0.64	98.22	1.14
H.04.064.12	DN mm 500	cad	€ 23.337,73	0.55	98.47	0.98
H.04.065	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato con comando a galleggiante ed on/off atte a controllare in modo accurato il livello dei serbatoi, garantendo la totale tenuta stagna quando il serbatoio è al massimo livello. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di guida, molla e accessori in acciaio inox. La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Idrovalvola di sezionamento a galleggiante on-off PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.065.01	Ø mm 50	cad	€ 1.812,47	0.00	97.86	2.14
H.04.065.02	Ø mm 65	cad	€ 1.887,14	0.00	97.95	2.05
H.04.065.03	Ø mm 80	cad	€ 2.138,61	0.00	97.58	2.42
H.04.065.04	Ø mm 100	cad	€ 2.709,93	0.00	98.09	1.91
H.04.065.05	Ø mm 125	cad	€ 3.286,18	0.77	96.82	2.41
H.04.065.06	Ø mm 150	cad	€ 3.676,59	0.69	97.16	2.15
H.04.065.07	Ø mm 200	cad	€ 4.785,13	0.73	96.35	2.92
H.04.065.08	Ø mm 250	cad	€ 7.003,21	0.50	97.50	2.00
H.04.065.09	Ø mm 300	cad	€ 10.341,38	0.34	98.31	1.35
H.04.065.10	Ø mm 350	cad	€ 11.554,50	0.41	97.94	1.65
H.04.065.11	Ø mm 400	cad	€ 16.399,12	0.65	98.18	1.16
H.04.065.12	Ø mm 500	cad	€ 23.266,74	0.55	98.46	0.98
H.04.066	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a clapet atta ad evitare il flusso di ritorno in condotta avente corpo e coperchio e braccio dell'otturatore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Otturatore in ghisa sferoidale/acciaio inox completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile. La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-3:2001 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità. Valvola a clapet PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.066.01	DN mm 40	cad	€ 249,27	0.00	84.46	15.54
H.04.066.02	DN mm 50	cad	€ 278,65	0.00	86.10	13.90
H.04.066.03	DN mm 65	cad	€ 294,57	0.00	86.85	13.15
H.04.066.04	DN mm 80	cad	€ 348,96	0.00	85.20	14.80
H.04.066.05	DN mm 100	cad	€ 386,57	0.00	86.64	13.36

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.066.06	DN mm 125	cad	€ 563,61	0.00	90.84	9.16
H.04.066.07	DN mm 150	cad	€ 699,55	3.62	85.07	11.31
H.04.066.08	DN mm 200	cad	€ 1.149,52	3.03	84.80	12.17
H.04.066.09	DN mm 250	cad	€ 1.741,99	2.00	89.97	8.03
H.04.066.10	DN mm 300	cad	€ 2.152,08	1.62	91.88	6.50
H.04.067	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno Venturi per tubazioni orizzontali, verticali od oblique, atta a chiudere tempestivamente le condutture in caso di interruzione o reversione del flusso avente corpo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 100 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in ghisa sferoidale/acciaio inox, albero di guida, molla e accessori in acciaio inox.La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-3:2001 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Valvola venturi PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16					
H.04.067.01	Ø 50 mm.;	cad	€ 239,48	0.00	83.83	16.17
H.04.067.02	Ø 65 mm.;	cad	€ 288,45	0.00	86.57	13.43
H.04.067.03	Ø 80 mm.;	cad	€ 410,17	0.00	87.41	12.59
H.04.067.04	Ø 100 mm.;	cad	€ 490,63	0.00	89.47	10.53
H.04.067.05	Ø 125 mm.;	cad	€ 635,83	0.00	91.88	8.12
H.04.067.06	Ø 150 mm.;	cad	€ 838,95	0.00	93.84	6.16
H.04.067.07	Ø 200 mm.;	cad	€ 1.442,07	2.42	87.88	9.70
H.04.067.08	Ø 250 mm.;	cad	€ 1.483,69	2.35	88.22	9.43
H.04.067.09	Ø 300 mm.;	cad	€ 3.095,87	1.13	94.36	4.52
H.04.067.10	Ø 350 mm.;	cad	€ 5.111,99	0.93	95.34	3.73
H.04.067.11	Ø 400 mm.;	cad	€ 6.281,03	0.76	96.21	3.04
H.04.068	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 16 DN 3/4" - 1" e valvola a sfera					
H.04.068.01	vedi voce	cad	€ 113,95	0.00	77.34	22.66
H.04.069	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 25 DN 3/4" - 1" e valvola a sfera					
H.04.069.01	vedi voce	cad	€ 118,85	0.00	78.27	21.73
H.04.070	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) flangiato a norma UNI EN 1092-1 o 2, munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 16-25 flangia e valvola a sfera					
H.04.070.01	DN 40-50-65	cad	€ 188,13	0.00	72.55	27.45
H.04.070.02	DN 80	cad	€ 224,61	0.00	77.01	22.99
H.04.070.03	DN 100	cad	€ 244,23	0.00	78.85	21.15
H.04.071	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppia funzione (riempimento-svuotamento) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio, griglia di protezione e viteria in acciaio inox, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS, guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a doppia funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 10-16					
H.04.071.01	Dn 50 - 65	cad	€ 186,79	0.00	86.18	13.82
H.04.071.02	Dn 80	cad	€ 268,80	0.00	90.39	9.61

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.072	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppia funzione (riempimento-svuotamento) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a doppia funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 25					
H.04.072.01	Dn 50 -65	cad	€ 213,92	0.00	81.89	18.11
H.04.072.02	Dn 80	cad	€ 287,16	0.00	86.51	13.49
H.04.073	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a tripla funzione (riempimento-svuotamento - degasaggio) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a tripla funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 10-16					
H.04.073.01	Dn 40-50-65	cad	€ 282,26	0.00	90.85	9.15
H.04.073.02	Dn 80	cad	€ 381,41	0.00	89.84	10.16
H.04.073.03	Dn 100	cad	€ 501,83	0.00	92.28	7.72
H.04.073.04	Dn 150	cad	€ 630,69	0.00	93.86	6.14
H.04.074	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a tripla funzione (riempimento - svuotamento - degasaggio) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a tripla funzione PFA 16-25 e foratura flangia 25					
H.04.074.01	Dn 40-50	cad	€ 282,26	0.00	90.85	9.15
H.04.074.02	Dn 65	cad	€ 300,39	0.00	87.11	12.89
H.04.074.03	Dn 80	cad	€ 381,41	0.00	89.84	10.16
H.04.074.04	Dn 100	cad	€ 510,83	0.00	92.42	7.58
H.04.074.05	Dn 150	cad	€ 643,75	0.00	93.98	6.02
H.04.075	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1: 2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato.Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm.Giunto di smontaggio con foratura flange PN 10					
H.04.075.01	DN mm 50	cad	€ 192,34	0.00	79.86	20.14
H.04.075.02	DN mm 65	cad	€ 208,24	0.00	81.40	18.60
H.04.075.03	DN mm 80	cad	€ 229,51	0.00	83.12	16.88
H.04.075.04	DN mm 100	cad	€ 284,93	0.00	81.87	18.13
H.04.075.05	DN mm 125	cad	€ 322,42	0.00	83.98	16.02
H.04.075.06	DN mm 150	cad	€ 383,90	0.00	86.55	13.45
H.04.075.07	DN mm 200	cad	€ 471,76	0.00	84.25	15.75
H.04.075.08	DN mm 250	cad	€ 671,36	5.19	73.97	20.84
H.04.075.09	DN mm 300	cad	€ 722,78	4.82	75.82	19.36
H.04.075.10	DN mm 350	cad	€ 986,55	4.82	75.85	19.34
H.04.075.11	DN mm 400	cad	€ 1.205,26	3.94	80.23	15.83
H.04.075.12	DN mm 450	cad	€ 1.351,41	4.22	78.84	16.94
H.04.075.13	DN mm 500	cad	€ 1.526,06	3.74	81.26	15.00
H.04.076	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1: 2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato.Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm.Giunto di smontaggio con foratura flange PN 16					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.076.01	DN mm 50	cad	€ 192,34	0.00	79.86	20.14
H.04.076.02	DN mm 65	cad	€ 208,24	0.00	81.40	18.60
H.04.076.03	DN mm 80	cad	€ 264,46	0.00	80.47	19.53
H.04.076.04	DN mm 100	cad	€ 284,93	0.00	81.87	18.13
H.04.076.05	DN mm 125	cad	€ 322,42	0.00	83.98	16.02
H.04.076.06	DN mm 150	cad	€ 383,90	0.00	86.55	13.45
H.04.076.07	DN mm 200	cad	€ 538,79	0.00	81.04	18.96
H.04.076.08	DN mm 250	cad	€ 785,21	4.44	77.75	17.82
H.04.076.09	DN mm 300	cad	€ 857,44	4.06	79.62	16.32
H.04.076.10	DN mm 350	cad	€ 1.198,33	3.97	80.12	15.92
H.04.076.11	DN mm 400	cad	€ 1.519,85	3.13	84.32	12.55
H.04.076.12	DN mm 450	cad	€ 1.838,61	3.10	84.45	12.45
H.04.076.13	DN mm 500	cad	€ 2.305,81	2.47	87.60	9.93
H.04.077	Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1: 2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato. Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm. Giunto di smontaggio con foratura flange PN 25					
H.04.077.01	DN mm 50	cad	€ 222,94	0.00	82.63	17.37
H.04.077.02	DN mm 65	cad	€ 304,40	0.00	83.03	16.97
H.04.077.03	DN mm 80	cad	€ 329,34	0.00	84.32	15.68
H.04.077.04	DN mm 100	cad	€ 399,99	0.00	87.09	12.91
H.04.077.05	DN mm 125	cad	€ 468,09	0.00	88.97	11.03
H.04.077.06	DN mm 150	cad	€ 543,02	0.00	90.49	9.51
H.04.077.07	DN mm 200	cad	€ 742,00	0.00	86.23	13.77
H.04.077.08	DN mm 250	cad	€ 1.064,30	3.27	83.58	13.14
H.04.077.09	DN mm 300	cad	€ 1.404,49	3.38	83.03	13.58
H.04.077.10	DN mm 350	cad	€ 1.962,17	2.42	87.86	9.72
H.04.077.11	DN mm 400	cad	€ 2.494,24	1.91	90.45	7.65
H.04.077.12	DN mm 450	cad	€ 2.870,53	1.99	90.04	7.97
H.04.077.13	DN mm 500	cad	€ 3.596,12	1.32	93.37	5.30
H.04.078	Fornitura e posa in opera di manicotto universale a due bicchieri per collegamenti tra tubi di ghisa, acciaio e PVC, avente corpo e controflangia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Guarnizioni in EPDM conformi alla norma UNI EN 681-1, tiranti, dadi e rondelle in acciaio zincati. Il manicotto deve essere idoneo a collegare le estremità di tubi di materiale o diametro differente e permettere la deviazione angolare dei tubi fino ad un massimo di 6° senza comprometterne la tenuta. Il produttore deve fornire dichiarazione di conformità al D.M. 174/2004. Manicotto universale PFA 16					
H.04.078.01	Dn 50	cad	€ 61,32	0.00	57.89	42.11
H.04.078.02	Dn 65	cad	€ 63,77	0.00	59.51	40.49
H.04.078.03	Dn 80	cad	€ 69,88	0.00	63.05	36.95
H.04.078.04	Dn 100	cad	€ 78,46	0.00	67.09	32.91
H.04.078.05	Dn 125	cad	€ 89,48	0.00	71.14	28.86
H.04.078.06	Dn 150	cad	€ 99,27	0.00	73.99	26.01
H.04.078.07	Dn 200	cad	€ 166,60	0.00	84.50	15.50
H.04.078.08	Dn 250	cad	€ 181,28	0.00	85.76	14.24
H.04.078.09	Dn 300	cad	€ 244,93	0.00	89.46	10.54
H.04.079	Fornitura e posa in opera di giunto universale multidiametro bicchiere/flangia, adatto per collegare tubi lisci e tubi flangiati in ghisa, acciaio e PVC, avente corpo e flangia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiatura conforme alla norma UNI EN 1092-2 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681-1, tiranti, dadi e rondelle in acciaio zincati. Il giunto deve permettere la deviazione angolare del tubo fino ad un massimo di 3° senza comprometterne la tenuta. Il produttore deve fornire dichiarazione di conformità al D.M. 174/2004. Giunto universale multidiametro flangiato PFA 16 e foratura flange PN 10/16					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.079.01	Dn flangia 50	cad	€ 60,71	0.00	57.47	42.53
H.04.079.02	Dn flangia 65	cad	€ 63,15	0.00	59.11	40.89
H.04.079.03	Dn flangia 80	cad	€ 85,17	0.00	54.52	45.48
H.04.079.04	Dn flangia 100	cad	€ 94,18	0.00	58.87	41.13
H.04.079.05	Dn flangia 125	cad	€ 103,15	0.00	62.45	37.55
H.04.079.06	Dn flangia 150	cad	€ 121,47	0.00	68.11	31.89
H.04.079.07	Dn flangia 200	cad	€ 176,09	0.00	70.67	29.33
H.04.079.08	Dn flangia 250	cad	€ 227,51	0.00	77.30	22.70
H.04.079.09	Dn flangia 300	cad	€ 288,10	0.00	82.07	17.93
H.04.080	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo non carrabile composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e coperchio di chiusura, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato con risega per incastro dell'elemento successivo o del coperchio di chiusura, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro.					
H.04.080.01	elemento di fondo 40x40x40	cad	€ 58,22	6.41	66.35	27.24
H.04.080.02	elemento di fondo 50x50x50	cad	€ 75,51	4.94	74.06	21.00
H.04.080.03	elemento di fondo 60x60x60	cad	€ 92,52	4.03	78.83	17.14
H.04.080.04	elemento di fondo 80x80x80	cad	€ 153,48	2.43	87.24	10.33
H.04.080.05	elemento intermedio di prolunga 40x40x40	cad	€ 52,02	7.17	62.35	30.48
H.04.080.06	elemento intermedio di prolunga 50x50x50	cad	€ 63,60	5.87	69.20	24.93
H.04.080.07	elemento intermedio di prolunga 60x60x60	cad	€ 76,03	4.91	74.23	20.86
H.04.080.08	elemento intermedio di prolunga 80x80x80	cad	€ 121,74	3.07	83.91	13.02
H.04.080.09	coperchio per elemento da 40 x 40	cad	€ 38,18	9.77	48.70	41.53
H.04.080.10	coperchio per elemento da 50 x 50	cad	€ 41,83	8.92	53.17	37.91
H.04.080.11	coperchio per elemento da 60 x 60	cad	€ 46,55	8.02	57.92	34.06
H.04.080.12	coperchio per elemento da 80 x 80	cad	€ 101,74	3.67	80.75	15.58
H.04.081	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti, della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino.					
H.04.081.01	elemento di fondo 100x100x100	cad	€ 270,82	4.08	84.21	11.71
H.04.081.02	elemento di fondo 120x100x100	cad	€ 325,91	3.39	86.88	9.73
H.04.081.03	elemento di fondo 120x120x100	cad	€ 336,86	3.28	89.19	7.53
H.04.081.04	elemento di fondo 100x150x100	cad	€ 526,43	2.10	91.88	6.02
H.04.081.05	elemento di fondo 120x150x100	cad	€ 580,56	1.90	92.63	5.46
H.04.081.06	elemento di fondo 150x150x100	cad	€ 637,42	1.73	93.29	4.97
H.04.081.07	elemento di fondo 150x200x100	cad	€ 763,78	1.45	94.40	4.15
H.04.081.08	elemento intermedio per prolunga 100x100x25	cad	€ 118,78	9.31	53.31	37.38
H.04.081.09	elemento intermedio per prolunga 100x100x50	cad	€ 150,81	7.33	63.23	29.44
H.04.081.10	elemento intermedio per prolunga 100x100x100	cad	€ 217,45	5.09	74.50	20.42
H.04.081.11	elemento intermedio per prolunga 120x100x25	cad	€ 135,03	8.19	58.93	32.88
H.04.081.12	elemento intermedio per prolunga 120x100x50	cad	€ 177,31	6.24	68.73	25.04
H.04.081.13	elemento intermedio per prolunga 120x100x100	cad	€ 259,32	4.26	78.62	17.12
H.04.081.14	elemento intermedio per prolunga 120x120x25	cad	€ 141,02	7.84	60.68	31.48
H.04.081.15	elemento intermedio per prolunga 120x120x50	cad	€ 183,05	6.04	69.71	24.25
H.04.081.16	elemento intermedio per prolunga 120x120x100	cad	€ 269,15	4.11	79.40	16.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.081.17	elemento intermedio per prolunga 100x150x25	cad	€ 167,72	6.59	66.94	26.47
H.04.081.18	elemento intermedio per prolunga 100x150x50	cad	€ 257,42	4.30	78.46	17.25
H.04.081.19	elemento intermedio per prolunga 100x150x100	cad	€ 423,99	2.61	86.92	10.47
H.04.081.20	elemento intermedio per prolunga 120x150x25	cad	€ 181,41	6.10	69.43	24.47
H.04.081.21	elemento intermedio per prolunga 120x150x50	cad	€ 282,62	3.91	80.38	15.71
H.04.081.22	elemento intermedio per prolunga 120x150x100	cad	€ 469,70	2.35	88.19	9.45
H.04.081.23	elemento intermedio per prolunga 150x150x25	cad	€ 198,73	5.56	72.10	22.34
H.04.081.24	elemento intermedio per prolunga 150x150x50	cad	€ 314,04	3.52	82.34	14.14
H.04.081.25	elemento intermedio per prolunga 150x150x100	cad	€ 516,49	2.14	89.26	8.60
H.04.081.26	elemento intermedio per prolunga 150x200x25	cad	€ 217,76	5.08	74.54	20.39
H.04.081.27	elemento intermedio per prolunga 150x200x50	cad	€ 347,82	3.18	84.06	12.76
H.04.081.28	elemento intermedio per prolunga 150x200x100	cad	€ 584,87	1.89	90.52	7.59
H.04.081.29	soletta di copertura per elemento 100x100	cad	€ 146,08	3.78	76.68	19.53
H.04.081.30	soletta di copertura per elemento 100x120	cad	€ 174,88	6.32	75.55	18.13
H.04.081.31	soletta di copertura per elemento 120x120	cad	€ 188,56	5.86	77.32	16.82
H.04.081.32	soletta di copertura per elemento 100x150	cad	€ 278,04	3.98	84.62	11.40
H.04.081.33	soletta di copertura per elemento 120x150	cad	€ 313,51	3.53	86.36	10.11
H.04.081.34	soletta di copertura per elemento 150x150	cad	€ 362,86	3.05	88.21	8.74
H.04.081.35	soletta di copertura per elemento 150x200	cad	€ 444,05	2.49	90.37	7.14
H.04.082	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 800 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 800 mm, spessore di parete non inferiore a 120 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 100 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 800 mm, spessore di parete non inferiore a 120 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diametro interno di base di 800 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 120 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizzarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquote del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004					
H.04.082.01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	€ 441,22	3.70	81.21	15.09
H.04.082.02	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	€ 851,25	1.92	90.26	7.82
H.04.082.03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	€ 928,12	1.76	91.07	7.17
H.04.082.04	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	€ 28,18	0.00	100.00	0.00
H.04.082.05	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	€ 4,04	13.40	63.17	23.42
H.04.082.06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	€ 3,87	14.02	61.49	24.50
H.04.082.07	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	€ 1.107,51	1.47	92.51	6.01
H.04.082.08	soletta di copertura	cad	€ 211,31	4.64	81.86	13.51
H.04.082.09	elemento raggiungiquote da 50 mm	cad	€ 52,07	4.18	83.64	12.18
H.04.082.10	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	€ 3,67	14.79	59.36	25.85
H.04.082.11	elemento raggiungiquote da 150 mm	cad	€ 64,90	3.35	86.87	9.77
H.04.082.12	elemento raggiungiquote da 200 mm	cad	€ 71,30	3.05	88.05	8.90
H.04.082.13	elemento raggiungiquote da 100 mm	cad	€ 58,50	3.72	85.44	10.84

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.083	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1000 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da: - elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 150 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diametro interno di base di 1000 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 150 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizzarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquote del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni di tenuta in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004					
H.04.083.01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	€ 509,22	3.21	83.72	13.08
H.04.083.02	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	€ 28,18	0.00	100.00	0.00
H.04.083.03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	€ 1.006,37	1.62	91.76	6.62
H.04.083.04	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	€ 1.044,82	1.56	92.06	6.37
H.04.083.05	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	€ 1.493,28	1.09	94.45	4.46
H.04.083.06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	€ 4,44	12.22	66.43	21.35
H.04.083.07	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	€ 4,17	13.00	64.29	22.71
H.04.083.08	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	€ 3,93	13.79	62.11	24.10
H.04.083.09	soletta di copertura	cad	€ 230,53	4.25	83.37	12.38
H.04.083.10	elemento raggiungiquote da 50 mm	cad	€ 52,07	4.18	83.64	12.18
H.04.083.11	elemento raggiungiquote da 100 mm	cad	€ 58,50	3.72	85.44	10.84
H.04.083.12	elemento raggiungiquote da 150 mm	cad	€ 64,90	3.35	86.87	9.77
H.04.083.13	elemento raggiungiquote da 200 mm	cad	€ 71,30	3.05	88.05	8.90
H.04.084	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1200 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da: - elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 1200 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 150 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 1200 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diametro interno di base di 1200 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 150 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizzarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquote del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni di tenuta in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004					
H.04.084.01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	€ 558,09	2.93	85.14	11.93
H.04.084.02	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	€ 28,18	0.00	100.00	0.00
H.04.084.03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	€ 1.444,77	1.13	94.26	4.61
H.04.084.04	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	€ 1.508,84	1.08	94.50	4.41
H.04.084.05	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	€ 1.790,72	0.91	95.37	3.72
H.04.084.06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	€ 4,69	11.56	68.24	20.20

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.084.07	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	€ 4,50	12.05	66.90	21.05
H.04.084.08	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	€ 4,23	12.80	64.82	22.37
H.04.084.09	soletta di copertura	cad	€ 252,32	3.88	84.81	11.31
H.04.084.10	elemento raggiungiquote da 50 mm	cad	€ 52,07	4.18	83.64	12.18
H.04.084.11	elemento raggiungiquote da 100 mm	cad	€ 58,50	3.72	85.44	10.84
H.04.084.12	elemento raggiungiquote da 150 mm	cad	€ 64,90	3.35	86.87	9.77
H.04.084.13	elemento raggiungiquote da 200 mm	cad	€ 71,30	3.05	88.05	8.90
H.04.085	Fornitura e posa in opera di gradini per scala di accesso ai pozzetti posti a pressione negli appositi fori, conformi alla norma UNI EN 13101: 2004					
H.04.085.01	vedi voce	cad	€ 18,49	0.00	79.42	20.58
H.04.086	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo, articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperto a 90°, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.086.01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	€ 649,54	0.44	87.06	12.50
H.04.086.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 110 kg	cad	€ 697,20	0.41	87.95	11.64
H.04.087	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.087.01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 93 kg	cad	€ 630,31	0.45	86.67	12.88
H.04.087.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	€ 673,94	0.42	87.53	12.04
H.04.088	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 600 kN (60 t.), conforme alla classe di carico E600 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperto a 90°, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.088.01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 100 kg	cad	€ 570,10	0.50	85.26	14.24
H.04.088.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	€ 617,78	0.46	86.40	13.14
H.04.089	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 600 kN (60 t.), conforme alla classe di carico E600 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.089.01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 92 kg	cad	€ 553,50	0.52	84.82	14.67
H.04.089.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 101 kg	cad	€ 591,93	0.48	85.80	13.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.090	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva, composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucchiolo articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale in posizione verticale ed estraibile in posizione aperto, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.090.01	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta minima 600 mm , peso totale circa 87 kg	cad	€ 528,02	0.54	84.09	15.37
H.04.090.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta minima 600 mm, peso totale circa 97 kg	cad	€ 574,55	0.50	85.37	14.13
H.04.091	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura/coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio a rilievi antisdrucchiolo di forma circolare dotato di bloccaggio automatico al telaio ed articolato ad esso con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione verticale, con possibilità di inserimento di sistema antifurto, guarnizione in polietilene antirumore ed antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.091.01	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 57 kg	cad	€ 312,55	0.91	73.12	25.97
H.04.091.02	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 62 kg	cad	€ 331,78	0.86	74.67	24.47
H.04.091.03	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 65 kg	cad	€ 340,75	0.84	75.34	23.82
H.04.091.04	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 71 kg	cad	€ 363,56	0.79	76.89	22.33
H.04.092	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio quadrato/rettangolare a rilievi antisdrucchiolo a posizionamento obbligatorio in una unica direzione preferenziale , telaio quadrato/rettangolare con altezza non inferiore a 100 mm e munito di sistema antibasculamento.Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione : norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.092.01	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 40,00 kg	cad	€ 259,91	1.07	82.79	16.13
H.04.092.02	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 53,00 kg	cad	€ 334,55	0.84	86.56	12.61
H.04.092.03	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 68,00 kg	cad	€ 402,61	0.70	85.55	13.74
H.04.092.04	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 90,00 kg	cad	€ 510,44	0.56	86.02	13.42
H.04.092.05	Telaio rettangolare con luce netta 700x500 e peso totale circa 73,00 kg	cad	€ 493,30	0.58	85.54	13.88
H.04.093	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio quadrato a rilievi antisdrucchiolo, telaio quadrato e munito di sistema antirumore e antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.093.01	Telaio quadrato con luce netta 300x300 e peso totale circa 19,00 kg	cad	€ 120,48	0.02	68.00	31.98
H.04.093.02	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 28,00 kg	cad	€ 170,87	0.02	77.29	22.69
H.04.093.03	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 39,00 kg	cad	€ 218,82	0.02	82.15	17.82
H.04.093.04	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 52,00 kg	cad	€ 300,19	0.94	80.71	18.35
H.04.093.05	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 77,00 kg	cad	€ 491,31	0.58	82.90	16.52

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.094	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva composto da telaio rettangolare , coperchio rettangolare a rilievi antisdrucchiolo , avente luce netta 600x400 mm e peso circa 44,00 kg. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.094.01	vedi voce	cad	€ 310,93	0.92	77.05	22.03
H.04.095	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 125 kN (12,5 t.), conforme alla classe di carico B125 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio quadrato a rilievi antisdrucchiolo e telaio quadrato, munito di sistema antirumore e antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.095.01	Telaio quadrato con luce netta 300x300 e peso totale circa 13,00 kg	cad	€ 105,43	0.02	63.43	36.54
H.04.095.02	Telaio quadrato con luce netta 350x350 e peso totale circa 16,00 kg	cad	€ 128,18	0.02	69.92	30.06
H.04.095.03	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 19,00 kg	cad	€ 161,09	0.02	75.91	24.06
H.04.095.04	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 28,00 kg	cad	€ 202,91	0.02	80.75	19.22
H.04.095.05	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 42,00 kg	cad	€ 271,92	1.04	78.70	20.26
H.04.095.06	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 59,00 kg	cad	€ 446,58	0.64	84.08	15.28
H.04.096	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da griglia di forma circolare a rilievi antisdrucchiolo articolata al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperta a 90°, guarnizione in elastomero antirumore e antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.096.01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	€ 732,95	0.39	88.54	11.08
H.04.096.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 112 kg	cad	€ 787,79	0.36	89.33	10.30
H.04.097	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura/coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia a rilievi antisdrucchiolo di forma circolare dotata di bloccaggio automatico al telaio ed articolata ad esso con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione verticale, guarnizione in polietilene antirumore e antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori , per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.097.01	Telaio ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 63 kg	cad	€ 379,90	0.75	77.88	21.37
H.04.097.02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 72 kg	cad	€ 411,73	0.69	79.59	19.72
H.04.098	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia quadrata a rilievi antisdrucchiolo a posizionamento obbligatorio in una unica direzione preferenziale ed asole a disposizione radiale per non ostacolare il transito dei ciclisti indipendentemente dalla direzione di marcia, telaio quadrato con altezza non inferiore a 100 mm e munito di sistema antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.098.01	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 41,00 kg	cad	€ 259,91	1.07	82.79	16.13
H.04.098.02	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 55,00 kg	cad	€ 334,55	0.84	86.56	12.61
H.04.098.03	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 78,00 kg	cad	€ 486,70	0.58	88.05	11.37

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.099	CHIUSINO PER POZZETTI CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE) con giunto antirumore e antibasculante					
H.04.099.01	- per pozzetto 40x40 cm	cad	€ 94,66	5.58	83.65	10.77
H.04.099.02	- per pozzetto 50x50 cm	cad	€ 149,13	3.54	88.11	8.35
H.04.099.03	- per pozzetto 60x60 cm	cad	€ 214,71	2.46	90.68	6.86
H.04.100	CHIUSINO PER POZZETTI CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE) con giunto antirumore e antibasculante					
H.04.100.01	- per pozzetto 40x40 cm	cad	€ 123,00	5.16	81.95	12.89
H.04.100.02	- per pozzetto 50x50 cm	cad	€ 179,45	3.53	86.37	10.10
H.04.100.03	- per pozzetto 60x60 cm	cad	€ 255,18	2.49	89.53	7.99
H.04.101	Fornitura e posa in opera di griglia per canaletta in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, con rilievo antisdrucchiolo, rivestita di vernice protettiva, avvitata su longheroni in ghisa sferoidale e dotata di barre elastiche di collegamento alle successive. La griglia deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. La griglia deve essere fornita accompagnata da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.101.01	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x300 mm e peso totale circa 57,00 kg	cad	€ 462,77	0.83	96.29	2.88
H.04.101.02	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x400 mm e peso totale circa 68,00 kg	cad	€ 526,42	0.73	96.74	2.53
H.04.101.03	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x500 mm e peso totale circa 86,00 kg	cad	€ 590,08	0.65	97.09	2.26
H.04.101.04	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x600 mm e peso totale circa 100,00 kg	cad	€ 701,46	0.55	97.55	1.90
H.04.101.05	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x300 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	€ 155,28	0.00	94.28	5.72
H.04.101.06	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x400 mm e peso totale circa 32,00 kg	cad	€ 175,00	0.00	94.93	5.07
H.04.101.07	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x500 mm e peso totale circa 42,00 kg	cad	€ 206,58	0.00	95.70	4.30
H.04.102	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva, composto da griglia quadrata a rilievi antisdrucchiolo e telaio rinforzato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto. Il dispositivo deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.102.01	Griglia piana di dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 34,00 kg	cad	€ 201,71	0.02	80.64	19.34
H.04.102.02	Griglia concava di dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 44,00 kg	cad	€ 259,21	0.02	84.93	15.05
H.04.103	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva, composto da griglia piana a rilievi antisdrucchiolo autobloccante al telaio mediante barre elastiche e telaio quadrato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto se necessario. Il dispositivo deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.103.01	Griglia piana con dimensioni 350x350 mm e peso totale circa 20,00 kg	cad	€ 151,22	0.02	74.51	25.48
H.04.103.02	Griglia piana con dimensioni 400x400 mm e peso totale circa 23,00 kg	cad	€ 176,99	0.02	78.08	21.90
H.04.103.03	Griglia piana con dimensioni 450x450 mm e peso totale circa 27,00 kg	cad	€ 184,34	0.02	78.95	21.03
H.04.103.04	Griglia piana con dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 35,00 kg	cad	€ 201,68	0.02	80.64	19.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.103.05	Griglia piana con dimensioni 550x550 mm e peso totale circa 42,00 kg	cad	€ 234,45	1.20	75.41	23.40
H.04.103.06	Griglia piana con dimensioni 650x650 mm e peso totale circa 60,00 kg	cad	€ 270,34	1.05	73.79	25.16
H.04.103.07	Griglia piana con dimensioni 750x750 mm e peso totale circa 77,00 kg	cad	€ 295,16	0.96	75.91	23.12
H.04.104	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva, composto da griglia concava a rilievi antisdrucchiolo autobloccante al telaio mediante barra elastica e telaio quadrato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto se necessario. Il dispositivo deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione: norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.104.01	Griglia concava con dimensioni 350x350 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	€ 162,24	0.02	76.24	23.75
H.04.104.02	Griglia concava con dimensioni 400x400 mm e peso totale circa 23,00 kg	cad	€ 176,99	0.02	78.08	21.90
H.04.104.03	Griglia concava con dimensioni 450x450 mm e peso totale circa 27,00 kg	cad	€ 184,34	0.02	78.95	21.03
H.04.104.04	Griglia concava con dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 35,00 kg	cad	€ 201,68	0.02	80.64	19.34
H.04.104.05	Griglia concava con dimensioni 550x550 mm e peso totale circa 45,00 kg	cad	€ 228,53	0.02	77.36	22.62
H.04.104.06	Griglia concava con dimensioni 650x650 mm e peso totale circa 64,00 kg	cad	€ 263,37	1.07	73.10	25.82
H.04.104.07	Griglia concava con dimensioni 750x750 mm e peso totale circa 87,00 kg	cad	€ 303,36	0.94	76.56	22.50
H.04.105	Fornitura e posa in opera di griglia per canaletta in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, con rilievo antisdrucchiolo, rivestita di vernice protettiva, con longheroni in ghisa sferoidale e dotata di barre elastiche di collegamento alle successive. La griglia deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione: norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza, nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore. La griglia deve essere fornita accompagnata da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.					
H.04.105.01	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x400 mm e peso totale circa 47,00 kg	cad	€ 279,27	0.00	93.19	6.81
H.04.105.02	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x500 mm e peso totale circa 62,00 kg (Norinco CA 1050 CV pag. 75)	cad	€ 356,57	0.77	93.00	6.22
H.04.105.03	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x600 mm e peso totale circa 86,00 kg	cad	€ 427,68	0.64	94.17	5.19
H.04.105.04	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x700 mm e peso totale circa 94,00 kg	cad	€ 496,85	0.55	94.98	4.47
H.04.105.05	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x200 mm e peso totale circa 13,00 kg	cad	€ 118,05	0.00	83.88	16.12
H.04.105.06	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x250 mm e peso totale circa 18,00 kg	cad	€ 124,67	0.00	84.74	15.26
H.04.105.07	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x300 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	€ 129,32	0.00	85.29	14.71
H.04.105.08	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x400 mm e peso totale circa 30,50 kg	cad	€ 147,93	0.00	87.14	12.86
H.04.105.09	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x500 mm e peso totale circa 39,00 kg	cad	€ 176,33	0.00	89.21	10.79
H.04.105.10	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x600 mm e peso totale circa 49,50 kg	cad	€ 228,71	0.00	91.68	8.32
H.04.105.11	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x700 mm e peso totale circa 60,00 kg	cad	€ 256,32	1.08	90.27	8.66
H.04.106	Controllo della resistenza elettrica del rivestimento isolante delle condotte in acciaio con apparecchio rivelatore a scarica elettrostatica alla tensione di 10000 Volt. E' compreso: il successivo rifacimento del rivestimento isolante delle condotte in acciaio di qualsiasi diametro nei punti risultati insufficientemente protetti, con una fasciatura di spessore uguale a quella del tubo con tessilvetro e bitume a caldo, previa spalmatura del tubo con catrame flussato; la fornitura del tessilvetro; il bitume; il catrame flussato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
H.04.106.01	vedi voce	m	€ 1,59	13.94	20.72	65.34

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.107	Giunto dielettrico del tipo a bicchiere PN 16 per sezionamento elettrico della rete, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e posa di due cavi elettrici unipolari in treccia di rame da mmq 10. dotati di doppio isolamento antinvecchiamento della lunghezza media di m 3 cadauno, completi di capicorda collegati a morsettiera alloggiata in apposita conchiglia in Silumin e saldati all'altro estremo ai tronchetti del giunto; la saldatura in opera del giunto e la rifasciatura con tre strati di tessilvetro e bitume a caldo; la fornitura e posa della cassetta in Silumin, a protezione della morsettiera, delle dimensioni di 174 x 93 x 54, montata su tubo di acciaio zincato diametro 1 e 1/4 con basamento in calcestruzzo di cemento. Sono esclusi: la demolizione ed il ripristino della pavimentazione stradale; lo scavo ed il rinterro, con carico, trasporto e scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita					
H.04.107.01	diametro nominale mm. 50.	cad	€ 152,11	0.00	83.36	16.64
H.04.107.02	diametro nominale mm. 65.	cad	€ 166,08	0.00	84.76	15.24
H.04.107.03	diametro nominale mm. 80.	cad	€ 204,30	0.00	86.07	13.93
H.04.107.04	diametro nominale mm. 100.	cad	€ 264,53	0.00	89.24	10.76
H.04.107.05	diametro nominale mm. 125.	cad	€ 340,71	0.00	91.64	8.36
H.04.107.06	diametro nominale mm. 150.	cad	€ 413,15	0.00	93.11	6.89
H.04.107.07	diametro nominale mm. 200.	cad	€ 601,39	0.00	94.74	5.26
H.04.107.08	diametro nominale mm. 250.	cad	€ 918,58	0.00	96.56	3.44
H.04.107.09	diametro nominale mm. 300.	cad	€ 1.042,86	0.00	96.97	3.03
H.04.108	Giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70° C, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
H.04.108.01	diametro 1".	cad	€ 15,08	0.00	79.02	20.98
H.04.108.02	diametro 1" 1/4.	cad	€ 20,43	0.00	69.04	30.96
H.04.108.03	diametro 1" 1/2.	cad	€ 28,01	0.00	77.41	22.59
H.04.108.04	diametro 2".	cad	€ 38,85	0.00	83.72	16.28
H.04.108.05	diametro 2" 1/2.	cad	€ 78,89	0.00	87.97	12.03
H.04.108.06	diametro 3".	cad	€ 110,05	0.00	82.75	17.25
H.04.108.07	diametro 4".	cad	€ 203,30	0.00	90.66	9.34
H.04.109	Rilevamento dello stato elettrico di tutte le condotte interrate per la determinazione delle condizioni di isolamento verso terra, dell'influenza dei campi elettrici di natura galvanica e dovuti a correnti vaganti, sia lungo la rete che lungo le condotte interrate di allacciamento agli utenti. Sono compresi: l'individuazione di eventuali difetti di isolamento rispetto a strutture metalliche estranee; l'eliminazione dei difetti compresi i materiali necessari; gli scavi; i rinterri; le demolizioni ed i ripristini delle pavimentazioni stradali e successiva verifica della efficienza delle opere di sistemazione effettuate; le prove di alimentazione effettuate con gruppo di alimentatori portatili e conseguente rilevamento dei dati di protezione sufficienti a mantenere catodica la tubazione; il rilevamento della resistività del terreno ed individuazione della zona optimum per l'ubicazione del dispersore; la verifica della rete protetta dopo il montaggio degli alimentatori fissi e rilievo di valori della d.d.p. tubo-terra nei punti significativi della rete; le eventuali verifiche e controlli suppletivi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto perfettamente efficiente. Per ogni metro di rete protetta.					
H.04.109.01	vedi voce	m	€ 4,99	12.71	21.55	65.74
H.04.110	Indagine geo-elettrica preliminare utile per il dimensionamento costruttivo dell'impianto di protezione catodica e la redazione della relazione tecnica progettuale. Indagine consistente in:- Acquisizione delle planimetrie e studio a tavolino del circuito idraulico, e successiva verifica in campo.- Rilevazione dei valori di breve durata di EN presso i punti di misura o i punti ispezionabili della condotta.- Espletamento di almeno n° 02 registrazioni dei valori di EN della durata di 24 ore presso punti caratteristici della tubazione (es: terminali, attraversamenti ferroviari, ecc.) al fine di definire tipo ed intensità di eventuali interferenze elettriche.- Download, analisi e statistiche dei grafici ottenuti.- Costituzione di un impianto di protezione catodica provvisorio, costituito da alimentatore catodico campione drenante corrente su un dispersore anodico fittizio, elettrodo di riferimento portatile al Cu/CuSO4, il tutto alimentato da motogruppo elettrogeno portatile 220V; operazione necessaria a determinare sperimentalmente il valore di corrente assorbita dalla tubazione.- Esecuzione dei rilievi del valore di EON di breve durata in tutti i posti di misura o punti ispezionabili della condotta.- Esecuzione delle registrazioni brevi del valore di EON presso i punti di cui innanzi per determinare l'efficacia del sistema di protezione catodico definitivo.- Esecuzione delle prove registrate ON-OFF per la determinazione del potenziale "vero" tubo/terra nei punti innanzi citati.- Download, analisi e statistiche dei grafici ottenuti.- Rilevazione dei valori di resistività dei terreni di posa a 2 e 3 ml dal piano campagna, mediante il metodo Wenner;- Individuazione del sito in cui installare gli impianti di protezione catodica definitivi in funzione dello stato elettrico riscontrato, della disponibilità di spazi per le lavorazioni e della reperibilità di energia elettrica nelle vicinanze. Al termine delle operazioni innanzi elencate, sarà redatta un'approfondita relazione tecnica contenente i dati rilevati in campo, i grafici delle registrazioni eseguite, il dimensionamento definitivo del sistema di protezione catodica e tutte le tavole disegno con i particolari costruttivi delle opere da realizzare. Per massimo 20 km di estensione lineare delle tubazioni.					
H.04.110.01	vedi voce	a corpo	€ 1.951,58	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.111	Dispensore anodico di superficie costituito da n° 10/15 anodi al Fe/Si/Cr del peso unitario di 14,00 kg. cad. netti, collegati mediante m. 100 di cavo FG70R/4 0,6/1 kV sez. 1x10 mmq ad un posto d'interruzione e misura a colonnina composto da cassetta in vtr, palo Ø 1" ½ in acciaio zincato da 1 ml, morsettiera equalizzatrice ed installato ad una estremità del dispensore anodico (ogni anodo un cavo). Cavo di collegamento dispensore anodico/alimentatore mediante ml. 100 di cavo FG70R/4 0,6/1 kV sez. 16 mmq entro cavidotto corrugato flex a doppia parete Ø 40 mm protetto da nastro segnalatore "cavi elettrici interrati". Backfill in polverino di carbon coke di petrolio calcinato a bassa resistività avente le specifiche di cui al successivo paragrafo, in quantità di 1.300,00 kg. ca. da installare a secco. Compresa l'esecuzione di opere di scavo a sezione ristretta per 40 ml ca. alla profondità di 2 ml dal p.c. (massa anodica e backfill) e per 100 ml alla profondità di 0,80 ml (cavidotto di collegamento), rinterri e ripristini dei luoghi operativi, ivi comprese le demolizioni ed i ripristini stradali, materiali d'uso e consumo, caveria, tutto l'occorrente per dare il dispensore anodico finito e funzionante alla regola d'arte.					
H.04.111.01	vedi voce	cad	€ 9.643,80	8.02	72.79	19.19
H.04.112	Dispensore anodico di profondità da realizzare in sostituzione del dispensore anodico di superficie nel caso di mancanza di spazi necessari (100 ml dalla tubazione da proteggere e da altre strutture metalliche interrate estranee). Dispensore anodico del tipo profondo con letto di posa continuo. L'elemento dispensore è costituito da un anodo al titanio inserito in tubo camicia di acciaio e dallo stesso tubo camicia, deve avere le seguenti caratteristiche:a) anodo di titanio attivato in superficie con ossidi metallici misti, di forma cilindrica, diametro 25 mm, lunghezza 1000 mm, peso 0.90 kg, completo di 90 m di cavo 6 AWG (16 mmq), isolamento Kynar-fluoropolymer; l'anodo al titanio deve essere posizionato alla profondità di 80 m dal piano di campagna ed il suo inserimento nel pozzo trivellato deve essere agevolato da una idonea zavorra di circa 10 kg.A corredo dell'anodo e per il controllo della posa del backfill, devono essere realizzate n° 2 sonde nel seguente modo:1) ogni sonda deve essere composta da una barretta (piena) della lunghezza di 5 cm, di rame nudo tondo del diametro 8 mm;2) all'estremità verrà saldata per ogni barretta una matassa di cordina unipolare del diametro di 1,5 mm rivestita (una di colore bianco, l'altra di colore nero);3) il punto di saldatura, per una lunghezza di 3 cm a monte e valle, deve essere isolato con idoneo canotto tubolare termorestringente.Così composte, le due sonde devono essere fissate al cavo portante dell'anodo di titanio con idonee fascette di plastica, in modo da posizionare la cordina bianca a 45 metri dal piano di campagna e la sonda con la cordina di colore nero a 65 metri. Gli estremi delle due cordine saranno portati nella palina insieme ai cavi del dispensore e dell'alimentatore.b) tubo di acciaio nudo diametro 150 mm, lunghezza 40 m, spessore 4 mm, da posarsi da -40 m a -70 m dal piano di campagna, con sovrapposto, per saldatura su apposito pezzo di riduzione, un tubo di acciaio da 4", spessore 4 mm, filettato, corredato di manicotti per giunzione filettata ed isolato mediante rivestimento esterno di polietilene applicato per estrusione secondo UNI 9099, lunghezza 40 m, da posarsi da 0 a 40 m dal piano di campagna. La continuità elettrica deve essere assicurata eseguendo saldature sulle stesse giunzioni.La saldatura della riduzione sul tubo camicia deve essere protetta con manicotto isolante termorestringente lungo 250 mm. Sempre con manicotti termorestringenti, deve essere garantita la continuità del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni tra i tubi da 4".Sul tubo camicia di acciaio nudo devono essere realizzate n° 60 sfinestrature a V di 20 mm di altezza e 80 mm di larghezza, a coppie diametralmente opposte, a partire da 10 m dal fondo del pozzo: le tre coppie più profonde devono essere realizzate a distanze reciproche di 50 cm, le rimanenti a distanze reciproche di 100 cm.Per i primi 3 m del pozzo a partire dal piano di campagna deve essere posato un tubo camicia di polietilene alta densità del DN 280, spessore 8,7 mm. Intorno a ciascun anodo deve essere realizzato un backfill in coke di petrolio calcinato con le caratteristiche elencate in tabella 1.Il backfill deve essere realizzato con circa 1.300,00 kg di carbone di petrolio calcinato, miscelato con acqua in proporzioni tali da ottenere il giusto valore di densità e viscosità per l'iniezione a pressione, con idonea attrezzatura, in tutto il tubo camicia, in modo da garantire la completa immersione del dispensore nell'elettrolita così formato.Tabella 1: coke di petrolio calcinatoComposizione: zolfo 0,7-1%cenere 0,6-2%azoto 1, 0% maxsostanze volatili 0,8% maxumidità 0,5% maxcarboni rimanente a 100densità specifica 2,1 g/cmcdensità in mucchio 700-900 kg/mcgranulometria:dimensione granuli concentrazione diametro (mm) % 3-4 1 2-3 35-40 1-2 50-55 < 1 4-6In presenza di falde acquifere, la Direzione dei lavori può richiedere di non realizzare le sfinestrature sui tubi di acciaio e di utilizzare bentonite granulare sigillante, in luogo del coke di petrolio calcinato, per il suo elevato potere sigillante e la completa assenza di polveri e fattori inquinanti. La composizione della bentonite da utilizzare è riportata in tabella 2. Tabella 2: bentonite granulare sigillanteComposizione:SiO2 60,76%TiO2 0,23%Al2O3 13, 42%Fe2O3 1,83%MnO 0,07%CaO 3,93%MgO 0,99% Na2O 1,60%K2O 0,40%Perdita per calcinazione.16,99%P2O5 assenteI dispersori devono essere ubicati a distanza di almeno 2 m dalla condotta e, comunque, secondo le indicazioni progettuali e le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori in fase di esecuzione dell'opera. Sul tubo di acciaio da 4" deve essere saldato un cavo unipolare di sezione 16 mmq. I cavi del tubo e dell'anodo di titanio, unitamente ai cavi delle sonde di misura, devono essere attestati sulla morsettiera di una colonnina infissa accanto al boccapozzo di testata. Il cavo del nodo di titanio deve essere fissato meccanicamente attorno ad una barra piena di acciaio zincato, di diametro non inferiore a 20 mm, saldata sull'estremità del tubo da 4" in posizione trasversale.Sul boccapozzo deve essere installato un pozzetto in cemento prefabbricato avente le dimensioni interne minime di 600x600x600 mm e spessore 60 mm, da posare su massetto in calcestruzzo avente dimensioni 1000x1000x100 mm.Il pozzetto deve essere corredato di telaio e chiusino in grigliato tipo carrabile autovettura.Trivellazione per alloggiamento del dispensore anodicoll dispensore anodico deve essere posato in foro trivellato del diametro di inizio foro pari a 200 mm ca., mediante perforazione a rotazione e distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura e consistenza, con il metodo ad aria compressa o con ricircolo di fanghi bentonitici. La profondità sarà non inferiore a 80 ml. dal piano di calpestio.					
H.04.112.01	vedi voce	cad	€ 16.381,85	0.00	76.11	23.89

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.113	Alimentatore catodico elettronico automatico con tensione massima di uscita 50 V d.c. 50Hz dalle seguenti caratteristiche: CARATTERISTICHE TECNICHE-- Conformità alle direttive 89/336/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE ed alle norme EN 500081-2, EN 50082, UNI CEI 8 e relativa marcatura CE.-- Telaio saldato in lamierino di acciaio zincato, con pannelli, coperture e prese d'aria.-- Funzionamento automatico con possibilità di scelta fra corrente costante e differenza di potenziale costante, mediante apposito commutatore.-- Ponti raddrizzatori controllati da SCR.-- Possibilità di regolazione corrente di base, in modo da evitare l'interdizione dell'apparecchiatura anche in caso di interferenze migliorative all'alimentatore catodico.-- Morsettiera multipla predisposta per il collegamento di cavi elettrici fino a 25 mmq.-- Temperatura di funzionamento = da -10°C a +50°C.-- Raffreddamento in aria a ventilazione naturale.-- Dimensioni meccaniche: 420 x 240 x 320 mm CARATTERISTICHE ELETTRICHE-- Tensione di alimentazione in ingresso 220 V a.c. +-15% -- Tensione massima di uscita a vuoto 50 V d.c.-- Corrente massima di uscita in corto circuito 5-10-15 A-- Stabilità parametri di uscita +- 2%-- Residuo armonico sulla tensione di uscita < 1% fondo scala STRUMENTAZIONE E REGOLAZIONI-- Voltmetro analogico per la misura della tensione in uscita, classe 1,5-- Amperometro analogico per la misura della corrente erogata, classe 1,5 -- Voltmetro analogico per la misura del potenziale catodico, doppia scala da - 2 a +6 V, classe 1,5. -- Interruttori a levetta per l'esclusione dal servizio degli strumenti di misura. -- Potenzimetri per la regolazione indipendente e continua della tensione in uscita, corrente erogata, potenziale catodico e corrente di base da 0 al valore massimo consentito dall'impianto.-- Test point per la verifica esterna degli strumenti di misura locali. PROTEZIONI E SEGNALAZIONI-- Interruttore magnetotermico in ingresso.-- Fusibile di protezione in uscita. -- Protezioni contro le extratensioni in ingresso ed uscita.-- Protezione termica per correnti circolanti dall'esterno.-- Segnalazione luminosa dello stato di funzionamento dell'alimentatore. L'alimentatore sarà del tipo a raffreddamento forzato e dimensionato in modo che i vari componenti non supereranno le temperature ammissibili secondo le norme CEI. I punti di attraversamento delle lamiere saranno protetti contro le lesioni mediante boccole di plastica. I cavi di collegamento fra parti fisse ed apparecchi montati sullo sportello saranno raggruppati in fasci flessibili ancorati sui due lati, in modo da evitare che i movimenti dello sportello diano luogo ad un deterioramento meccanico dei conduttori. L'alimentatore sarà dotato di marcatura CE e di targa marcata in maniera indelebile e leggibile, sulla quale saranno riportati almeno i seguenti dati: * anno di fabbricazione;* tipo e numero di matricola;* corrente nominale;* tensione e frequenza nominale di alimentazione;* tensione nominale a vuoto. Sarà corredato da una documentazione comprendente le caratteristiche tecniche, il rapporto di prova, dichiarazioni di conformità alla norma UNI CEI 8, le istruzioni per una corretta installazione, messa in esercizio e manutenzione. Armadio di contenimento per alimentatore catodico, del tipo stradale in vetroresina dalle seguenti caratteristiche tecniche:- Materiale in SMC (vetroresina) colore grigio RAL 7001;- Resistenza alla fiamma secondo la norma UL 94 classe V0;- Resistenza alle correnti striscianti PTI 5000 secondo la norma IEC 60112;- Grado di protezione IP44 norma CEI EN 60529;- Tenuta all'impatto 20J norme CEI EN 60439-5. Armadio composto da due vani sovrapposti, ciascuna di dimensioni utili interne di: L=490 mm x H=500 mm x P= 262 mm. Ingombro complessivo: L= 550 mm x H= 1460 mm x P = 280 mm. Completo di accessori quali n° 04 bocchette di aerazione circolari applicate ad "X" sui fianchi dell'armadio (due per ogni fianco), telaio di ancoraggio in acciaio zincato, portastrumenti ripiano in vtr, guide in alluminio per ripiano, n. 02 piastre di fondo in bachelite, acciaio o pvc. A protezione elettrica dell'impianto saranno installati all'interno dell'armadio n° 02 quadri elettrici dalle seguenti caratteristiche tecniche: Dispositivi di protezione elettrica per linee di alimentazione 220V: I dispositivi di protezione elettrica e da sovratensione sulla linea di alimentazione in c.a. 220V saranno montati in cassetta stagna con grado di protezione IP55 o equivalente, e comprenderanno:- n° 01 interruttore magnetotermico con differenziale, tipo A, 2 poli, con dispositivo a riarmo automatico, corrente nominale 16 A, corrente differenziale d'intervento 0,030A, potere di interruzione nominale 6 kA (CEI EN 60898) o equivalente;- n° 01 scaricatore di sovratensione bipolare, in classe di protezione II secondo norma IEC 61643-1, max tensione di esercizio 275 Vac / 350 Vdc, corrente nominale impulsiva (8/20) 15 kA, tensione residua 1,2/2 kV, segnalazione fine vita di tipo ottico;- n° 01 presa standard tedesco con spinotto di terra ed alveoli schermati, corrente nominale 16 A, tensione nominale 230 Vac;- n° 01 presa di corrente 2 x 6 A + T;- morsettiera e materiali di cablaggio. Dispositivo di protezione elettrica e da sovratensione sulle uscite c.c. I dispositivi di protezione elettrica e da sovratensione sulle uscite in c.c. dell'alimentatore saranno montati in cassetta stagna grado di protezione IP56 o equivalente, e comprenderanno:- n° 01 induttanza di filtro, di valore pari a 0,2 mH, corrente nominale 10 A, collegata, secondo elaborati grafici di progetto, sull'uscita in corrente continua dell'alimentatore, polo negativo;- n° 01 induttanza di filtro, di valore pari a 1 mH, corrente nominale di 0,5 A, collegata, secondo elaborati grafici di progetto, sul morsetto di misura per l'elettrodo di riferimento;- n° 02 scaricatori di sovratensione, con tensione di isolamento 75 V dc, corrente nominale impulsiva 4,5 kA, collegati in modo differenziale, rispettivamente, tra i morsetti di uscita e tra i morsetti di misura dell'alimentatore;- morsettiera e materiali di cablaggio. Sistema di telesorveglianza per alimentatore catodico composto da datalogger a 3 canali per il monitoraggio in continuo ed in remoto dei parametri elettrici di funzionamento dell'alimentatore catodico (tensione impressa, corrente erogata, differenza di potenziale tubo/terra). Realizzato con elettronica SMD a basso assorbimento con tecnologia a microprocessore a 16 bit, il sistema è autoalimentato da batteria primaria agli ioni di litio che ne garantisce il sostentamento per 2 anni con la configurazione a 3 canali con una trasmissione ogni 24 ore. L'elettronica è protetta da scariche esterne tramite diodi e i segnali in ingresso sono filtrati da disturbi derivati dalle frequenze comuni. La trasmissione avviene tramite modulo GSM/GPRS con protocollo SMS per l'invio standard giornaliero delle medie e tramite connessione diretta per le registrazioni di 24 ore. Dimensioni del datalogger: 200x85x40 mm. Software per la gestione, la programmazione e la consultazione in remoto, l'archiviazione dei dati ottenuti. Visualizzazione dei parametri nelle seguenti forme:- tabellare (con indicazione di statistiche quali valori min, med, max, scarto quadratico medio, tempo totale fuori soglia, tempo normativo fuori soglia, numeri fuori soglia, allarmi);- grafica con il tracciato dei grafici scaricati; Gestione dello strumento mediante piattaforma Internet consultabile da qualsiasi postazione connessa alla rete, previo inserimento di opportune password, con possibilità anche di determinare il coefficiente KT di valutazione dell'efficienza del sistema di protezione catodica. Compreso materiali d'uso e consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.					
H.04.113.01	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 5 Amp;	cad	€ 6.444,31	0.00	75.71	24.29
H.04.113.02	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 10 Amp;	cad	€ 6.986,43	0.00	77.59	22.41
H.04.113.03	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 15 Amp;	cad	€ 7.528,53	0.00	79.21	20.79

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.114	Complesso di attivazione dell'impianto di protezione catodica comprensivo di basamento in calcestruzzo di cemento delle dimensioni di L=1,00xH=0,80xP=0,50 m compresa la messa in opera del telaio di ancoraggio in acciaio dell'armadio nel basamento.Cassetto portacontatore ENEL in SMC per GMI (gruppo contatore monofase) con basetta e sportello di chiusura a chiave triangolare, compreso il sostegno tubolare in SMC, da installare con proprio basamento affianco allarmadio. Cavo di alimentazione 2P + T da 2,5 mmq rivestito e protetto da idonei cavidotti, per una lunghezza max di 5 ml (collegamento contatore/quadro elettrico 220V).Impianto di messa a terra di sicurezza delle carcasse metalliche, composto da n° 02 picchetti in acciaio zincato da 1 ml infissi nel terreno, morsetti serrafilo, pozzetti ispezionabili in c.l. s. o pvc 25x25 mm con coperchio, cavi elettrici 1x25 mmq con rivestimento giallo/verde, morsettiera equalizzatrice 4x25 mmq da installare all'interno dell'armadio, cavidotti, materiali d'uso e consumo.Elettrodo di riferimento al Cu/CuSO4 per installazione permanente composto da vasetto in terracotta porosa 15x30 cm (superficie 943 cmq ca.) con solfato di rame al 99,98% di purezza e spirale in rame elettrolitico puro, cavo di collegamento FG70R/4 0,6/1 kV sez. 1x6 mmq. Letto di bentonite per l'installazione dell'elettrodo di riferimento, che sarà ubicato alla distanza di 30÷50 cm dalla generatrice laterale della tubazione.Collegamenti elettrici dell'impianto di protezione catodica alle tubazioni mediante n° 01 cavo FG70R/4 0,6/1 kV sez. 1x16 mmq per l'iniezione della corrente di protezione e n° 01 cavo FG70R/4 0,6/1 kV sez. 1x10 mmq per il cavo di segnale. I materiali e le apparecchiature saranno conformi alle relative norme CEI ed alle tabelle unificate CEI-UNEL, ove queste esistano. Tutti i materiali riguardanti la parte elettrica ed elettronica saranno dimensionati per un funzionamento continuo. Tutti i materiali isolanti saranno del tipo autoestinguente, anigroscopici e resistenti all'invecchiamento. Il trasformatore di isolamento sarà costruito secondo la norma CEI 96-2 con caratteristiche di sicurezza. A montaggio avvenuto, le parti sotto tensione, saranno inaccessibili a contatti accidentali. Tutti i circuiti d'ingresso e di uscita saranno protetti tramite fusibili posti sul frontale del pannello di controllo. I fusibili saranno del tipo a tappo e montati in modo che, a fusibile estratto, la ghiera non risulterà in tensione. L'alimentatore inoltre, sarà provvisto di interruttore magnetotermico (In = 10A). Sempre sul frontale del pannello dei controllo, saranno installate lampade spia collegate con l'alimentazione c.a. (corrente alternata) e con i canali d'uscita c.c. (corrente continua). Relativamente alla protezione dei sovraccarichi, cortocircuiti e contatti diretti e indiretti, l'alimentatore sarà conforme a quanto indicato nella norma CEI 64-8. In uscita sarà montato un dispositivo di protezione sia verso le sovratensioni inverse, sia verso correnti indotte nell'alimentatore. Al fine di consentire le operazioni di manutenzione e controllo, sarà presente un contropannello, in materiale isolante, opportunamente serigrafato, sul quale saranno montati:* morsetti serrafilo di collegamento con l'esterno predisposti per cavi fino 25 mmq;* portafusibili con fusibile di protezione;I collegamenti elettrici fra i vari elementi dell'apparecchiatura saranno eseguiti con cavi rispondenti alle tabelle CEI-UNEL, rivestiti e diversamente colorati, cablati, in modo da poterne seguire facilmente il circuito. I morsetti utilizzati, di sezione adeguata ai conduttori da collegare saranno provvisti di contrassegni per la loro individuazione secondo la CEI 16-2 ed assicureranno un collegamento stabile ed elettricamente non resistivo. L'alimentatore sarà del tipo a raffreddamento forzato con ventola e dimensionato in modo che i vari componenti non supereranno le temperature ammissibili secondo le norme CEI. I punti di attraversamento delle lamiere saranno protetti contro le lesioni mediante boccole di plastica. I cavi di collegamento fra parti fisse ed apparecchi montati sullo sportello saranno raggruppati in fasci flessibili ancorati sui due lati, in modo da evitare che i movimenti dello sportello diano luogo ad un deterioramento meccanico dei conduttori. L'alimentatore sarà dotato di marcatura CE e di targa marcata in maniera indelebile e leggibile, sulla quale saranno riportati almeno i seguenti dati: * anno di fabbricazione;* tipo e numero di matricola;* corrente nominale;* tensione e frequenza nominale di alimentazione;* tensione nominale a vuoto.L'alimentatore sarà corredato da una documentazione comprendente le caratteristiche tecniche, il rapporto di prova, dichiarazioni di conformità alla norma UNI CEI 8, lo schema elettrico, le istruzioni per una corretta installazione, messa in esercizio e manutenzione. Son altresì comprese le saldature alluminotermiche dei cavi su piastrine in acciaio 30x70mm, il ripristino dei rivestimenti isolanti della tubazione nelle zone oggetto di saldatura con materiali di potere dielettrico pari o superiore a quello utilizzato per le tubazioni, collari neri e bianchi in pvc, etichettatura dei cavi, opere di carpenteria metallica, saldature ad arco elettrico, cavi, cordine e cavidotti di sezioni e lunghezze adeguate, tutto il necessario per dare il complesso finito e funzionante alla regola d'arte.					
H.04.114.01	vedi voce	cad	€ 3.818,48	0.00	79.50	20.50
H.04.115	Posto di misura a colonnina per il monitoraggio in punti caratteristici individuabili lungo il tracciato di posa, dello stato elettrico delle tubazioni sottoposte a protezione catodica. Il posto di misura sarà composto da: CASSETTA DI MISURA: realizzazione in SMC (vetroresina), per uso esterno. Coperchio innestato a coulisse con chiusura mediante vite a brugola in acciaio inox AISI 304. Esecuzione con imbocco inferiore per montaggio su sostegno tubolare con estremità non filettata. Morsettiera interna in PVC quattro posizioni. Grado di protezione IP 44 secondo IEC 529/89 ed IP 449 secondo NF C 20-010 certificato CESI. Conformità alle norme UNI e CEI per la salvaguardia della sicurezza. Produzione con certificazione CSQ in conformità alla norma UNI EN ISO 9001.La cassetta di misura sarà fissata al sostegno tubolare ancorato alle pareti del manufatto; ove non esistesse nessun manufatto, il sostegno sarà annegato, nella parte interrata, in un massetto di calcestruzzo di dimensioni adeguate. Il collegamento alla condotta sarà realizzato mediante saldatura alluminotermica del cavo su piastrina in acciaio (50 x 30 x 3 mm) e successiva saldatura perimetrale ad arco elettrico della piastrina sulla tubazione. Il ripristino delle parti oggetto d'intervento sarà eseguito con materiali aventi potere d'isolamento confrontabile con quello del rivestimento applicato alle tubazioni.Ogni posto di misura sarà dotato di un elettrodo di riferimento fisso al Cu/CuSO4 composto come innanzi descritto.Compreso saldature alluminotermiche, materiali d'uso e consumo, tutto il necessario per dare il posto di interruzione e misura finito e funzionante alla regola d'arte.					
H.04.115.01	vedi voce	cad	€ 791,99	0.00	75.29	24.71
H.04.116	Fornitura e posa in opera di contatori diacqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro:					
H.04.116.01	50 mm	cad	€ 463,96	0.00	94.89	5.11
H.04.116.02	65 mm	cad	€ 503,60	0.00	93.95	6.05
H.04.116.03	80 mm	cad	€ 570,64	0.00	92.88	7.12
H.04.116.04	100 mm	cad	€ 631,29	0.00	91.95	8.05

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.04.116.05	125 mm	cad	€ 662,83	0.00	90.80	9.20
H.04.116.06	150 mm	cad	€ 1.056,14	0.00	92.95	7.05
H.04.116.07	200 mm	cad	€ 1.351,42	0.00	92.80	7.20

05 - ALLACCI IDRICI, FOGNARI E ANTINCENDIO ALL'UTENZA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.001	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PeAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.001.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 546,03	12.57	63.79	23.64
H.05.001.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 628,58	13.76	62.67	23.57
H.05.001.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 597,00	11.50	66.88	21.63
H.05.001.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 679,54	12.73	65.47	21.80
H.05.001.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 514,40	13.34	61.56	25.10
H.05.001.06	H>1,50m. Su sterrato	cad	€ 596,94	14.49	60.69	24.82
H.05.002	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.002.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 567,72	12.09	65.17	22.74
H.05.002.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 650,69	13.30	63.94	22.77
H.05.002.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 619,16	11.09	68.06	20.85
H.05.002.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 702,13	12.32	66.58	21.10
H.05.002.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 535,79	12.81	63.09	24.10
H.05.002.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 618,76	13.98	62.08	23.94
H.05.003	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.003.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 740,93	9.26	73.31	17.42
H.05.003.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 825,37	10.48	71.57	17.95
H.05.003.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 794,00	8.64	75.10	16.26
H.05.003.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 878,45	9.85	73.29	16.86
H.05.003.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 707,96	9.70	72.07	18.24
H.05.003.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 792,40	10.92	70.39	18.69
H.05.004	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.004.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 853,31	8.04	76.83	15.13
H.05.004.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 939,87	9.20	75.03	15.76

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.004.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 908,74	7.55	78.24	14.21
H.05.004.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 995,31	8.69	76.42	14.88
H.05.004.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 818,88	8.38	75.85	15.77
H.05.004.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 905,44	9.55	74.08	16.36
H.05.005	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.005.01	H<1,50m compreso. Su asfalto	cad	€ 1.261,18	12.53	63.98	23.49
H.05.005.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 1.316,13	12.01	65.48	22.51
H.05.005.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 1.322,53	11.95	65.65	22.40
H.05.005.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 1.377,47	11.47	67.02	21.51
H.05.005.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 1.223,10	12.92	62.86	24.22
H.05.005.06	H>1,50m. su sterrato.	cad	€ 1.278,05	12.36	64.46	23.18
H.05.006	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.006.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 660,52	7.12	78.94	13.94
H.05.006.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 743,07	8.73	76.32	14.95
H.05.006.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 711,49	6.61	80.45	12.94
H.05.006.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 794,03	8.17	77.84	13.99
H.05.006.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 628,89	7.48	77.88	14.64
H.05.006.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 711,43	9.12	75.26	15.62
H.05.007	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.007.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 743,74	9.23	73.41	17.36
H.05.007.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 826,71	10.46	71.62	17.92
H.05.007.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 795,18	8.63	75.13	16.24
H.05.007.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 878,15	9.85	73.28	16.87
H.05.007.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 711,82	9.64	72.22	18.14
H.05.007.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 794,79	10.89	70.48	18.64
H.05.008	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.008.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 792,13	8.67	75.04	16.30
H.05.008.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 876,58	9.87	73.23	16.90
H.05.008.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 845,23	8.12	76.60	15.27
H.05.008.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 929,68	9.31	74.76	15.93
H.05.008.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 759,19	9.04	73.95	17.01

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.008.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 843,64	10.25	72.19	17.56
H.05.009	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.009.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 904,55	7.59	78.14	14.27
H.05.009.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 991,11	8.73	76.32	14.95
H.05.009.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 959,98	7.15	79.40	13.45
H.05.009.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 1.046,54	8.27	77.58	14.15
H.05.009.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 870,12	7.89	77.27	14.84
H.05.009.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 956,68	9.04	75.47	15.48
H.05.010	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.010.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 1.324,45	14.28	64.79	20.93
H.05.010.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 1.379,39	13.71	66.19	20.10
H.05.010.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 1.341,84	14.09	65.25	20.66
H.05.010.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 1.440,74	13.12	67.63	19.24
H.05.010.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 1.286,37	14.70	63.75	21.55
H.05.010.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 1.341,31	14.10	65.24	20.67
H.05.011	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.011.01	H<1,50m compreso. Su asfalto	cad	€ 550,28	10.67	72.60	16.73
H.05.011.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 638,67	12.90	69.70	17.40
H.05.011.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 601,25	9.76	74.92	15.31
H.05.011.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 689,64	11.95	71.94	16.11
H.05.011.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 518,65	11.32	70.93	17.75
H.05.011.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 607,04	13.58	68.12	18.30
H.05.012	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø80 e fino a Ø100 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.012.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 571,97	10.26	73.64	16.10
H.05.012.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 660,78	12.47	70.72	16.81
H.05.012.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 623,41	9.41	75.82	14.77
H.05.012.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 712,22	11.57	72.83	15.60
H.05.012.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 540,05	10.87	72.08	17.05
H.05.012.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 628,86	13.10	69.23	17.67

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.013	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.013.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 645,06	13.36	66.63	20.01
H.05.013.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 735,35	14.94	64.91	20.14
H.05.013.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 698,17	12.34	69.17	18.49
H.05.013.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 788,45	13.94	67.28	18.79
H.05.013.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 612,12	14.08	64.83	21.09
H.05.013.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 702,41	15.64	63.27	21.09
H.05.014	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.014.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 703,09	15.63	63.30	21.07
H.05.014.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 838,24	18.77	59.02	22.21
H.05.014.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 758,53	14.49	65.99	19.53
H.05.014.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 893,67	17.60	61.56	20.83
H.05.014.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 668,67	16.43	61.41	22.15
H.05.014.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 803,81	19.57	57.27	23.16
H.05.015	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.015.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 819,72	13.40	59.74	26.86
H.05.015.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 960,15	16.38	56.72	26.89
H.05.015.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 881,07	12.47	62.54	24.99
H.05.015.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 1.021,50	15.40	59.32	25.28
H.05.015.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 781,65	14.06	57.78	28.17
H.05.015.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 922,07	17.06	54.94	28.00
H.05.016	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.016.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 538,60	8.73	74.18	17.09
H.05.016.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 621,15	10.45	71.67	17.89
H.05.016.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 589,57	7.97	76.41	15.62
H.05.016.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 672,11	9.65	73.82	16.53
H.05.016.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 506,97	9.27	72.57	18.16
H.05.016.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 589,51	11.01	70.15	18.85

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.017	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.017.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 618,95	11.09	68.05	20.86
H.05.017.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 701,92	12.33	66.57	21.10
H.05.017.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 670,39	10.24	70.50	19.26
H.05.017.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 753,36	11.48	68.85	19.66
H.05.017.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 587,03	11.69	66.31	21.99
H.05.017.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 669,99	12.91	64.98	22.11
H.05.018	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.018.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 627,91	10.93	68.51	20.56
H.05.018.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 712,57	12.14	67.07	20.79
H.05.018.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 681,24	10.08	70.97	18.95
H.05.018.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 765,89	11.30	69.36	19.34
H.05.018.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 594,81	11.54	66.76	21.71
H.05.018.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 679,47	12.73	65.47	21.80
H.05.019	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.019.01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	€ 643,17	10.67	69.25	20.07
H.05.019.02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	€ 729,95	11.85	67.85	20.29
H.05.019.03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	€ 698,86	9.82	71.70	18.47
H.05.019.04	H>1,50m. Su basolato.	cad	€ 785,63	11.01	70.13	18.86
H.05.019.05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	€ 608,61	11.28	67.51	21.21
H.05.019.06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	€ 695,38	12.44	66.26	21.30
H.05.020	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.020.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 920,94	16.72	53.17	30.10
H.05.020.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 975,88	15.78	55.81	28.41
H.05.020.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 982,29	15.68	56.10	28.22
H.05.020.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 1.037,23	14.85	58.42	26.73
H.05.020.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 882,86	17.45	51.15	31.40
H.05.020.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 937,81	16.42	54.01	29.56

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.021	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PeAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.021.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 550,28	10.67	72.60	16.73
H.05.021.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 638,67	12.90	69.70	17.40
H.05.021.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 601,25	9.76	74.92	15.31
H.05.021.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 689,64	11.95	71.94	16.11
H.05.021.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 518,65	11.32	70.93	17.75
H.05.021.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 607,04	13.58	68.12	18.30
H.05.022	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø80 e fino a Ø100 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.022.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 571,97	10.26	73.64	16.10
H.05.022.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 660,78	12.47	70.72	16.81
H.05.022.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 623,41	9.41	75.82	14.77
H.05.022.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 712,22	11.57	72.83	15.60
H.05.022.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 540,05	10.87	72.08	17.05
H.05.022.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 628,86	13.10	69.23	17.67
H.05.023	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 110 e fino a Ø 160 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.023.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 645,43	13.35	66.65	20.00
H.05.023.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 735,93	14.93	64.94	20.13
H.05.023.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 698,76	12.33	69.19	18.48
H.05.023.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 789,26	13.92	67.31	18.77
H.05.023.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 612,34	14.07	64.84	21.08
H.05.023.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 702,83	15.63	63.29	21.08
H.05.024	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 160 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.024.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 703,44	15.62	63.32	21.06
H.05.024.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 838,79	18.75	59.05	22.20
H.05.024.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 759,13	14.47	66.01	19.51
H.05.024.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 894,48	17.59	61.60	20.81
H.05.024.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 668,88	16.43	61.43	22.15
H.05.024.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 804,23	19.56	57.29	23.15

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.025	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.					
H.05.025.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 819,72	13.40	59.74	26.86
H.05.025.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 960,15	16.38	56.72	26.89
H.05.025.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 881,07	12.47	62.54	24.99
H.05.025.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 1.021,50	15.40	59.32	25.28
H.05.025.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 781,65	14.06	57.78	28.17
H.05.025.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 922,07	17.06	54.94	28.00
H.05.026	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/PeAD, da DN 160 a DN 400 mm compreso, con derivazione in PVC Ø 125÷160 mm. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco al collettore fognario mediante foratura e innesto; fornitura e posa di innesto a sella e curva.					
H.05.026.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 249,41	15.84	54.46	29.70
H.05.026.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 341,25	16.81	55.91	27.28
H.05.026.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 310,76	12.71	63.45	23.83
H.05.026.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 402,60	14.25	62.63	23.12
H.05.026.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 211,33	18.69	46.26	35.05
H.05.026.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 303,17	18.93	50.37	30.71
H.05.027	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/PeAD, da DN 250 a DN 500 mm compreso, con derivazione in PVC Ø 200 mm. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco al collettore fognario mediante foratura e innesto; fornitura e posa di innesto a sella e curva.					
H.05.027.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 292,89	13.49	61.22	25.29
H.05.027.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 388,96	14.75	61.31	23.93
H.05.027.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 358,96	11.00	68.36	20.63
H.05.027.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 455,03	12.61	66.93	20.46
H.05.027.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 251,88	15.68	54.91	29.40
H.05.027.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 347,95	16.49	56.76	26.75
H.05.028	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/PeAD, da DN 400 a DN 500 mm compreso, con derivazione in PVC Ø 250 mm. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco al collettore fognario mediante foratura e innesto; fornitura e posa di innesto a sella e curva.					
H.05.028.01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	€ 346,85	11.39	67.26	21.35
H.05.028.02	H>1,50m. su asfalto	cad	€ 447,14	12.83	66.35	20.82
H.05.028.03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	€ 417,63	9.46	72.81	17.73
H.05.028.04	H>1,50m. su basolato	cad	€ 517,93	11.08	70.95	17.97
H.05.028.05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	€ 302,91	13.04	62.51	24.45
H.05.028.06	H>1,50m. su sterrato	cad	€ 403,21	14.23	62.68	23.09
H.05.029	Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo (singola utenza) in PeAD su tronco in PeAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in PeAD Ø 32 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.					
H.05.029.01	Su asfalto	m	€ 89,54	15.97	50.94	33.09

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.029.02	Su basolato	m	€ 106,87	10.03	69.17	20.79
H.05.029.03	Su sterrato	m	€ 53,40	13.39	52.51	34.10
H.05.030	Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in DN Ø 60 mm, curva e raccordi in Ghisa.					
H.05.030.01	Su asfalto	m	€ 241,81	5.91	81.83	12.25
H.05.030.02	Su basolato	m	€ 259,14	4.14	87.29	8.57
H.05.030.03	Su sterrato	m	€ 202,27	3.53	89.14	7.32
H.05.031	Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in Pead Ø 63 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.					
H.05.031.01	Su asfalto	m	€ 110,70	9.69	70.24	20.07
H.05.031.02	Su basolato	m	€ 139,02	7.71	76.30	15.98
H.05.031.03	Su sterrato	m	€ 82,15	8.70	73.26	18.03
H.05.032	Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in DN Ø 60 mm, curva e raccordi in Ghisa.					
H.05.032.01	Su asfalto	m	€ 241,81	5.91	81.83	12.25
H.05.032.02	Su basolato	m	€ 259,14	4.14	87.29	8.57
H.05.032.03	Su sterrato	m	€ 202,27	3.53	89.14	7.32
H.05.033	Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in Pead Ø 63 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.					
H.05.033.01	Su asfalto	m	€ 110,70	9.69	70.24	20.07
H.05.033.02	Su basolato	m	€ 139,02	7.71	76.30	15.98
H.05.033.03	Su sterrato	m	€ 82,15	8.70	73.26	18.03
H.05.034	Costo alla DERIVAZIONE su collettore in Gres/PVC/Pead da DN 160 a DN 500 mm e derivazione in PVC Ø da 125/160 a 250 mm - per 1 ml. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; posa di tubazione in PVC rigido; rinterro con materiale arido; ripristino pavimentazione stradale.					
H.05.034.01	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su asfalto	m	€ 166,99	21.41	47.18	31.41
H.05.034.02	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su asfalto	m	€ 174,87	20.44	49.56	30.00
H.05.034.03	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su asfalto	m	€ 243,83	22.46	48.23	29.32
H.05.034.04	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su basolato	m	€ 242,78	22.55	48.00	29.44
H.05.034.05	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su basolato	m	€ 250,66	21.84	49.64	28.52
H.05.034.06	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su basolato	m	€ 281,59	19.45	55.17	25.39
H.05.034.07	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su sterrato	m	€ 143,56	24.90	38.56	36.54
H.05.034.08	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su sterrato	m	€ 151,44	23.61	41.76	34.64
H.05.034.09	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su sterrato	m	€ 220,40	24.84	42.72	32.43
H.05.035	Costo alla CONSEGNA fino a n° 3 UtENZE. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.					
H.05.035.01	Per singola utenza	cad	€ 389,85	0.00	90.76	9.24
H.05.035.02	Per due utenze	cad	€ 605,48	0.00	91.08	8.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.05.035.03	Per tre utenze	cad	€ 795,60	0.00	90.95	9.05
H.05.036	Costo alla CONSEGNA allacciamento in ghisa da Ø 60, su distributrice in Ghisa/acciaio - per Utenze superiore a tre. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.					
H.05.036.01	Per quattro utenze	cad	€ 1.179,85	0.00	92.37	7.63
H.05.036.02	Per ogni utenza succ. a 4	cad	€ 264,16	0.00	86.37	13.63
H.05.036.03	Solo predisposizione per futura utenza	cad	€ 223,33	0.00	83.87	16.13
H.05.037	Costo alla CONSEGNA allacciamento in Pead da Ø 63, su distributrice in Pead - per Utenze superiore a quattro. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.					
H.05.037.01	Per quattro utenze	cad	€ 1.148,48	0.00	92.16	7.84
H.05.037.02	Per ogni utenza succ. a 4	cad	€ 264,16	0.00	86.37	13.63
H.05.037.03	Solo predisposizione per futura utenza	cad	€ 223,33	0.00	83.87	16.13
H.05.038	Costo alla CONSEGNA allacciamento in ghisa da Ø 60, su distributrice in Ghisa/acciaio - per uso antincendio/idrante. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa di saracinesca a monte del contatore e di valvola di ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.					
H.05.038.01	per ogni tipo di superficie	cad	€ 1.327,89	0.00	94.58	5.42
H.05.039	Costo alla CONSEGNA allacciamento in pead da Ø 63, su distributrice in Pead - per uso antincendio/idrante. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa di saracinesca a monte del contatore e di valvola di ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.					
H.05.039.01	Per ogni tipo di superficie	cad	€ 1.228,92	0.00	94.14	5.86
H.05.040	Costo alla CONSEGNA su collettore in Gres/PVC/Pead da DN 160 a DN 500 mm e derivazione in PVC Ø da 125/160 a 250 mm. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; costruzione pozzeto sifonato in cls gettato in opera; inserzione del sifone a doppia ispezione in PVC rigido; rinterro con materiale arido; collegamento del sifone con la derivazione.					
H.05.040.01	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su asfalto	cad	€ 515,77	10.40	68.06	21.54
H.05.040.02	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su asfalto	cad	€ 709,01	10.08	69.02	20.89
H.05.040.03	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su asfalto	cad	€ 1.294,75	6.90	78.80	14.30
H.05.040.04	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su basolato	cad	€ 567,68	9.45	70.98	19.57
H.05.040.05	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su basolato	cad	€ 770,36	9.28	71.49	19.23
H.05.040.06	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su basolato	cad	€ 1.365,53	6.54	79.90	13.56
H.05.040.07	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su sterrato	cad	€ 483,55	11.09	65.94	22.98
H.05.040.08	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su sterrato	cad	€ 670,93	10.66	67.26	22.08
H.05.040.09	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su sterrato	cad	€ 1.250,81	7.15	78.05	14.80

06 - SOLLEVAMENTO LIQUAMI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.06.001	Formazione di impianto di sollevamento fognario composto essenzialmente da : n. 2 elettropompe sommergibili per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore trifase 380 V, grado di protezione IP 68, flangia di mandata a norma UNI EN 1092-1, quadro elettrico di azionamento alternato o contemporaneo di due elettropompe in cassa metallica protezione IP 55, kit di interruttori di livello a bulbo di mercurio, cavo elettrico di alimentazione tipo "H07RN-F". Sistema di accoppiamento rapido estrazione pompa con tubi guida e catene in acciaio inox, collettore e tubazione premente in Polietilene con cartelle alle estremità e flange libere in Polipropilene con anima in ghisa, valvole di ritegno in ghisa a sfera mobile, saracinesca cuneo gommato in ghisa a corpo piatto, esclusa griglia estraibile a cestello in acciaio zincato a caldo con paratoia di intercettazione. N.2 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta 690x490 mm, n° 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale classe D 400, luce netta 600x600 mm. La rete elettrica di alimentazione tra il quadro elettrico e il pozzetto di pompaggio dovrà essere prevista in cavi rivestiti di sezione adeguata. I cavi saranno interrati alla profondità non inferiore a cm. 80 dal piano di campagna e protetti da tubi o canaletti in PVC o cemento amianto atto a sopportare i carichi di superficie.-La rete di messa a terra di tutte le apparecchiature elettroidrauliche del quadro e delle botole del pozzetto il tutto secondo le norme coi valori CEI/EMPI. Le apparecchiature suddette dovranno essere complete di ogni altro accessorio per dare l'impianto funzionante, escluso le opere murarie e l'allacciamento di energia elettrica.					
H.06.001.01	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 4 + 25 lt/sec. e prevalenza 5 + 1,5 metri	cad	€ 12.855,70	0.52	82.93	16.54
H.06.001.02	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 16 + 70 lt/sec. e prevalenza 10 + 3,5 metri	cad	€ 24.266,74	0.28	90.39	9.34
H.06.001.03	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 2,4 + 12 lt/sec. e prevalenza 17 + 7 metri	cad	€ 10.916,71	0.62	78.63	20.75
H.06.001.04	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 16,6 + 44 lt/sec. e prevalenza 13 + 6 metri	cad	€ 21.926,60	0.41	88.29	11.30
H.06.001.05	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 3 + 6 lt/sec. e prevalenza 36 + 13 metri	cad	€ 17.224,95	0.52	85.52	13.96
H.06.001.06	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 7,9 + 26,9 lt/sec. e prevalenza 24 + 5 metri	cad	€ 19.803,98	0.45	87.03	12.51
H.06.001.07	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 10 + 42 lt/sec. e prevalenza 15 + 10 metri	cad	€ 22.646,79	0.40	88.66	10.94
H.06.002	Formazione di impianto di sollevamento fognario composto essenzialmente da: n. 3 elettropompe sommergibili per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore trifase 380 V, grado di protezione IP 68, flangia di mandata a norma UNI EN 1092-1, quadro elettrico di azionamento alternato o contemporaneo di tre elettropompe in cassa metallica protezione IP 55, kit di interruttori di livello a bulbo di mercurio, cavo elettrico di alimentazione tipo "H07RN-F". Sistema di accoppiamento rapido estrazione pompa con tubi guida e catene in acciaio inox, collettore e tubazione premente in polietilene con cartelle alle estremità e flange libere in polipropilene con anima in ghisa, valvole di ritegno in ghisa a sfera mobile, saracinesca cuneo gommato in ghisa a corpo piatto, esclusa griglia estraibile a cestello in acciaio zincato a caldo con paratoia di intercettazione. N. 3 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta 690x490 mm, n. 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale classe D 400, luce netta 600x600 mm. La rete elettrica di alimentazione tra il quadro elettrico e il pozzetto di pompaggio dovrà essere prevista in cavi rivestiti di sezione adeguata. I cavi saranno interrati alla profondità non inferiore a cm 80 dal piano di campagna e protetti da tubi o canaletti in PVC o materiale idoneo a sopportare i carichi di superficie. La rete di messa a terra di tutte le apparecchiature elettroidrauliche del quadro e delle botole del pozzetto dovrà essere realizzata secondo le norme vigenti. Le apparecchiature suddette dovranno essere complete di ogni altro accessorio per dare l'impianto funzionante, escluse le opere murarie e l'allacciamento di energia elettrica.					
H.06.002.01	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 4 + 25 lt/sec. e prevalenza 5 + 1,5 metri	cad	€ 18.907,42	0.59	85.91	13.50
H.06.002.02	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 16 + 70 lt/sec. e prevalenza 10 + 3,5 metri	cad	€ 35.954,65	0.31	92.20	7.48
H.06.002.03	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 2,4 + 12 lt/sec. e prevalenza 17 + 7 metri	cad	€ 15.929,61	0.70	82.40	16.89
H.06.002.04	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 16,6 + 44 lt/sec. e prevalenza 13 + 6 metri	cad	€ 32.326,90	0.42	90.60	8.98
H.06.002.05	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 3 + 6 lt/sec. e prevalenza 36 + 13 metri	cad	€ 25.311,45	0.53	88.29	11.18
H.06.002.06	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 7,9 + 26,9 lt/sec. e prevalenza 24 + 5 metri	cad	€ 29.281,61	0.46	89.15	10.39
H.06.002.07	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 10 + 42 lt/sec. e prevalenza 15 + 10 metri	cad	€ 33.545,83	0.40	90.53	9.07

07 - IMPIANTI DI DEPURAZIONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.001	Vasca imhoff prefabbricata in cemento vibrato e pressato, composta da tre bacini: per le schiume, la sedimentazione e la digestione. Il tutto atto alla separazione e la mineralizzazione dei solidi sedimentali nelle acque di scarico, mediante processo anaerobico. Sono costruite in conformità alle descrizioni, al proporzionamento dei volumi ed alla capacità di depurazione sancite dal Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento nella delibera del 04/02/77 (S.O.G.U. del 21/02/77). Conforme alla normativa vigente in materia di trattamento acque reflue domestiche e assimilate, al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e, ove applicabile, alla UNI EN 12566-1; esclusi scavo, reinterro, collegamenti idraulici e basamento in cls, da computarsi a parte.					
H.07.001.01	max 14 persona - dimensioni interna cm. 150x h 200	cad	€ 1.270,88	6.54	54.75	38.71
H.07.001.02	max 27 persona - dimensioni interna cm. 200x h 250	cad	€ 1.736,86	5.98	56.45	37.57
H.07.001.03	max 36 persona - dimensioni interna cm. 200x h 300	cad	€ 2.107,96	5.91	55.51	38.58
H.07.002	Bacino chiarificatore tipo digestore imhoff prefabbricato monoblocco realizzato con qualsiasi struttura completo di tubazione di sfiato di coperchio e predisposto per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita. Completo in opera a norma delle disposizioni di legge.					
H.07.002.01	per 10 persone;	cad	€ 1.322,03	1.24	68.78	29.98

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.002.02	per 20 persone;	cad	€ 2.456,78	0.67	74.03	25.31
H.07.003	Impianto di depurazione a fanghi attivi per liquami urbani, del tipo PREFABBRICATO MONOBLOCCO con qualsiasi struttura, con affluente depurato conforme alla tab. A della Legge 10-5-1976, n. 319, posa in opera interrotto o all'esterno, completo delle seguenti fasi:- grigliatura-vasca di ossidazione- sedimentazione- disinfezionefunzionamento automatico con quadro elettrico di controllo, stagno dato in opera funzionante, escluso solo lo scavo e le opere murarie per l'alloggiamento interrato o in superficie l'allacciamento elettrico ed il collegamento delle tubazioni di ingresso e di uscita. Per utenze di numero di persone:					
H.07.003.01	20	cad	€ 4.684,40	1.43	71.58	26.98
H.07.003.02	50	cad	€ 6.787,24	0.99	80.39	18.62
H.07.003.03	100	cad	€ 9.685,78	0.69	86.26	13.05
H.07.003.04	150	cad	€ 13.948,31	0.48	90.46	9.06
H.07.003.05	200	cad	€ 17.471,99	0.38	92.38	7.23
H.07.003.06	300	cad	€ 20.450,08	0.33	93.49	6.18
H.07.004	Fornitura e posa in opera di griglia grossolana a pulizia manuale realizzata in acciaio al carbonio trattato con resine anticorrosive e costituita da:-Schermo in barre di piatto da 10 x 50 mm distanziate tra loro di 20÷40 mm e mantenute alla giusta distanza da traversine dello stesso materiale saldate rigidamente ad ogni barra;-Sistema di ancoraggio al canale tramite profilati piatti forati;-Rastrello per la pulizia manuale della griglia;-Vaschetta per l'accumulo del grigliato asportato dalla griglia con pareti in lamiera di acciaio verniciato e fondo dello stesso materiale in lamiera forata.					
H.07.004.01	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,30 ÷ 0,60 m; altezza 1,00 m	cad	€ 1.749,63	0.94	85.00	14.06
H.07.004.02	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,50 ÷ 1,00 m; altezza 1,00 m	cad	€ 2.272,51	0.72	78.53	20.74
H.07.005	Fornitura e posa in opera di paratoia manuale con riduttore multigiro con tenuta su 3 lati realizzata in acciaio al carbonio zincato a caldo e costituita da:-Telaio realizzato in profilato aperto ad "U"dim. 60x140x60 mm, sp. min. 4mm in acciaio al carbonio zincato a caldo, predisposto per il fissaggio nelle opere murarie già esistenti;-Scudo realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, spessore minimo 6 mm, rinforzato adeguatamente con angolari e piatti; inoltre sarà dotato di guarnizione di tenuta fissata a mezzo di piatto in acciaio al carbonio zincato a caldo e blocchetti con superficie inclinata per permetterne il serraggio al telaio;-Steli di sollevamento paratoia, piastre di attacco dei riduttori alla struttura del gargame paratoia, riduttore multigiro ad ingranaggi conici serie CRM completi di cuscinetti reggispinta e flangia di motorizzazioneSuperiormente saranno previsti attacchi per le aste di manovra di dimensioni adeguate alle sollecitazioni del caso. Piatti di protezione (battipiede + rompitratte) e di struttura superiore idonea per il montaggio di eventuali organi di azionamento elettrici.Sarà compreso tutto quanto necessario per il buon funzionamento della paratoia (bulloni e viti in acciaio zincato, aste di manovra filettate in acciaio C40, chiocciole riduttori, copristeli per aste, ecc.).					
H.07.005.01	Dimensioni: larghezza luce 0,30 ÷ 0,50 m; altezza luce max 0,80 m	cad	€ 6.624,37	0.49	95.48	4.02
H.07.005.02	Dimensioni: larghezza luce 0,50 ÷ 0,80 m; altezza luce max 0,80 m	cad	€ 11.740,43	0.35	96.97	2.68
H.07.006	Fornitura e posa in opera di griglia autopulente ad arco a pettine con larghezza tra le barre di 20 mm realizzata in acciaio al carbonio zincato a caldo e costituita da:-Telaio portante in acciaio al carbonio zincato a caldo completo di vaschetta di raccolta del grigliato in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Superficie filtrante costituita da barre calandrate in acciaio al carbonio zincate a caldo e distanziate tra loro da 20 mm;-Braccia portapettini in tubolare e relativo asse in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Cuscinetti di supporto asse autolubrificanti;-Lama raschiante in polizene per la pulizia dei pettini con pistone ammortizzatore;-Motore elettrico 230/400 V, 50 Hz trifase, protezione IP55, classe di isolamento F;-Riduttore a vite senza fine ad ingranaggi elicoidali;-Sistema di protezione dai sovraccarichi costituito da dispositivo dinamometrico.-Staffe di ancoraggio ed attacchi per i collegamenti elettrici e quantaltro per dare la griglia completa e funzionale					
H.07.006.01	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,30 m; altezza 0,65 m.	cad	€ 7.316,06	0.22	91.28	8.50
H.07.006.02	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,50 m; altezza 0,65 m.	cad	€ 8.404,10	0.20	90.62	9.19
H.07.007	Fornitura e posa in opera di stazione di dissabbiatura disoleatura ad insufflazione d'aria, costituita dalle seguenti apparecchiature:A)N° 1 Soffiante a canale laterale in esecuzione "monoblocco" interamente realizzata in lega di alluminio; la flangia anteriore del motore elettrico è cioè direttamente fissata al corpo macchina e la girante, bilanciata dinamicamente, è calettata sul corpo dell'albero del motore stesso.Dati caratteristici: Portata Q = 186 mc/h; Prevalenza H = 200 mbar; Potenza elettrica P = 3 kW.Il motore elettrico, per servizio continuo, è a due poli in versione trifase e costruito secondo le norme IEC con grado di protezione IP55 e classe di isolamento F.La macchina risulta essere completa dei seguenti accessori: filtro a cartuccia, manicotti flessibili di collegamento, valvola di ritegno, valvola di sovrappressione, manometri e vuotometri.B)N° 16 Diffusori tubolari a bolle grosse interamente realizzati in acciaio inox AISI 304, aventi portata nominale Q = 10 mc/h.C)N° 1 Compressore rotativo a palette funzionante a secco, con raffreddamento ad aria ed avente completamente montati la valvola di regolazione della pressione e la valvola di non ritorno a clapet da 1". Dati caratteristici: Portata max Q = 66 mc/h; Prevalenza H = 1,5 bar; Potenza installata P = 4 kW.D)N° 1 Sistema di estrazione sabbie tipo "Air lift" avente portata idraulica Q = 20 mc/h, interamente realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, e costituito da:-N° 1 tubazione di sollevamento DN80 (lunghezza standard 3 m) completa di valvola di intercettazione, del tipo saracinesca a corpo piatto;-N° 1 tubazione di mandata dell'aria e tubazione per l'acqua di lavaggio entrambe del DN25 (lunghezza standard 3 m) fissate alla tubazione di sollevamento con valvole a sfera di intercettazione.E)N° 1 Selettore sabbie a coclea senza albero interno interamente realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, avente i seguenti dati caratteristici: Portata Q = 10 ÷ 35 mc/h; Diametro canale di trasporto D = 325 mm; Diametro esterno spira De =277 mm; Lunghezza totale L = 4,2 m; Ø carico = DN100/PN10; Ø scarico acqua chiarificata = DN150/PN10; Potenza installata P = 0,55 kW; Inclinazione = 25°.Il selettore sabbie, inoltre risulterà completo di:-Valvola di sfiato sulla tramoggia;-N°2 piedi di sostegno in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Sistema di lavaggio sabbie;-Golfari di sollevamento.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.007.01	vedi voce	cad	€ 32.864,86	0.20	91.31	8.49
H.07.008	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per sollevamento acque di fognatura, in ghisa GG25 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 2 regolatori di livello di minimo e massimo.					
H.07.008.01	Portata massima Q _{max} = 10 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 1,5 kW.	cad	€ 2.830,58	0.58	56.22	43.20
H.07.008.02	Portata Q = 10 ÷ 20 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 2,4 kW.	cad	€ 3.137,48	0.52	60.50	38.98
H.07.008.03	Portata Q = 20 ÷ 50 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 4,4 kW.	cad	€ 4.620,84	0.35	73.18	26.46
H.07.009	Fornitura e posa in opera di elettromiscelatore sommerso per vasca di denitrificazione di volume 20 ÷ 100 mc, in acciaio inox AISI 304 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completo di:-Elica ad alto rendimento a profilo autopulente per liquidi fortemente carichi con N° 2 pale di diametro Ø 300 mm inclinate di 10,7 gradi;-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Dati caratteristici: Portata Q = 0, 117 mc/s; Potenza assorbita dalla rete P = 2,2 kW.					
H.07.009.01	vedi voce	cad	€ 12.469,57	0.13	90.06	9.81
H.07.010	Fornitura e posa in opera di elettromiscelatore sommerso per vasca di denitrificazione di volume 60 ÷ 300 mc, in acciaio inox AISI 304 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completo di:-Elica ad alto rendimento a profilo autopulente per liquidi fortemente carichi con N° 3 pale di diametro Ø 300 mm inclinate di 19,0 gradi;-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Dati caratteristici: Portata Q = 0, 175 mc/s; Potenza assorbita dalla rete P = 4,1 kW.					
H.07.010.01	vedi voce	cad	€ 12.946,98	0.13	90.43	9.44
H.07.011	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per ricircolo miscela aerata, in ghisa GG25 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 2 regolatori di livello di minimo e massimo;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Portata Q = 20 mc/h; Prevalenza H = 5 m; Potenza installata P = 1,3 kW.					
H.07.011.01	vedi voce	cad	€ 7.718,28	0.21	83.94	15.84
H.07.012	Fornitura e posa in opera di soffiante volumetrica a lobi rotanti completa di:-Motore elettrico da 15 kW, 2 poli, 400V/50Hz, IP55 Classe di isolamento F;-Valvola di sicurezza e valvola di ritegno;-Silenziatori reattivi di aspirazione con filtro e scarico;-Basamento comune a motore elettrico e soffiante;-Supporti antivibranti;-Raccordo elastico;-Cabina insonorizzata con ventilatore di estrazione aria calda;-Manometro;-Indicatore di intasamento filtro;-Olio lubrificante in quantità necessaria per il corretto funzionamento della macchina.					
H.07.012.01	Portata max Q = 500 mc/h; Prevalenza H = 500 mbar; Ø bocche = DN100/PN10.	cad	€ 10.758,89	0.15	88.48	11.37
H.07.012.02	Portata Q = 500 ÷ 1000 mc/h; Prevalenza H = 500 mbar; Ø bocche = DN100/PN10.	cad	€ 18.289,36	0.09	93.22	6.69
H.07.013	Fornitura e posa in opera di tubazione per la raccolta e la distribuzione dell'aria compressa dal compressore alla vasca di ossidazione, costituita da collettori in acciaio zincati e/o bitumato:					
H.07.013.01	dal DN 50 al ml.;	m	€ 24,13	0.00	51.80	48.20
H.07.013.02	dal DN 80 al ml.;	m	€ 32,01	0.00	58.36	41.64
H.07.013.03	dal DN 150 al ml.;	m	€ 53,05	0.00	67.79	32.21
H.07.013.04	dal DN 200 al ml.;	m	€ 76,97	0.00	72.92	27.08
H.07.014	Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione dell'aria ai diffusori da 2"1/2.					
H.07.014.01	vedi voce	cad	€ 136,98	0.00	95.43	4.57
H.07.015	Fornitura e posa in opera di diffusore tubolare autopulente a bolle medio grosse costituito essenzialmente da un corpo in acciaio inox AISI 304 L, chiuso alle estremità da due piastine in acciaio inox AISI 304 ad esso saldate. Una di esse incorpora un dado esagonale e un attacco 3/4 NPT in acciaio inox AISI 304. Sulla parete laterale sono disposti su due livelli i fori attraverso i quali fuoriesce l'aria. Un deflettore posto nella parte inferiore provvede ad indirizzare il liquido aerato lungo le pareti esterne. Portata aria Q = 7÷52 Nmc/h; dimensioni diffusore 50x92 mm; lunghezza diffusore L = 450 mm.					
H.07.015.01	vedi voce	cad	€ 119,91	0.00	84.33	15.67
H.07.016	Fornitura e posa in opera di collettori di collegamento e supporto del gruppo diffusore, con tubazioni in acciaio del DN 50.					
H.07.016.01	vedi voce	m	€ 31,87	0.00	41.05	58.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.017	Fornitura e posa in opera di diffusore a membrana a bolle fini, ad attacco rapido avente diametro esterno di 336 mm e la capacità di insufflare una portata d'aria massima di 10 Smc/h (9,32 Nmc/h) e costituito essenzialmente da: -Membrana in speciale gomma EPDM antiacida appositamente studiata per resistere alle alte temperature ed alle elevate sollecitazioni meccaniche, con diametro da 304 mm ed una superficie utile di 0,06 mq; -Corpo di sostegno in polipropilene completo di codolo di alimentazione con guarnizione conica in gomma termoplastica; -Valvola di non ritorno a sfera, incorporata nel corpo diffusore, con corpo in polipropilene, sfera in AISI 304 e O-ring in viton; -Anello blu di protezione della membrana in materiale plastico (POM polycetal); -Ghiera di serraggio a baionetta in polipropilene per il fissaggio della membrana e del disco; -Controsella di fissaggio in polipropilene per il fissaggio diretto del corpo del diffusore al tubo, senza impiego di collanti e/o viti di fissaggio.					
H.07.017.01	vedi voce	cad	€ 104,03	0.00	81.94	18.06
H.07.018	Fornitura e posa in opera di turbine superficiali, complete di motore elettrico, motoriduttore, piastra di ancoraggio, e corpo rotante a pale o a sagoma elicoidale o similari ed ogni altro accessorio per apparecchiatura completa e funzionale:					
H.07.018.01	fino a 5 HP;	cad	€ 7.953,89	0.28	90.03	9.69
H.07.018.02	da 5 a 10 HP;	cad	€ 10.454,58	0.21	92.42	7.37
H.07.018.03	da 10 a 20 HP;	cad	€ 12.727,92	0.18	93.77	6.05
H.07.019	Fornitura e posa in opera di aeratore sommerso a flusso radiale o direzionale, completi di pompa sommersa, piastra di appoggio, diffusori radiali o eiettori, con tubazione di aspirazione dell'aria ed ogni altro accessorio per apparecchiatura completa e funzionale:					
H.07.019.01	fino a 5 KW;	cad	€ 5.669,94	0.20	87.71	12.10
H.07.019.02	da 10 KW;	cad	€ 10.018,77	0.11	89.35	10.54
H.07.019.03	da 10 a 20 KW;	cad	€ 18.929,93	0.06	93.82	6.12
H.07.020	Fornitura e posa in opera di ponte raschiatore per vasche circolari ad un solo braccio a trazione periferica aventi le parti emerse realizzate in acciaio al carbonio trattate con vernici epossidiche anticorrosive e le parti immerse in acqua realizzate in acciaio al carbonio zincate a caldo. La macchina risulta essere costituita dalle seguenti parti: -Travata costruita in lamiera piegata a freddo e traversi di rinforzo; -Cilindro centrale diffusore ancorato alla travata; -Piano di calpestio travata in grigliato metallico completo di ringhiera tubolare con corrimano e lamiera battipiede secondo le vigenti norme di sicurezza; -Carrello di traslazione a doppio asse in acciaio pressopiegato, completo di ruote in ghisa (diam. 300 mm e largh.70 mm) con bordo in poliuretano e cuscinetti di rotolamento lubrificati a vita; -Telai di sostegno raschia di fondo costruiti in traliccio tubolare; -Raschia di superficie con lama in gomma; -Raschia di fondo sospesa, non poggiante su ruote, costituita da lama con profilo a spirale logaritmica, con pattini in gomma neoprene; -Scum-box; -Profilo per lama paraschiuma completi di staffe di fissaggio; -Motoriduttore per la rotazione del ponte, accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello, motore elettrico trifase 220/380 V 50 Hz, con protezione IP55, classe di isolamento tipo F, riduttore combinato tipo ad assi paralleli; -Collettore centrale a 6 anelli, per alimentazione elettrica del motoriduttore, protetto da una apposita calotta.					
H.07.020.01	Dati caratteristici: Diametro vasca Ø = 5 ÷ 10 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Larghezza travata L = 1.000 mm; Potenza installata P = 0,37 kW; Velocità periferica V = 1,2 m/min.	cad	€ 20.905,47	0.64	81.56	17.80
H.07.020.02	Dati caratteristici: Diametro vasca Ø = 10 ÷ 20 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Larghezza travata L = 1.000 mm; Potenza installata P = 0,37 kW; Velocità periferica V = 1,9 m/min.	cad	€ 35.682,23	0.38	89.20	10.43
H.07.021	Fornitura e posa in opera di carro ponte raschifanghi, del tipo va e viene, per vasche rettangolari, a funzionamento oleodinamico, completo di quadro comandi, passerella di collegamento in acciaio, con corrimano, con motore elettrico e relativo motoriduttore per azionamento moto di traslazione, completi di ruote, lama e contattori di comando, completo di lama superficiale delle schiume con relativa canaletta, in acciaio zincato, di raccolta, completo di guide di scorrimento ed accessori.					
H.07.021.01	fino a mt. 3 di larghezza;	cad	€ 21.668,35	0.62	84.98	14.40
H.07.021.02	Dati caratteristici: Larghezza vasca L = 6 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Potenza installata P = 0,55 kW; Velocità di traslazione V = 1,0 ÷ 2,5 m/min.	cad	€ 29.580,81	0.45	86.46	13.09
H.07.022	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per vasca di sedimentazione a flusso ascensionale o equivalente, costituita da: a) deflettore cilindrico in acciaio trattato con vernici anticorrosive del diametro variabile da mt. 0,50 a mt. 1,00 di distribuzione liquami in vasca, ancorato mediante profilati di acciaio collegati alle paretine; b) lama di stramazzo a profilo Thompson, completa di paraschiuma, completa di staffe di ancoraggio alla parete ed estesa a tutto il perimetro della vasca; c) tubazione di estrazione fango con collegamento base vasca con pozzetto di ricircolo, del DN 150, completo di tubazione di sfiato ed eventuale saracinesca di estrazione sempre del DN 150.- per vasca quadrata di lato mt. 5.					
H.07.022.01	vedi voce	cad	€ 7.234,07	0.62	82.24	17.15
H.07.023	Fornitura e posa in opera di elettropompa dosatrice per bacini di clorazione o defosfatazione, del tipo a membrana meccanica avente movimento comandato da eccentrico con ritorno a molla. L'elettropompa completa di motore elettrico da 0,09 kW 4 poli 230/400 V 50 Hz IP55 e di regolatore manuale della portata con indicatore analogico 0-100%, risulterà completa dei seguenti accessori: -N° 1 valvola di contropressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 2 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4 ; -N° 1 valvola di limitazione di sovrappressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 8 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4;-Mt 4,5 di tubo in polietilene da 7/10;-N° 1 serie di guarnizioni testa;-N° 1 valvola antisifonamento;-N° 1 valvola di fondo con filtro;-N° 1 tubo di sfiato.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.023.01	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 1,2 ÷ 12 l/h; Prevalenza Hmax = 6 bar.	cad	€ 1.530,69	0.00	70.55	29.45
H.07.024	Fornitura e posa in opera di elettropompa dosatrice per bacini di clorazione o defosfatazione, del tipo a pistone avente movimento comandato da eccentrico con ritorno a molla. L'elettropompa completa di motore elettrico da 0,24 kW 4 poli 230/400 V 50 Hz IP55 e di regolatore manuale della portata con indicatore analogico 0-100%, risulterà completa dei seguenti accessori:-N° 1 valvola di contropressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 2 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4 ; -N° 1 valvola di limitazione di sovrappressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 8 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4;-N° 1 serie di guarnizioni testa;-N° 1 valvola antisifonamento;-N° 1 valvola di fondo con filtro;-N° 1 tubo di sfiato.					
H.07.024.01	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 3 ÷ 30 l/h; Prevalenza Hmax = 15 bar; Diametro pistone = 27 mm.	cad	€ 2.001,75	0.00	62.46	37.54
H.07.024.02	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 5 ÷ 50 l/h; Prevalenza Hmax = 10 bar; Diametro pistone = 27 mm.	cad	€ 2.606,71	0.00	65.41	34.59
H.07.025	Fornitura e posa in opera di recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC, completi di accessori per fissaggio, con scarico alla base:					
H.07.025.01	per capacità 300 + 500 lt.;	cad	€ 395,63	0.00	90.50	9.50
H.07.026	Fornitura e posa in opera di serbatoio in P.R.F.V. per lo stoccaggio di reattivi, del tipo cilindrico a sviluppo verticale con fondo superiore ed inferiore bombato e poggiante su N° 4 piedi fissi. Il serbatoio, realizzato totalmente in resina bisfenolica con pigmentazione esterna traslucida, risulterà completo di:-N° 1 passo duomo superiore del DN400 con coperchio imbullonato + sfiato;-N° 1 flangia di carico del DN50 PN10;-N° 1 flangia di scarico del DN50 PN10;-N° 1 flangia di prelievo del DN40 PN10;-N° 1 flangia di troppo pieno del DN50 PN10;-N° 1 fascia graduata traslucida per indicazione livello visivo;-Ganci di sollevamento a vuoto					
H.07.026.01	Volume V = 1.000 litri	cad	€ 2.366,27	0.35	96.07	3.58
H.07.026.02	Volume V = 3.000 litri.	cad	€ 2.959,65	0.28	96.01	3.71
H.07.026.03	Volume V = 5.000 litri.	cad	€ 3.805,42	0.22	95.58	4.20
H.07.027	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per ricircolo fanghi, in ghisa grigia con mandata DN80, motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 4 tasselli in acciaio zincato a caldo M12x100 completo di rosetta					
H.07.027.01	Portata Q = 5 ÷ 10 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 1,5 kW.	cad	€ 3.512,58	0.47	64.72	34.81
H.07.027.02	Portata Q = 10 ÷ 30 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 2,4 kW.	cad	€ 3.853,58	0.43	67.84	31.73
H.07.027.03	Portata Q = 30 ÷ 50 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 3,1 kW.	cad	€ 4.572,20	0.36	69.61	30.03
H.07.027.04	Portata Q = 50 ÷ 100 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 4,7 kW.	cad	€ 5.063,49	0.32	69.59	30.09
H.07.028	Fornitura e posa in opera di elettroagitatore, a pale lente, in acciaio inox per ispessitore statico, completo di motore elettrico, albero con elica, ancorato su supporti metallici, realizzato in profilati di acciaio, o su piastra in c.a., completo di ogni altro accessorio per vasche con larghezza non superiore a mt. 5 di lato ed altezza di agitazione dei fanghi pari a mt. 1.50 - per portata da 1 a 3 KW.					
H.07.028.01	vedi voce	cad	€ 4.789,10	0.23	86.95	12.82
H.07.029	Fornitura e posa in opera di elettropompa volumetrica, tipo monovite, per l'invio dei fanghi, in ghisa GG25 con portata variabile mediante motovariatore; accoppiamento della pompa tipo monoblocco a mezzo di giunto rigido, con piedini di appoggio e fissaggio integrati sullo stesso corpo pompa, montaggio su basamento metallico.Dati caratteristici: Portata idrica (min ÷ max) Q = 2÷12 mc/h; Pressione di lavoro (min ÷ max) H = 1÷2 bar; Potenza installata P = 2,2 kW.					
H.07.029.01	vedi voce	cad	€ 3.777,48	0.22	67.70	32.08
H.07.030	Fornitura e posa in opera di filtro rapido a pressione di forma circolare, realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo o in acciaio al carbonio trattato con trattato con resine epossidiche. Il filtro, con un peso a vuoto di circa 900 kg, sarà fornito completo di:-Piastra portadiffusori;-Diffusori;-Trattamento interno in mopen;-Passo di carico;-Passo d'ispezione;-Batteria frontale costituita da valvole a farfalla pneumatiche dotate di fine corsa;-N° 2 manometri;-N° 1 rubinetto di presa campione;-Tubazioni di servizio a bordo filtro in acciaio zincato a caldo;-Materiale filtrante di riempimento tipo quarzite o carbone attivo del tipo granulare, con strati di quarzite dello spessore 5÷10 mm e per un peso di 400 kg, spessore di 3÷5 mm per un peso di 600 kg, spessore 0,8÷1 mm per un peso di 600 kg, oppure con carbone attivo 800 lt su supporto costituito da quarzite dello spessore da 3÷5 mm in misura di 350 kg;-Linea di controlavaggio costituita da batteria di tubazioni e saracinesca sulla mandata e sullo scarico;-N° 1 quadro in PVC centralina filtro contenente:-N° 7 elettrovalvole monostabili, con attacchi rapidi 6/4 mm e tubetti in poliuretano;-N° 14 valvole regolatrici del flusso d'aria e moduli da 16 ingressi per fine corsa elettrici con connettori;-Allacciamenti elettrici da centralina filtro a fine corsa delle valvole pneumatiche;-Collegamenti pneumatici da centralina filtro delle valvole pneumatiche.Dati caratteristici: Diametro filtro Ø = m1,20 m; Altezza complessiva H = 2 m.					
H.07.030.01	vedi voce	cad	€ 23.305,59	0.19	91.89	7.91

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.031	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad ultrasuoni completo di trasduttore per canali o stramazzi tarati, costituito da:1) MISURATORE DI PORTATA AD ULTRASUONI-Campo di misura: portata 0 ÷ 9999 mc/h;-Livello: 0,30 ÷ 5,00 m; Risoluzione: ± 0,01 m; Precisione: ± 0,2% F.S.;-Temperatura: - 25 / + 75.0 °C; Risoluzione: 1°C; Precisione: 1% F.S;-Unità di misura selezionabili: Portata: mc/h, lt/sec Livello: mt, cm, mm Temperatura: °C;-Decimali selezionabili: Portata: 3 Livello: 3;-Calcolo diretto della portata con i seguenti dispositivi/esponenti (PMD): stramazzo rettangolare, Cipolletti, Thompson, canale Venturi, Parshall, Leopold Lagco;-Possibilità di calcolo con esponente liberamente programmabile dall'utilizzatore;-N° 1 Totalizzatore a 9 cifre assoluto non azzerabile su Flash ROM non volatile;-N° 1 Totalizzatore a 9 cifre parziale con possibilità di azzeramento;-Programmazione tramite tastiera a 6 tasti.-Visualizzazione contemporanea di: Portata istantanea (assoluta + bargraph per percentuale fondo scala), Volume totalizzato, Temperatura, Stato delle uscite digitali, eventi di allarme. In scrolling: Misura di livello, Stato delle uscite analogiche, Totalizzatore azzerabile;-Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo. Possibilità di memorizzazione dei volumi totalizzati ad intervalli di tempo programmabili;-Nr.5 Uscite digitali programmabili per ripetizione totalizzatore o Set Point;-Nr.1 Uscita digitale di allarme per minimo / massimo e anomalie di funzionamento. Nr. 5 Ingressi digitali;-Nr.1 Uscita analogica 0/4÷20mA, con limiti programmabili all'interno del range di misura;-Nr.1 Uscita analogica 0/4÷20mA secondaria per: livello/temperatura/ripetizione misura;-Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;-Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;-Completo di sensore ultrasonico dotato di potente single-chip che permette l'acquisizione ed elaborazione completamente digitale del segnale acustico subito dopo il trasduttore (fisico) ultrasonoro. Tale tecnica - DSP (digital signal processor) - grazie alla velocità di elaborazione, rende possibili caratteristiche di stabilità, immunità ai disturbi e precisione. In fase di misura è sempre attivo un sistema di autocontrollo diagnostico sulle funzioni fondamentali che rileva situazioni di assenza di eco, instabilità di lettura o anomalie della parte elettronica;-Caratteristiche hardware:-Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;-N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente;-N° 5 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS;-Alimentazione 90÷260Vac/dc 50-60Hz (Optional 24Vac/dc) - Isolamento Trasformatore 4KV;-Assorbimento medio < 12W;-Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65. Dim. mm. 230x185x120mm (p) Peso Kg. 1.0.2) TRASDUTTORE AD ULTRASUONI-Campo di misura: 0,3 ÷ 5,0 m;-Precisione: ± 0.5% (della distanza misurata) comunque non migliore di ± 1 mm;-Risoluzione: 0.2 mm;-Angolo di trasmissione 7°;-Compensazione della temperatura: PT100 da -30 a + 80°C;-Visualizzazione: LED rosso per power-on LED giallo per eco;-Alimentazione: 24Vdc (da misuratore ACP 4004);-Potenza assorbita: 1 W;-Porta di comunicazione: RS485;-Temperatura di lavoro: - 30 a + 80°C;-Pressione: da 0,5 a 1,5 bar (assoluti);-Materiale della custodia: PP Grado di protezione: IP68;-Dimensioni: mm. 90 x 109 (Ø x l) Installazione meccanica: 1"G.M.;Connessione elettrica: cavo uscente a 4 poli A corredo 3mt.					
H.07.031.01	vedi voce	cad	€ 2.931,31	0.00	79.49	20.51
H.07.032	Fornitura e posa in opera di misuratore di ossigeno disciolto, costituito da:1) ANALIZZATORE DI OSSIGENO DISCIOLTO E TEMPERATURA PER MONTAGGIO A PARETE - Campi di misura Ossigeno disciolto: 00.0 ÷ 20.0 ppm mg/lt; Risoluzione: 0.1 ppm mg/lt;- Precisione 0,5% F.S.;- Percentuale di saturazione: 0 ÷ 200%; Risoluzione: 1% SAT mg/lt; Precisione 0.5 % F.S.;- Temperatura: -10 ÷ 130°C Risoluzione:1°C-Unità di misura sezionabile dall'operatore tramite tastiera;- Compensazione automatica della temperatura;- Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, temperatura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi.- Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo;- N° 2 SET POINT indipendenti per comando diretto, con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione;- Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza (live check), malfunzionamento;- Uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo con programmazione dell'intervallo;- Ingresso digitale per inibizione dosaggi;- Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura;- Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: temperatura/ripetizione, misura/funzione di regolazione PID;- Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;- Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;- Caratteristiche tecniche:- Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;- Tastiera di programmazione a 4 tasti;- N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente (misura + ausiliaria programmabile);- N° 2 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo)- N° 1 uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo - relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);- N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);- N° 1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS;- Ingresso digitale: N° 1 per inibizione dosaggi (24V dc/ac);- Alimentazione 90-260Vac 50Hz;- Dim. mm195x160x140(p) - Peso Kg 1,1;- Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65 con portello trasparente incernierato. 2) SONDA DI MISURA OSSIGENO E TEMPERATURA Sonda del tipo polarografica a due elettrodi (argento / platino), avente:- Corpo in PVC ed Acciaio (Ø 12mm L = 120mm);- Protezione IP68;- Membrana selettiva con elettrolita interno;- Senza manutenzione,- Sensore di temperatura incorporato,- Minima velocità del liquido di misura 0,03m/s;- Cavo da 5 mt.3) PORTAELETTRODO -Portaelettrodo per immersione in PP (L = 1070 mm Ø = 42 mm);- Completo di flangia di protezione elettrodo.4) UGELLO PER LAVAGGIO ELETTRODI -Ugello/42 per lavaggio automatico elettrodi per porta sonda S315 Ø 42 mm;- Corpo in acciaio inox.					
H.07.032.01	vedi voce	cad	€ 2.931,31	0.00	79.49	20.51

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.07.033	Fornitura e posa in opera di misuratore di cloro residuo, costituito da: 1) ANALIZZATORE DI CLORO RESIDUO AMPEROMETRICO - Ranges di misura: 00.00÷02.00/05.00/10.00/20.00 ppm di Cl₂ / ClO₂ / O₃ Selezionabili da tastiera;- Precisione ± 0.5% del F.S.;- Compensazione automatica della temperatura;- Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi;- Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo;- Due SET POINT indipendenti per comando diretto, con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione;- Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza (live check), malfunzionamento;- Uscita per comando lavaggio automatico del sensore con programmazione dell'intervallo;- Ingresso digitale per inibizione dosaggi;- Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura;- Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: ripetizione misura/funzione di regolazione PID;- Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;- Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;- Caratteristiche tecniche:- Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;- Tastiera di programmazione a 4 tasti;- N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente (misura + ausiliaria programmabile);- N° 2 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);- N° 1 uscita per comando lavaggio automatico del sensore - relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);- N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);- N° 1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS-Ingresso digitale: N° 1 per inibizione dosaggi (24V dc/ac);- Alimentazione 90-260Vac 50Hz;- Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65 con portello trasparente incernierato;- Dim. mm195x160x135(p) Peso Kg. 1,1. 2) SENSORE AMPEROMETRICO Sensore amperometrico a membrana per Cloro residuo libero con relativa indipendenza dal valore di pH (Cl₂ pH ind.) e sistema di misura a tre elettrodi.- Campo di misura: 0..2.0 ppm;- Risoluzione: 0.01 ppm;- Precisione: ± 2% del valore letto;- Deriva di segnale < 1% per mese;- Tempo di polarizzazione approx. 30 min;- Tempo di risposta t₉₀ < 30 sec;- Temperatura operativa / Temperatura compensata > 0 fino a 45°C;- Campo operativo di pH: da 4 a 11 pH;- Alimentazione idraulica: portata approx. 15 cm/sec, Velocità approx. 30 lt/hr;- Pressione operativa: 1 bar;- Materiali costruttivi: Corpo in PVC Membrana in PTFE;- Dimensioni: diametro 25 mm, Lunghezza:220 mm Peso approx. 125 g;- Fornito con 5 mt. di cavo schermato. 3) PORTAELETTRODO PER INSTALLAZIONE SU BY-PASS (A DEFLUSSO) Portaelettrodo idoneo per alloggiamento di N° 1 sensore amperometrico + elettrodo Ø 12 mm + sensore di temperatura e completo di flusso (induttivo) per collegamento all'ingresso digitale dell'analizzatore.- Corpo in plexiglass;- Temperatura massima del liquido: 50 °C;- Pressione massima: 6 bar;- Completo di staffa di fissaggio a parete;- Attacchi idraulici ad innesto rapido 10x8;- Dim. (lxhxp): 130x145x40 mm.					
H.07.033.01	vedi voce	cad	€ 3.749,73	0.00	83.97	16.03
H.07.034	STAZIONE DI DISIDRATAZIONE FANGHI CON NASTROPRESSA MODELLO AD ALTA PRESSIONE E CON LARGHEZZA TELI 2.000 mm. DESCRIZIONE DELLA FORNITURAPOS. 1 N° 1 Nastro pressa con mixer, buratto predisidratatore, n° 11 rulli pressatori E LARGHEZZA TELI mm 2.000.DATI TECNICI DI PROGETTOCaratteristiche del fangoQuantità in solido secco:1.440 kg/g;Concentrazione fango:2 %;Quantità del fango tal quale:72 mc/g;Ore di funzionamento al giorno:8 h/g;Portata di alimento al filtro:9 mc/h;Quantità in solido secco:180 kg/h;Concentrazione fango filtrato:25÷30 %;Consumo specifico polielettrolita:4÷5 gr/kg.Dimensionamento filtro pressaModello:411/2000 EM;Rulli pressatori:n° 11; Larghezza teli: 2000 mm;Velocità teli filtranti: 1÷6 mt/min;Peso della macchina: 5.600 kg;Larghezza massima: 2.890 mm;Lunghezza massima: 4.940 mm;Altezza totale: 2.740 mm.Caratteristiche miscelatore motorizzatoDiametro: 500 mm;Altezza: 1.200 mm;Volume totale: 30,7 mc;Volume utile: 30,55 mc.Caratteristiche del buratto predisidratatore cilindricoDiametro: 800 mm;Lunghezza: 2.000 mm;Superficie utile di sgrondo: 5,02 mq.SERVIZI RICHIESTIAcqua lavaggio teli ad alta pressionePortata:5,6 mc/h;Prevalenza:30 bar.Acqua lavaggio burattoPortata:4,0 mc/h;Prevalenza:3 bar.Aria serviziPortata:25 lit/min;Prevalenza: 70 m.c.a.Utenze elettricheVantaggio apparecchiature: 380/3/50 V/ph/Hz;Ausiliari:110 V;Potenze installate:- mixer:0,75 kW;- buratto:0,37 kW;- trazione tele:2,20 kW;- pompa acqua alta pressione: 4+4 kW;- pompa acqua lavaggio buratto:1,10 kWDESCRIZIONE DELLA FORNITURAMiscelatore motorizzatoOmogeneizzatore cilindrico a terra con girante motorizzata e motovariatore a comando manuale.Buratto predisidratatoreN° 1 buratto predisidratatore (costruito completamente in AISI 304) utilizzato per miscelare e disidratare preliminarmente il fango in alimento al filtro a nastri.Costituito da:Vasca inferiore per sgrondo acqua;Sistema di lavaggio teli con ugelli autopulenti;Telo poliester del tipo termorestringente;Tamburo rotante trainato da motoriduttore.Telaio portanteCostituito da due piastre di notevole spessore, in acciaio al carbonio, unite da profilati e saldate per formare un insieme rigido e perfettamente livellato.Tutto il complesso, a costruzione ultimata, sarà trattato, previa sabbiatura grado SA 2,5, con lega zinco-alluminio a caldo e successivamente rivestito da uno strato di resina poliuretanica bicomponente.Tramoggia distributrice del fango in ingressoCompletamente realizzata in acciaio AISI 304RulliN° 7 rulli di prestrizzaggio;N° 11 rulli pressatori gommati;N° 1 rullo motorizzato gommato;N° 2 rulli tenditori gommati;N° 2 rulli di scarico del fango gommati;N° 2 rulli correttori di traiettoria gommati;N° 1 rullo di rinvio gommato.I rulli di prestrizzaggio saranno realizzati in acciaio rivestiti con Rilsan.Gli altri rulli saranno tutti rivestiti da uno strato di 8 mm di gomma nitrilica rettificata.Cuscinetti Tutti i cilindri saranno supportati da cuscinetti a sfera ampiamente dimensionati e in grado di garantire assoluta impermeabilità.Teli filtrantiIl filtro sarà dotato di tele con giunzione a clipper protette da resine epossidiche.Sistema trazione teliCostituito da un motovariatore epicicloidale con regolazione manuale della velocità, direttamente calettato al rullo.Sistema di guida teliDi tipo pneumatico con palpatori ad azione proporzionale in grado di mantenere costantemente centrati e sovrapposti i teli filtranti.Sistema di tensione dei teliCon tenditori di tipo pneumatico aventi pressione di lavoro 3 ÷ 7 bar.Raschiatori fanghi in uscitaCostituiti da n° 2 doppie lame in materiale plastico.Lavaggio teliCostituito da n° 2 sistemi indipendenti uno per la tela superiore ed uno per la tela inferiore. Ciascun gruppo sarà comandato da un cilindro pneumatico e sarà munito di ugelli. I collettori saranno protetti da carters per impedire leffetto aerosol e raccogliere separatamente lacqua di lavaggio teli.Il tutto sarà realizzato in acciaio inox AISI 304.Lavaggio telo burattoCostituito da n° 1 tubo collettore, dotato di ugelli che possono essere ripuliti ruotando un apposito dispositivo a spazzola manovrabile dall'esterno.Vasche raccolta acque sotto teliCompletamente realizzate in acciaio inox AISI 304 e dotate di apposite pendenze e tronchetti di scarico.Impianto elettrico e pneumatico a bordo macchinImpianto elettrico inserito in cassetta stagna completo di morsettiera per tutti i cavi di potenza e segnali.La macchina sarà inoltre dotata di impianto pneumatico completo di filtri riduttori e manometri per la regolazione della tensione dei teli e della prontezza d'intervento dei correttori di traiettoria. Tutti i condotti per i cavi elettrici e per i tubi di adduzione aria saranno realizzati in PVC autoestinguente, a norma di legge.Sicurezza e allarmiLa macchina sarà dotata di interruttori e di finecorsa in grado di dare allarme e blocco qualora i teli tendano a spostarsi verso l'esterno dei rulli (disfunzione controllo traiettoria teli).Per quanto riguarda la sicurezza, la macchina dovrà essere protetta da pannelli reticolari e strutture di protezione in tutti i punti ove l'operatore possa, operando distrattamente,					

UM PREZZO %AT %PR %RU

correre il rischio di ferirsi (Norme CEE). POS. 2 N° 2 POMPA ACQUA LAVAGGIO ALTA PRESSIONE Pompa del tipo centrifugo con corpo e girante in AISI 304, con tenute meccaniche, e avente le seguenti caratteristiche: Portata: 5,6 mc/h; Prevalenza: 30 bar; Velocità: 2950 rpm; Potenza motore: 4 + 4 kW; Protezione: IP 45; Classe: F; Tensione: 380 / 3 / 50 V/ph/Hz. POS. 3 N° 1 COMPRESSORE ARIA Compressore del tipo a pistone avente le seguenti caratteristiche: Capacità serbatoio: 200 litri Portata: 200 lt/min; Prevalenza: 7 bar; Velocità: 2950 rpm; Potenza motore: 3 kW; Protezione: IP 45; Classe: F; Tensione: 380 / 3 / 50 V/ph/Hz. POS. 4 N° 1 POMPA PER FANGHI Pompa di alimentazione di tipo volumetrico a vite, dotata di motovariatore a bagno d'olio e avente le seguenti caratteristiche: Portata: 2÷15 mc/h; Prevalenza: 2 bar; Potenza motore: 3 kW. POS. 5 N° 1 STAZIONE AUTOMATICA DI PREPARAZIONE E DOSAGGIO IN CONTINUO DEL POLIELETTROLITA MOD. em p20c/3/3. La stazione sarà predisposta per eseguire la preparazione automatica in continuo della soluzione di polielettrolita. Il polielettrolita in polvere o in granuli verrà dosato e disperso in acqua tramite una speciale apparecchiatura costituita da: Tramoggia di stoccaggio del prodotto; Coclea dosatrice azionata da motovariatore in modo da ottenere una vasta gamma di concentrazioni nella soluzione; Dissolutore in PVC tornito, realizzato in modo tale che un film di acqua lavi in continuo la zona ove cade la polvere dosata, ottenendo di conseguenza una intima miscelazione con il polielettrolita senza formazione di grumi. La soluzione verrà normalmente preparata allo 0,2%, ma la concentrazione di dosaggio potrà essere facilmente variata anche agendo sulla valvola di diluizione. I volumi della vasca e le velocità degli agitatori, con flusso radio assiale, dovranno essere in grado di garantire una buona dissoluzione e una perfetta maturazione del prodotto. Tutte le funzioni della stazione dovranno essere automatiche e regolate da livelli con possibilità di azionamento anche in manuale. DATI TECNICI DI PROGETTO Caratteristiche tecniche Modello: EM P20C/3/3; Volume tramoggia: 50 lt; Volume vasca di preparazione, maturazione e stoccaggio: 2.000 lt; Portata dosatore a coclea: 500 ÷ 5.000 gr/h; Peso totale a vuoto: 550 kg; Peso totale in esercizio: 2.700 kg; Altezza: 1.800 mm; Lunghezza: 3.000 mm; Larghezza: 1.130 mm. SERVIZI RICHIESTI Acqua Portata media continua: 0,2 ÷ 1 mc/h; Portata max istantanea: 2 mc/h; Prevalenza: 20 m.c.a. Energia elettrica Voltaggio: 220-380/3/50 V/ph/Hz; Voltaggio ausiliari: 110 V; Potenza installata coclea: 0,22 kW; Potenza installata agitatori: 3x0,37 kW. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA Stazione automatica di preparazione polielettrolita modello EM P20C/3/3 realizzata in un'unica struttura suddivisa in n° 3 vasche in acciaio inox AISI 304 per pre-dissoluzione, dissoluzione, maturazione e stoccaggio della soluzione. Il gruppo completamente montato e cablato dovrà essere completo di: N° 1 tramoggia per stoccaggio del polielettrolita; N° 1 coclea del polielettrolita con motovariatore; N° 1 imbuto dissolutore del polielettrolita; N° 1 vasca di preparazione, di maturazione e stoccaggio; N° 3 agitatori; Livelli di massimo, minimo, medio; N° 1 manometro; N° 1 elettrovalvola per acqua di preparazione; N° 1 flussimetro indicatore di portata con contatti di soglia; Valvole manuali di regolazione, intercettazione; Impianto elettrico bordo macchina; Quadro elettrico di potenza, comando e controllo del polipreparatore e di N° 2 pompe dosatrici monoviti da kW 0,75 ciascuna. Materiali e finiture Vasca, divisori interni, rinforzi, staffe e tramoggia sono realizzati in lamiera di AISI 304; Particolari di meccanica: coclea e dosatore in acciaio; Dissolutore in PVC; Tubazioni in acciaio al carbonio verniciato. L'intera stazione dovrà essere sottoposta a trattamento di satinatura. POS. 6 N° 1 NASTRO TRASPORTATORE ORIZZONTALE MOD. em 62. DATI TECNICI E DIMENSIONALI Nastro trasportatore Larghezza del tappeto: 500 mm; Lunghezza del trasportatore: 3.000 mm; Velocità del tappeto: 17 m/min.; Portata da trasportare: 4 mc/h; Altezza di carico: 500 mm; Altezza di scarico: 1.000 mm; Diametro del rullo traente: 168,3 mm; Diametro del rullo di rinvio: 168,3 mm; Diametro dei rulli di sostegno a V 20°: 60 mm; Diametro dei rulli di sostegno inferiori: 60 mm; Tappeto tipo: U21; Tele: Doppio strato fibroso; Spessore delle tele: 1,8 mm; Materiale a contatto: PVC; Spessore PVC: 0,8 mm; Spessore totale: 2,6 mm; Peso: 3 kg/mq; Carico di lavoro ammesso: 20 kg/cm; Temperatura di lavoro: - 10 ÷ + 80 °C; Motoriduttore Potenza del motore elettrico: 0,75 kW; Poli del motore elettrico: 4; Protezione del motore elettrico: IP55; Voltaggio: 380-3-50 V/ph/Hz. DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI LA MACCHINA Rullo motorizzato di azionamento nastro, ricoperto con materiale antiusura, su albero in acciaio e supporti con cuscinetti stagni; Rullo di tensionamento nastro su albero in acciaio con cuscinetti stagni interni; Telaio di sostegno in carpenteria metallica; Tensionamento nastro con sistema manuale a vite; Nastro ad anello chiuso in materiale antiusura, PVC + tessuto nylon, resistente agli agenti atmosferici e chimici; Coppie di rulli a sbalzo inclinati, completi di cuscinetti, per sostegno nastro lato trasporto; Rullini di sostegno nastro lato ritorno, completi di cuscinetti; Tramoggia di caricamento fango in carpenteria metallica; Gruppo trasmissione diretta con motoriduttore a vite senza fine. PROTEZIONE SUPERFICIALE E MATERIALI Telaio realizzato in Fe360 protetto con ciclo completo di verniciatura: -sabbatura SA 2,5; -primer zincante 40 micron; -finish epossivinitico colore RAL 5010 spessore 60 micron; Spessore totale 100 micron. Rullo motorizzato in Fe360 con protezione in gomma. Rullo folle in Fe360 con protezione in gomma. Rulli di sostegno a V in PVC; Rulli di sostegno piani in PVC. POS. 7 N° 1 NASTRO TRASPORTATORE INCLINATO E BRANDEGGIANTE MOD. em 62. DATI TECNICI E DIMENSIONALI Nastro trasportatore Larghezza del tappeto: 500 mm; Lunghezza del trasportatore: 6.000 mm; Velocità del tappeto: 17 m/min.; Portata da trasportare: 3 mc/h; Altezza di carico: 500 mm; Altezza di scarico: 2.500 mm; Diametro del rullo traente: 168,3 mm; Diametro del rullo di rinvio: 168,3 mm; Diametro dei rulli di sostegno a V 20°: 60 mm; Diametro dei rulli di sostegno inferiori: 60 mm; Tappeto tipo: U21; N° Tele: 2; Spessore delle tele: 1,8 mm; Materiale a contatto: PVC; Spessore PVC: 0,8 mm; Spessore totale: 2,6 mm; Peso: 3 kg/mq; Carico di lavoro ammesso: 20 kg/cm; Temperatura di lavoro: - 10 ÷ + 80 °C; Motoriduttore Potenza del motore elettrico: 0,75 kW; Poli del motore elettrico: 4; Protezione del motore elettrico: IP55; Voltaggio: 380-3-50 V/ph/Hz. DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI LA MACCHINA Rullo motorizzato di azionamento nastro, ricoperto con materiale antiusura, su albero in acciaio e supporti con cuscinetti stagni; Rullo di tensionamento nastro su albero in acciaio con cuscinetti stagni interni; Telaio di sostegno in carpenteria metallica; Tensionamento nastro con sistema manuale a vite; Nastro ad anello chiuso in materiale antiusura, PVC + tessuto nylon, resistente agli agenti atmosferici e chimici; Coppie di rulli a sbalzo inclinati, completi di cuscinetti, per sostegno nastro lato trasporto; Rullini di sostegno nastro lato ritorno, completi di cuscinetti; Tramoggia di caricamento fango in carpenteria metallica; Gruppo trasmissione diretta con motoriduttore a vite senza fine; Gambe regolabili con ruote per il brandeggio del trasportatore; Ralla per il brandeggio del trasportatore. PROTEZIONE SUPERFICIALE E MATERIALI Telaio realizzato in Fe360 protetto con ciclo completo di verniciatura: -sabbatura SA 2,5; -primer zincante 40 micron; -finish epossivinitico colore RAL 5010 spessore 60 micron; Spessore totale 100 micron. Rullo motorizzato in Fe360 con protezione in gomma. Rullo folle in Fe360 con protezione in gomma. Rulli di sostegno a V in PVC; Rulli di sostegno piani in PVC. POS. 8 N° 1 QUADRO ELETTRICO PER TUTTE LE UTENZE SOPRA ELENATE. Le apparecchiature sopra riportate saranno alimentate, comandate e controllate da un solo quadro generale, che dovrà essere realizzato in armadio di lamiera stampata e verniciata con grado di protezione IP54 e di dimensioni tali da contenere tutte le apparecchiature di potenza e ausiliare per la logica di funzionamento della stazione di disidratazione. Sulla piastra di fondo smontabile, saranno alloggiare le seguenti apparecchiature elettriche: Interruttore generale tripolare del tipo a pacco (idoneo all'apertura sottocarico) a comando rotativo e blocco porta

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
	lucchettabile;Trasformatore monofase di adeguata potenza per alimentazione dei circuiti ausiliari di comando e segnalazione;Portavalvole bipolare sezionabile per protezione primario trasformatore più interruttore unipolare magnetotermico per protezione secondario;Interruttore magnetotermico tripolare (salvatore) con taratura della termica per protezione motore (per ogni motore);Relè ausiliari del tipo ad innesto in numero sufficiente alla realizzazione della logica di funzionamento della macchina;Sirena per segnalazione acustica disfunzione macchina;Morsetti componibile per appoggio cavi di potenza e ausiliari con morsetti disponibili per eventuali segnali di uscita.Sulla portella frontale sono montati selettori, pulsanti, lampade per il comando e controllo della macchina;Interruttore generale con blocco porta. Pulsante per inserzione circuiti ausiliari.Lampada spia circuiti ausiliari inseriti.Lampada spia di allarme riassuntivo per:-scatto termico;-disfunzioni tele;-bassa pressione aria.Pulsante di emergenza.Selettore a 2 posizioni per disinserzione allarme acustico (oppure pulsante tacitazione).Selettore a 3 posizioni AUT / 0 / MAN (per ogni motore).Lampada spia segnalazione motore in marcia (per ogni motore).					
H.07.034.01	vedi voce	cad	€ 163.829,27	0.62	95.40	3.98

08 - GASDOTTI E METANODOTTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.08.001	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, con rivestimento esterno bituminoso secondo la norma UNI ISO 5256, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, rinfianchi e rinterri:					
H.08.001.01	del diametro di 50 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 15,96	11.23	60.80	27.97
H.08.001.02	del diametro di 65 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 18,36	9.76	65.92	24.32
H.08.001.03	del diametro di 80 mm spessore 2,9 ;	m	€ 20,24	8.86	69.08	22.07
H.08.001.04	del diametro di 100 mm spessore3,2;	m	€ 25,32	8.85	67.83	23.32
H.08.001.05	del diametro di 125 mm spessore 3,6 ;	m	€ 30,54	7.34	70.40	22.27
H.08.001.06	del diametro di 150 mm spessore 4,0 ;	m	€ 37,81	7.11	73.46	19.43
H.08.001.07	del diametro di 200 mm spessore 5,0 ;	m	€ 53,16	5.06	80.91	14.03
H.08.001.08	del diametro di 250 mm spessore 5,6 ;	m	€ 69,67	4.50	83.82	11.68
H.08.001.09	del diametro di 300 mm spessore 5,9 ;	m	€ 84,91	3.69	86.72	9.58
H.08.001.10	del diametro di 350 mm spessore6,3 ;	m	€ 101,57	3.53	87.04	9.43
H.08.001.11	del diametro di 400 mm spessore 6,3 ;	m	€ 117,09	3.44	87.70	8.86
H.08.001.12	del diametro di 450 mm spessore 6,3 ;	m	€ 132,54	3.04	89.13	7.83
H.08.001.13	del diametro di 500 mm spessore 6,3 ;	m	€ 148,18	3.33	88.17	8.51
H.08.002	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri:					
H.08.002.01	del diametro di 40 mm spessore 2,6 mm;	m	€ 23,31	7.69	73.16	19.15
H.08.002.02	del diametro di 50 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 25,52	7.02	75.47	17.50
H.08.002.03	del diametro di 60 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 19,14	9.37	67.30	23.34
H.08.002.04	del diametro di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	€ 21,68	8.27	71.13	20.60
H.08.002.05	del diametro di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	€ 26,69	8.39	70.75	20.86
H.08.002.06	del diametro di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	€ 33,05	6.78	72.64	20.58
H.08.002.07	del diametro di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	€ 39,56	6.80	76.35	16.85
H.08.002.08	del diametro di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	€ 54,91	4.90	82.90	12.20
H.08.002.09	del diametro di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	€ 72,90	4.30	85.00	10.70
H.08.003	Tubi in acciaio senza saldatura forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri:					
H.08.003.01	di diametro esterno 48,3 mm, spessore 2,6 mm;	m	€ 16,71	10.72	62.55	26.72
H.08.003.02	di diametro esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm	m	€ 19,14	9.37	67.30	23.34
H.08.003.03	di diametro esterno 76,1 mm, spessore 2,9 mm;	m	€ 20,94	8.56	70.12	21.32
H.08.003.04	di diametro esterno 88,9 mm, spessore 2,9 mm;	m	€ 23,73	9.44	65.67	24.89
H.08.003.05	di diametro esterno 114,3 mm, spessore 3,2 mm;	m	€ 27,92	8.02	67.62	24.36

H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE		GASDOTTI E METANODOTTI - H.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.08.003.06	diametro esterno 139,7 mm, spessore 3,6 mm;	m	€ 34,99	7.68	71.32	21.00
H.08.003.07	diametro esterno 168,3 mm, spessore 4,0 mm;	m	€ 41,73	6.44	75.68	17.88
H.08.003.08	diametro esterno 219,1 mm, spessore 5,0 mm;	m	€ 57,54	5.45	80.41	14.14
H.08.003.09	diametro esterno 273,0 mm, spessore 5,6 mm;	m	€ 74,12	4.23	84.79	10.98
H.08.004	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE100 fornite e poste in opera per condotte di gas a norma UNI EN 1555-2, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 5 bar, S5/SDR11:					
H.08.004.01	diametro 20 mm;	m	€ 5,25	12.50	44.95	42.55
H.08.004.02	diametro 25 mm;	m	€ 5,81	11.29	50.28	38.43
H.08.004.03	diametro 32 mm;	m	€ 6,78	9.67	57.38	32.94
H.08.004.04	diametro 40 mm;	m	€ 8,34	7.86	65.36	26.77
H.08.004.05	diametro 50 mm;	m	€ 10,98	5.97	73.69	20.33
H.08.004.06	diametro 63 mm;	m	€ 15,79	4.15	77.15	18.70
H.08.004.07	diametro 75 mm;	m	€ 20,21	3.25	82.14	14.62
H.08.004.08	diametro 90 mm;	m	€ 26,98	2.43	86.62	10.94
H.08.004.09	diametro 110 mm;	m	€ 39,33	3.33	86.36	10.31
H.08.004.10	diametro 125 mm;	m	€ 42,79	3.06	86.50	10.44
H.08.004.11	diametro 140 mm;	m	€ 51,48	2.55	88.78	8.67
H.08.004.12	diametro 160 mm;	m	€ 65,13	2.01	91.13	6.86
H.08.004.13	diametro 180 mm;	m	€ 80,22	1.63	92.80	5.57
H.08.004.14	diametro 200 mm;	m	€ 96,91	1.35	94.04	4.61
H.08.004.15	diametro 225 mm;	m	€ 120,49	1.09	95.21	3.71
H.08.004.16	diametro 250 mm;	m	€ 148,54	1.32	94.44	4.23
H.08.004.17	diametro 280 mm;	m	€ 183,44	1.07	95.50	3.43
H.08.004.18	diametro 315 mm;	m	€ 228,99	0.86	96.40	2.75
H.08.004.19	diametro 355 mm;	m	€ 288,93	0.68	96.78	2.54
H.08.004.20	diametro 400 mm;	m	€ 370,45	0.53	97.37	2.09
H.08.004.21	diametro 450 mm;	m	€ 465,33	0.42	97.91	1.67
H.08.004.22	diametro 500 mm;	m	€ 571,14	0.40	98.17	1.43
H.08.005	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE100 fornite e poste in opera per condotte di gas a norma UNI EN 1555-2, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 3 bar, S8/SDR17:					
H.08.005.01	diametro 90 mm;	m	€ 20,26	3.24	82.19	14.57
H.08.005.02	diametro 110 mm;	m	€ 26,13	5.02	79.46	15.52
H.08.005.03	diametro 125 mm;	m	€ 31,77	4.13	81.82	14.05
H.08.005.04	diametro 140 mm;	m	€ 37,99	3.45	84.79	11.75
H.08.005.05	diametro 160 mm;	m	€ 47,29	2.77	87.78	9.44
H.08.005.06	diametro 180 mm;	m	€ 57,62	2.28	89.97	7.75
H.08.005.07	diametro 200 mm;	m	€ 69,12	1.90	91.64	6.46
H.08.005.08	diametro 225 mm;	m	€ 85,55	1.53	93.25	5.22
H.08.005.09	diametro 250 mm;	m	€ 105,29	1.87	92.16	5.97
H.08.005.10	diametro 280 mm;	m	€ 129,41	1.52	93.62	4.86
H.08.005.11	diametro 315 mm;	m	€ 160,83	1.22	94.87	3.91
H.08.005.12	diametro 355 mm;	m	€ 202,19	0.97	95.39	3.63
H.08.005.13	diametro 400 mm;	m	€ 252,21	0.78	96.14	3.08
H.08.005.14	diametro 450 mm;	m	€ 315,52	0.62	96.92	2.46
H.08.005.15	diametro 500 mm;	m	€ 387,21	0.59	97.31	2.10

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.08.006	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 forniti e posti in opera per condotte di gas a norma UNI ISO 4437, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 2 bar, S12,5:					
H.08.006.01	diametro 160 mm;	m	€ 18,80	6.98	69.27	23.75
H.08.006.02	diametro 180 mm;	m	€ 21,70	6.04	73.38	20.57
H.08.006.03	diametro 200 mm;	m	€ 24,87	5.27	76.77	17.96
H.08.006.04	diametro 225 mm;	m	€ 29,42	4.46	80.36	15.18
H.08.006.05	diametro 250 mm;	m	€ 36,68	5.36	77.50	17.14
H.08.006.06	diametro 280 mm;	m	€ 43,06	4.57	80.83	14.60
H.08.006.07	diametro 315 mm;	m	€ 51,46	3.82	83.96	12.22
H.08.006.08	diametro 355 mm;	m	€ 64,68	3.04	85.60	11.36
H.08.006.09	diametro 400 mm;	m	€ 78,51	2.51	87.61	9.88
H.08.006.10	diametro 450 mm;	m	€ 100,75	1.95	90.35	7.70
H.08.006.11	diametro 500 mm;	m	€ 127,03	1.81	91.79	6.41
H.08.007	Trasporto in A/R di impianto di perforazione e attrezzature per la realizzazione di dispersori elettrici verticali per la protezione catodica compresi il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalla ede dell'ente appaltante al cantiere.					
H.08.007.01	Valutato al chilometro.	km	€ 3,04	83.09	0.00	16.91
H.08.008	Approntamento di impianto di perforazione ed attrezzature per la realizzazione di dispersori elettrici verticali per la protezione catodica, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia il carico che lo scarico.					
H.08.008.01	Valutato a corpo.	a corpo	€ 1.261,91	64.12	0.00	35.88
H.08.009	Perforazione e posa in opera di dispersore di terra di profondità completi, in terreni di qualsiasi natura e consistenza (con esclusione della roccia e delle ghiaie), anche in presenza di acqua, mediante preventiva perforazione ad andamento verticale a distruzione di nucleo (sia a rotoperforazione che a circolazione di fanghi bentonitici) con diametro massimo di 178 mm. con esclusione della sola fornitura dell'anodo. Per ogni metro lineare di perforazione eseguita.					
H.08.009.01	Dispersore per profondità da m. 0 a m. 100 dal p.c.	m	€ 100,03	65.57	0.48	33.95
H.08.009.02	Dispersore per profondità da m. 100 a m. 150 dal p.c.	m	€ 116,78	65.53	0.55	33.92
H.08.009.03	Dispersore per profondità da m. 150 a m. 200 dal p.c.	m	€ 166,72	65.57	0.48	33.95
H.08.009.04	Dispersore per profondità da m. 200 a m. 250 dal p.c.	m	€ 200,06	65.57	0.48	33.95
H.08.009.05	Dispersore per profondità da m. 250 a m. 300 dal p.c.	m	€ 333,12	65.63	0.39	33.98
H.08.009.06	Sovraprezzo alla voce precedente per perforazione in roccia o ghiaie. Per ogni metro lineare di perforazione eseguita.	m	€ 49,97	65.63	0.39	33.98
H.08.010	Compenso per perforazioni abbandonate per motivi tecnico geologici non preventivabili in fase di progettazione, solo su richiesta della committenza.					
H.08.010.01	Per profondità da m. 0 a m. 100 dal p.c.	m	€ 69,63	65.94	0.51	33.55
H.08.010.02	Per profondità da m. 100 a m. 150 dal p.c.	m	€ 83,44	65.51	0.58	33.91
H.08.010.03	Per profondità da m. 150 a m. 200 dal p.c.	m	€ 116,78	65.53	0.55	33.92
H.08.010.04	Per profondità da m. 200 a m. 250 dal p.c.	m	€ 133,54	65.49	0.60	33.91
H.08.010.05	Per profondità da m. 250 a m. 300 dal p.c.	m	€ 250,00	65.59	0.45	33.96
H.08.011	Fornitura a pie d'opera di anodi in barre di acciaio al carbonio piene per protezione catodica di lunghezza compresa tra 3 e 6 metri, lavorate e corodate di ogni particolare compresi i cavi di collegamento tra le barre che devono essere di tipo FG160RI6 di sezione di 10 mmq. Sono compresi i cavi di collegamento dalla testa e dal fondo del dispersore all'alimentatore sempre di tipo FG160RI6 e sezione da 10 mmq. Per ogni metro di anodo fornito.					
H.08.011.01	Per anodi aventi diametro 60 mm.	m	€ 98,18	15.58	46.71	37.71
H.08.011.02	Per anodi aventi diametro 70 mm.	m	€ 113,57	13.47	53.93	32.60
H.08.012	Fornitura a pie d'opera di anodi di diverso tipo corodati ciascuno di cavo tipo FG160RI6 di sezione 1 x 10 mmq. In quantità sufficiente a collegare l'anodo stesso all'armadietto testa-pozzo senza giunture nei cavi. La fornitura comprende gli accessori per il posizionamento degli anodi nel vano pozzo e del tubo di sfiato. Per ogni anodo posto in opera.					
H.08.012.01	Per anodi in ferro-silicio da 1" 1/2 x 60" (kg.13).	m	€ 127,33	0.00	100.00	0.00
H.08.012.02	Per anodi in ferro-silicio da 2" x 60" (kg.23).	m	€ 169,78	0.00	100.00	0.00
H.08.012.03	Per anodi in titanio da 25 mm X 1 metro - 100 A/mq.	m	€ 464,48	0.00	100.00	0.00
H.08.013	Fornitura e posa in opera di backfill di carbon coke polverino del tipo di petrolio calcinato, per tutta l'estensione della parte attiva del dispersore anodico. Per ogni metro.					

H - ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE		GASDOTTI E METANODOTTI - H.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
H.08.013.01	Per ogni metro.	m	€ 61,59	0.00	91.73	8.27
H.08.014	Fornitura e posa in opera di pozzetto o chiusino o caditoia prefabbricato in cls completo di copertura in ghisa carrabile super pesante, compresa ogni assistenza muraria, di qualsiasi forma e tipo purché la dimensione non ecceda i 50 cm.					
H.08.014.01	Per dimensioni massime 50 cm.	cad	€ 287,37	0.00	88.18	11.82
H.08.015	Misure della resistenza elettrica dei dispersori di protezione catodica effettuata con l'ausilio di misuratore digitale di terra tipo heart tester analogico (il cui costo è escluso) utilizzando due picchetti provvisori posati a 25 e 50 metri di distanza dal dispersore stesso e su espressa richiesta del Committente.					
H.08.015.01	Posati a 25 e 50 m di distanza.	cad	€ 26,57	0.00	0.00	100.00
H.08.016	Misure della resistenza elettrica dei dispersori di protezione catodica effettuata con l'ausilio di apposito datalogger collegato con misuratore digitale di terra tipo heart tester analogico (il cui costo è escluso) che trasmetta in remoto mediante apposita interfaccia dotata di GPS (sia tramite portale web che su mobile) ed in maniera istantanea i valori rilevati durante le operazioni di trivellazione e ad intervalli stabiliti dal Committente.					
H.08.016.01	Per ogni misurazione effettuata.	cad	€ 39,85	0.00	0.00	100.00

01 - IMBOSCHIMENTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.01.001	Decespugliamento del terreno eseguito con mezzo meccanico mediante estirpazione della vegetazione arbustiva esistente, allontanamento e ammucchiamento del materiale di risulta nelle aree non interessate dalla lavorazione su superfici:					
I.01.001.01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	€ 888,79	57.52	0.00	42.48
I.01.001.02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	€ 1.185,05	57.52	0.00	42.48
I.01.001.03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	€ 1.407,25	57.52	0.00	42.48
I.01.002	Decespugliamento del terreno eseguito manualmente, mediante estirpazione della vegetazione arbustiva esistente, allontanamento e ammucchiamento del materiale di risulta nelle aree non interessate dalla lavorazione su superfici:					
I.01.002.01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	€ 2.205,76	11.75	0.00	88.25
I.01.002.02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	€ 2.719,24	10.72	0.00	89.28
I.01.002.03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	€ 3.057,88	10.59	0.00	89.41
I.01.003	Decespugliamento eseguito lungo aste fluviali invase da rovi ed arbusti, anche con portamento arborescente, che possono divenire di ostacolo al regolare deflusso delle piene, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1,5 m lungo i margini esterni dell'alveo, eseguito con attrezzatura manuale, prevalentemente meccanica (motosega, decespugliatore con lama) con raccolta e trasporto del materiale di risulta in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere, ed eliminazione dello stesso secondo la normativa vigente per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
I.01.003.01	eseguito lungo aste fluviali fortemente invase	mq	€ 4,23	9.52	0.00	90.48
I.01.003.02	eseguito lungo aste fluviali da moderatamente a mediamente invase	mq	€ 2,65	9.52	0.00	90.48
I.01.004	Ripulitura selettiva del terreno infestato da cespugliame al fine di avviare l'allevamento di novellame di natura forestale esistente, ricadente su superfici:					
I.01.004.01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	€ 413,22	72.17	0.00	27.83
I.01.004.02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	€ 531,28	72.17	0.00	27.83
I.01.004.03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	€ 649,34	72.17	0.00	27.83
I.01.005	Decespugliamento meccanico su qualsiasi terreno eseguito con trincia sarmenti o trincia cespugli azionata da trattrice.					
I.01.005.01	vedi voce	ha	€ 1.076,86	74.07	0.00	25.93
I.01.006	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento mediante scasso andante alla profondità di cm.120, da eseguire impiegando idonei mezzi meccanici, comprensivo della lavorazione di amminutamento e affinamento del terreno.					
I.01.006.01	fino ad 1 ettaro di superficie lavorata;	ha	€ 2.469,28	73.39	0.00	26.61
I.01.006.02	da 1 e fino ad 8 ettari di superficie lavorata;	ha	€ 2.222,35	73.39	0.00	26.61
I.01.006.03	oltre 8 ettari di superficie lavorata;	ha	€ 2.098,89	73.39	0.00	26.61
I.01.007	Lavorazione andante del terreno per successivo rimboschimento, eseguita alla profondità di cm 50-60 mediante l'utilizzo di mezzi meccanici comprensiva della lavorazione di amminutamento					
I.01.007.01	vedi voce	ha	€ 1.298,69	72.17	0.00	27.83
I.01.008	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento mediante l'apertura di strisce di larghezza pari ad almeno m 1,5 lungo le curve di livello, all'interdistanza di m 3-4 eseguita attraverso lavorazione meccanica del terreno fino a una profondità non inferiore a cm 60					
I.01.008.01	vedi voce	m	€ 1,97	72.17	0.00	27.83
I.01.009	Spietramento superficiale in terreni pietrosi precedentemente arati e fortemente pietrosi, eseguito su terreno a morfologia non uniforme con asportazione e/o accatastamento del materiale in cumuli ai bordi dei campi o nelle tare o con utilizzazione del pietrame:					
I.01.009.01	eseguito con mezzo meccanico;	mc	€ 14,26	72.36	0.00	27.64
I.01.009.02	eseguito a mano;	mc	€ 78,65	0.00	0.00	100.00
I.01.010	Formazione di gradoni della larghezza di cm 60-80, lavorati andantemente per la profondità di almeno cm 40 con contropendenza a monte in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia, compreso il livellamento, la formazione delle scarpate ed ogni altro onere:					
I.01.010.01	realizzati a mano;	m	€ 31,46	0.00	0.00	100.00
I.01.010.02	realizzati con mezzi meccanici e rifiniti a mano;	m	€ 12,24	35.15	0.00	64.85
I.01.011	Formazione di gradoni o segmenti di gradoni non inferiori a ml 2 di lunghezza e cm 60-80 di larghezza, da eseguirsi con le seguenti modalità:					
I.01.011.01	realizzati a mano;	m	€ 20,97	0.00	0.00	100.00
I.01.011.02	realizzati con mezzi meccanici e rifiniti a mano;	m	€ 10,35	41.56	0.00	58.44
I.01.012	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento, mediante apertura di buche della profondità di cm 60, da eseguire meccanicamente con impiego di idonea trivella portata ed azionata da mezzo meccanico:					
I.01.012.01	buca di diametro cm. 20;	cad	€ 4,11	73.39	0.00	26.61

I - OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTA..		IMBOSCHIMENTO - I.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.01.012.02	buca di diametro cm. 40;	cad	€ 6,17	73.39	0.00	26.61
I.01.012.03	buca di diametro cm. 60;	cad	€ 8,24	73.39	0.00	26.61
I.01.013	Apertura manuale di piazzola per la messa a dimora di piantine forestali in terreni con elevata pendenza, di dimensioni poco superiori alla buca da eseguire successivamente non inferiore a cm. 50 x 50;					
I.01.013.01	vedi voce	cad	€ 9,44	0.00	0.00	100.00
I.01.014	Scavo per l'apertura di buca delle dimensioni di cm 40x40x40, effettuato a mano, su terreno incolto, con amminutamento e sistemazione a monte del materiale di scavo, comprensivo dell'onere delle necessarie operazioni di squadra e quant'altro occorrente per la messa a dimora delle piante.					
I.01.014.01	vedi voce	cad	€ 15,02	0.00	0.00	100.00
I.01.015	Formazione di piazzola di dimensioni non inferiori al mq, con contropendenza a monte, effettuata a mano e lavorata andatamente alla profondità di cm 40, in terreno di qualsiasi natura compresa la regolarizzazione delle scarpate e ogni altro onere e magistero.					
I.01.015.01	vedi voce	mq	€ 18,88	0.00	0.00	100.00
I.01.016	Concimazione di fondo con 300 chilogrammi per ettaro di concimi minerali e organici compreso il trasporto e lo spargimento.					
I.01.016.01	vedi voce	ha	€ 832,22	54.42	27.82	17.76
I.01.017	Individuazione della sede d'impianto di essenze arboree mediante l'esecuzione della squadratura dell'appezzamento con l'ausilio di strumenti ottici:					
I.01.017.01	impianto di 400 piante/ha (sesto d'impianto 5 x 5);	ha	€ 194,15	0.00	0.00	100.00
I.01.017.02	impianto di 1000 piante/ha (sesto d'impianto 3 x 3);	ha	€ 258,87	0.00	0.00	100.00
I.01.017.03	impianto di 1600 piante/ha (sesto d'impianto 2,5 x 2,5);	ha	€ 388,30	0.00	0.00	100.00
I.01.018	Fornitura e posa in opera del palo tutore, comprese le necessarie legature e ogni altro onere:					
I.01.018.01	del diametro in testa di cm 3 per cm 40 interrato e m 1 - 1,10 fuori terra;	cad	€ 8,89	0.00	63.60	36.40
I.01.018.02	del diametro in testa di cm 5-6 per cm 40 interrato e m 1,5 - 1,6 fuori terra;	cad	€ 9,71	0.00	66.68	33.32
I.01.019	Fornitura di piante di conifere di età di due anni a radice nuda, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non in allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena compreso l'onere del carico e scarico.					
I.01.019.01	vedi voce	cad	€ 4,41	0.00	62.78	37.22
I.01.020	Fornitura di piante di conifere di età 1-2 anni in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere del carico scarico.					
I.01.020.01	vedi voce	cad	€ 5,34	0.00	69.22	30.78
I.01.021	Fornitura di piante di latifoglie di età 1 - 2 anni a radice nuda, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico scarico.					
I.01.021.01	vedi voce	cad	€ 3,94	0.00	58.36	41.64
I.01.022	Fornitura di piante di latifoglie di età 1 - 2 anni in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico e scarico					
I.01.022.01	vedi voce	cad	€ 5,34	0.00	69.22	30.78
I.01.023	Fornitura di piante di latifoglie di essenza pregiata di età 1 - 2 anni, in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico e scarico:					
I.01.023.01	piante di Junglas Regia;	cad	€ 5,64	0.00	70.88	29.12
I.01.023.02	piante di ciliegio;	cad	€ 5,56	0.00	70.48	29.52
I.01.023.03	piante di castagno già innestate;	cad	€ 5,49	0.00	70.07	29.93
I.01.024	Fornitura di pioppelle di età 1-2 anni ad astone, della circonferenza di almeno cm 13 (a m 1 da terra) munite del certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, compreso l'onere di carico scarico.					
I.01.024.01	vedi voce	cad	€ 4,02	0.00	59.15	40.85
I.01.025	Posa in opera di protezioni individuali a rete in materiale plastico di altezza fino a cm 100 e di diametro cm 13-14 e paletto tutore (lunghezza m 1,50 - diametro cm 3-5), per interventi di "rinaturalizzazione" di rimboschimenti di specie alloctone. Comprensivo del materiale.					
I.01.025.01	vedi voce	cad	€ 17,02	0.00	73.38	26.62
I.01.026	Collocamento a dimora di piantina forestale, resa su terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, compresa la spuntatura delle radici, la ricolmatura e ogni altra operazione necessaria per dare l'opera eseguita a regola d'arte:					
I.01.026.01	pianta a radice nuda;	cad	€ 10,79	0.00	0.00	100.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.01.026.02	pianta in contenitore;	cad	€ 11,86	0.00	0.00	100.00
I.01.026.03	pioppella in terreno precedentemente preparato;	cad	€ 12,94	0.00	0.00	100.00
I.01.027	Risarcimento di fallanze previa riapertura delle buche e messa a dimora delle nuove piantine, esclusa la fornitura delle stesse:					
I.01.027.01	radice nuda;	cad	€ 2,16	0.00	0.00	100.00
I.01.027.02	in fitocella;	cad	€ 3,05	0.00	0.00	100.00
I.01.028	Completamento dell'intervento di cura colturale al rimboschimento o ad impianto specializzato, mediante sfalcio delle erbe, frutici spinosi infestanti e fresatura della superficie rimboschita o comunque impiantata, effettuato con l'impiego di mezzi meccanici, compreso l'onere per l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.					
I.01.028.01	vedi voce	ha	€ 751,56	72.34	0.00	27.66
I.01.029	Cura colturale al rimboschimento o ad impianto specializzato, da eseguirsi a mano consistente nel diserbo, zappettatura, rincalzatura localizzata attorno alle piante, compreso l'allontanamento del materiale di risulta:					
I.01.029.01	fino a n. 800 soggetti;	cad	€ 1,22	0.00	0.00	100.00
I.01.029.02	oltre a n. 800 soggetti;	cad	€ 0,97	0.00	0.00	100.00
I.01.030	Fornitura e stesura di telo pacciamante nero quadrettato in polipropilene 100 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.					
I.01.030.01	vedi voce	mq	€ 3,35	0.00	35.60	64.40
I.01.031	Fornitura e stesura di telo pacciamante verde in polipropilene 100 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.					
I.01.031.01	vedi voce	mq	€ 3,60	0.00	40.19	59.81
I.01.032	Fornitura e stesura di telo pacciamante in rotoli di juta 600 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.					
I.01.032.01	vedi voce	mq	€ 8,11	0.00	73.43	26.57
I.01.033	Fornitura e stesura di telo pacciamante in rotoli di juta 1000 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.					
I.01.033.01	vedi voce	mq	€ 8,63	0.00	75.01	24.99
I.01.034	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 26.					
I.01.034.01	vedi voce	cad	€ 2,43	0.00	55.60	44.40
I.01.035	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 35.					
I.01.035.01	vedi voce	cad	€ 3,32	0.00	67.44	32.56
I.01.036	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 50.					
I.01.036.01	vedi voce	cad	€ 4,12	0.00	75.60	24.40
I.01.037	Fornitura e posa in opera di lapillo vulcanico per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso.					
I.01.037.01	vedi voce	mc	€ 74,79	5.70	87.66	6.64
I.01.038	Fornitura e posa in opera di lapillo vulcanico per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - in big bag da 1,5 mc.					
I.01.038.01	vedi voce	mc	€ 91,54	4.65	89.92	5.43
I.01.039	Irrigazione di soccorso per colture arboree, compreso l'approvvigionamento dell'acqua a qualsiasi distanza e la distribuzione con qualsiasi mezzo e per ciascun intervento a piantina:					
I.01.039.01	intervento con 20 litri di acqua;	cad	€ 1,84	33.66	13.71	52.62
I.01.039.02	intervento con 40 litri di acqua;	cad	€ 3,16	32.77	16.02	51.22

02 - MIGLIORAMENTI DEL BOSCO E RECUPERO CASTAGNETI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.02.001	Ripulitura selettiva del terreno infestato da cespugliame con prevalenza di specie di natura forestale, al fine di avviare l'allevamento di novellame, ricadente su superfici:					
I.02.001.01	ricoperte da cespugli fino al 50%;	ha	€ 1.002,08	72.34	0.00	27.66
I.02.001.02	ricoperte da cespugli per oltre il 50%;	ha	€ 1.503,12	72.34	0.00	27.66
I.02.002	Intervento di ripulitura di giovane bosco mediante l'eliminazione delle erbe e delle infestanti (arbusti spinosi, vitalbe, ecc.) in prossimità delle piante forestali:					
I.02.002.01	su superfici leggermente infestate;	ha	€ 1.262,60	45.12	0.00	54.88
I.02.002.02	su superfici fortemente infestate;	ha	€ 2.020,15	45.12	0.00	54.88

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.02.003	Intervento di sfollo mediante taglio di selezione in giovani popolamenti non ancora differenziati (spessine) ad elevata densità, al fine di migliorare la stabilità del soprassuolo e regolarne la distribuzione, attraverso taglio selettivo delle piante in eccesso, compresa una leggera potatura con raccolta del materiale utilizzabile ed eliminazione del materiale di risulta:					
I.02.003.01	con interventi di ridotta intensità fino a 500 soggetti;	cad	€ 0,33	47.62	0.00	52.38
I.02.003.02	con interventi di media intensità da 501 a 800 soggetti;	cad	€ 0,44	47.62	0.00	52.38
I.02.003.03	con interventi di elevata intensità oltre 800 soggetti;	cad	€ 0,56	47.62	0.00	52.38
I.02.004	Intervento di diradamento e ripulitura in giovani fustaie di latifoglie di derivazione naturale di età media fino a 30 anni mediante l'abbattimento delle piante savannumerarie malformate e deperienti, lasciando 2000-2500 soggetti per ettaro comunque garantendo la copertura del suolo con le chiome degli elementi rimasti, compreso l'allestimento di cataste di legna al bordo della strada carrabile e l'eliminazione del materiale di risulta:					
I.02.004.01	con abbattimento dal 20 al 30 % dei soggetti;	ha	€ 2.645,87	47.62	0.00	52.38
I.02.004.02	con abbattimento dal 31 al 50 % dei soggetti;	ha	€ 5.291,75	47.62	0.00	52.38
I.02.005	Intervento di diradamento e ripulitura di giovani fustaie disetanee di latifoglie derivanti da formazioni naturali, attraverso l'eliminazione delle piante deperienti e sottomesse, delle piante malformate e in soprannumero, riducendone la densità e garantendo la copertura del suolo con le chiome degli alberi rimasti, compreso l'allestimento di cataste di legna sui bordi delle strade carrabili. Riferimento: densità iniziale di 500 piante/ha o superiore per prelievo del 25 - 30 per cento dei soggetti presenti.					
I.02.005.01	-	ha	€ 1.852,11	47.62	0.00	52.38
I.02.006	Intervento di ripulitura di fustaia di latifoglie da vegetazione arborea e arbustiva infestante compreso l'accatastamento del materiale di risulta.					
I.02.006.01	vedi voce	ha	€ 1.587,52	47.62	0.00	52.38
I.02.007	Intervento di miglioramento forestale attraverso l'eliminazione dei soggetti intristiti o deperienti, soggetti malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaia, compreso l'allestimento di cataste di legna sui bordi dei percorsi carrabili e l'accatastamento del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di prelievo di 250 soggetti/ha a diametri variabili.					
I.02.007.01	-	ha	€ 1.322,94	47.62	0.00	52.38
I.02.008	Sfoltimento su ceduo per favorire lo sviluppo del novellame esistente e favorirne l'ulteriore insediamento, attraverso il taglio del piano dominante e l'eliminazione delle piante deperite e seccaginosi, con rilascio delle piante di migliore pregio compreso la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili e l'eliminazione del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di prelievo di 500 polloni/ha di diametro medio cm 15.					
I.02.008.01	-	ha	€ 2.128,74	30.48	0.00	69.52
I.02.009	Taglio di preparazione per l'avviamento ad alto fusto di boschi di latifoglie, eseguito manualmente con l'ausilio di motosega, mediante l'intervento di potatura di formazione delle piante residue, attraverso l'eliminazione dei polloni in soprannumero, sottomesse o malformati, compreso la concentrazione del materiale legnoso in cataste sui bordi dei percorsi carrabili. Riferimento: intervento su 1000 ceppaie/ettaro:					
I.02.009.01	per ceduo faggio;	ha	€ 2.506,09	50.54	0.00	49.46
I.02.009.02	per ceduo di castagno;	ha	€ 2.620,02	52.70	0.00	47.30
I.02.009.03	per ceduo di essenze quercine;	ha	€ 2.919,04	52.23	0.00	47.77
I.02.010	Intervento di diradamento in fustaia transitoria proveniente dall'avviamento ad alto fusto di bosco ceduo, mediante designazione dei soggetti da sottoporre al taglio, compreso la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili e l'eliminazione del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di intervento su 250 ceppaie/ettaro.					
I.02.010.01	-	ha	€ 2.173,47	42.55	0.00	57.45
I.02.011	Taglio di conversione all'alto fusto di boschi cedui di latifoglie mediante taglio selettivo, depezzatura e la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili, senza l'eliminazione della ramaglia e rimuovendo questa dal perimetro in corrispondenza di strade e sentieri. Riferimento: ipotesi di intervento su 1000 ceppaie/ettaro:					
I.02.011.01	per ceduo faggio;	ha	€ 2.691,19	48.19	0.00	51.81
I.02.011.02	per ceduo di castagno;	ha	€ 2.990,21	48.19	0.00	51.81
I.02.011.03	per ceduo di essenze quercine;	ha	€ 3.289,23	48.19	0.00	51.81
I.02.012	Intervento di ripristino di bosco affermato percorso da fuoco, attraverso il taglio delle piante morte o scottate o stroncate o comunque irrimediabilmente danneggiate, compreso la depezzatura e la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili. Riferimento: intervento su 250 piante /ettaro.					
I.02.012.01	-	ha	€ 1.852,11	47.62	0.00	52.38
I.02.013	Spalcatura di fustaia di resinose da eseguirsi a mano mediante il taglio delle corone fino a un'altezza massima di 1/4 del soggetto e allontanamento del materiale non utilizzabile, in impianti adulti con oltre 20 anni di età.					
I.02.013.01	vedi voce	ha	€ 1.058,35	47.62	0.00	52.38
I.02.014	Abbattimento di pianta isolata (latifolia o conifera), tramite recisione a livello di piano campagna e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale:					
I.02.014.01	medio fusto ad h=1,30 m e diametro < 20 cm;	cad	€ 22,05	47.62	0.00	52.38

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.02.014.02	medio fusto ad h=1,30 m e diametro tra 20 e 50 cm;	cad	€ 33,07	47.62	0.00	52.38
I.02.014.03	medio fusto ad h=1,30 m e diametro > di 50 cm;	cad	€ 46,30	47.62	0.00	52.38
I.02.015	Estirpazione meccanica di ceppaia di qualsiasi specie, compreso l'allontanamento del materiale di risulta e il pareggiamento del terreno:					
I.02.015.01	ceppaie fino a diametro di cm 40;	cad	€ 25,15	58.67	0.00	41.33
I.02.015.02	ceppaie con diametro tra 41 e 80 cm;	cad	€ 37,73	58.67	0.00	41.33
I.02.015.03	ceppaie con diametro oltre 80 cm;	cad	€ 50,30	58.67	0.00	41.33
I.02.016	Triturazione di rami, tronchi e altre frazioni legnose da effettuarsi con cippatrice collegata a trattore o autonoma. Il prezzo è comprensivo della presenza dell'operatore addetto continuativamente alla manovra:					
I.02.016.01	per tronchi fino a 15 cm di diametro;	mc	€ 48,83	52.70	0.00	47.30
I.02.016.02	per tronchi da 15 a 25 cm di diametro;	mc	€ 73,26	52.70	0.00	47.30
I.02.017	Cippatura delle cortecce, dei cimali, della ramaglia e ogni scarto di lavorazione boschiva, compreso la distribuzione ordinata del cippato nei pressi del letto di caduta senza superare uno strato di 10 cm di spessore compreso ogni accessorio per dare l'opera completa secondo le indicazioni della D.L.					
I.02.017.01	vedi voce	mc	€ 97,76	59.24	0.00	40.76
I.02.018	Risanamento di castagneto da frutto mediante potatura straordinaria e conformazione della chioma da eseguirsi su piante adulte consistente nel taglio delle branche secche o infette, nonché di quelle eventualmente in sovrannumero a giudizio della D.L. Allestimento in campo del materiale di risulta, nonché rimozione e/o eventuale distruzione del materiale minuto secondo le indicazioni impartite dalla D.L. Trattamento delle ferite suscettibili di contagio da cancro corticale o da marciume. (Riferimento: 100 piante per ha).					
I.02.018.01	-	ha	€ 2.339,14	52.60	0.00	47.40
I.02.019	Recupero di un castagneto da frutto abbandonato attraverso decespugliamento, spollonatura delle piante adulte, eliminazione delle piante in sovrannumero o infestanti (rispettando la salvaguardia delle specie protette e degli ambienti biologicamente significativi) compreso la raccolta, allontanamento e/o distruzione in siti idonei del materiale di risulta, secondo le indicazioni della D.L.					
I.02.019.01	vedi voce	ha	€ 2.116,70	47.62	0.00	52.38
I.02.020	Ripulitura di castagneto da frutto invaso da cespugliame infestante, compreso l'asportazione dei polloni non necessari mediante taglio e l'allontanamento del materiale di risulta.					
I.02.020.01	vedi voce	ha	€ 1.719,82	47.62	0.00	52.38
I.02.021	Ripulitura annuale di castagneti (primi 5 anni) con eliminazione dei ricacci basali delle ceppaie innestate e allontanamento del materiale di risulta.					
I.02.021.01	vedi voce	ha	€ 1.256,79	47.62	0.00	52.38
I.02.022	Messa a dimora di 1 pianta di castagno da frutto quale nuovo impianto o rinfoltimento di castagneto rado, mediante l'apertura di buca di cm 40x40x40 e il collocamento a dimora di semenzale innestato. (E' necessario l'uso di piante certificate esenti da agenti patogeni responsabili del mal dell'inchiostro).					
I.02.022.01	vedi voce	cad	€ 16,40	0.00	14.50	85.50
I.02.023	Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta compreso l'allontanamento del materiale di risulta:					
I.02.023.01	per pianta con diametro nel punto d'innesto < di 30 cm;	cad	€ 73,10	52.60	0.00	47.40
I.02.023.02	per pianta con diametro nel punto d'innesto > di 30 cm;	cad	€ 102,34	52.60	0.00	47.40
I.02.024	Preparazione di selvaggione di castagno per innesto con taglio dello stesso al punto d'innesto, con eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio e allontanamento del materiale di risulta.					
I.02.024.01	vedi voce	cad	€ 6,93	0.00	0.00	100.00
I.02.025	Innesto di pollone di castagno eseguito a corona con varietà pregiate da frutto mediante l'utilizzo di 3 marze per ogni pollone, protezione con biomastice, messa a dimora di palo tutore, potatura estiva dei germogli finalizzata alla formazione della chioma nonché alla limitazione dei danni da vento.					
I.02.025.01	vedi voce	cad	€ 14,57	0.00	28.65	71.35
I.02.026	Innesto di pollone di castagno preferibilmente di 1-2 anni eseguito a spacco (o simili) con varietà pregiate da frutto mediante l'utilizzo di marza con diametro uguale al portainnesto, protezione con biomastice, potatura estiva dei germogli finalizzata alla formazione della chioma nonché alla limitazione dei danni da vento.					
I.02.026.01	vedi voce	cad	€ 6,59	0.00	21.12	78.88
I.02.027	Potatura di formazione eseguita nei tre anni successivi all'innesto sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e sul portainnesto compreso l'allontanamento del materiale di risulta:					
I.02.027.01	per pianta con diametro < 30 cm;	cad	€ 17,32	0.00	0.00	100.00
I.02.028	Potatura di formazione eseguita nei tre anni successivi all'innesto sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e sul portainnesto compreso l'allontanamento del materiale di risulta:					
I.02.028.01	per pianta con diametro tra 30 e 80 cm;	cad	€ 24,25	0.00	0.00	100.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.02.028.02	per pianta con diametro > di 80 cm;	cad	€ 34,65	0.00	0.00	100.00

03 - INTERVENTI FINALIZZATI ALLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.03.001	Realizzazione di viale tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.001.01	vedi voce	m	€ 26,77	9.41	0.00	90.59
I.03.002	Manutenzione di viale tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.002.01	vedi voce	m	€ 9,88	8.50	0.00	91.50
I.03.003	Realizzazione di viale tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.003.01	vedi voce	m	€ 52,04	6.78	0.00	93.22
I.03.004	Manutenzione di viale tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.004.01	vedi voce	m	€ 19,00	8.84	0.00	91.16
I.03.005	Apertura manuale di tracciato per sentieri di larghezza 1,20 m.					
I.03.005.01	vedi voce	m	€ 6,28	8.03	0.00	91.97
I.03.006	Ripristino manuale di tracciato per sentieri della larghezza media di m 1,20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni altro onere necessario.					
I.03.006.01	vedi voce	m	€ 4,62	6.17	0.00	93.83
I.03.007	Manutenzione di sentieri consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede viaria e nella ripulitura dei lati per un fronte di intervento complessivo di 1,50 m, compresi la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere e la rimozione saltuaria di pietre instabili di medie dimensioni (massimo di 25 kg).					
I.03.007.01	vedi voce	m	€ 5,87	8.11	0.00	91.89
I.03.008	Manutenzione di piste forestali permanenti, larghezza media 2,5-3 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.008.01	vedi voce	m	€ 39,47	12.22	0.00	87.78
I.03.009	Manutenzione piste forestali permanenti, larghezza media 2,5-3 m, non soggette a manutenzione da almeno 2 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarica localizzato con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il riattamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il rinsaldamento delle scarpate con graticciate e viminate, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.009.01	vedi voce	m	€ 61,40	15.35	0.00	84.65
I.03.010	Manutenzione di strada forestale di servizio, larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarica puntuale con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.010.01	vedi voce	m	€ 52,26	12.16	0.00	87.84

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.03.011	Manutenzione di strada forestale di servizio, larghezza media 4 m, non soggette a manutenzione da almeno 2 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarica localizzato con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il rinsaldamento delle scarpate con graticciate e viminate, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.011.01	vedi voce	m	€ 81,87	15.35	0.00	84.65
I.03.012	Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti, previo scavo eseguito a mano, costituita da due semipali in legno di castagno 10-12 cm, disposti con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con elementi in ferro piatto di 6-7 mm piegato ad U, avvitati o chiodati alla paleria, posti a una distanza di 50-60 cm.					
I.03.012.01	vedi voce	m	€ 45,92	5.34	15.44	79.22
I.03.013	Formazione di canaletta di scarico in legname e pietrame o a forma trapezia con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (castagno diam. 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati ai pali infissi nel terreno (ogni 1,50-2,00 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestiti in pietrame di forma spigolosa (spess. minimo ca. 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano in modo sporgente dal fondo e dai lati. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.					
I.03.013.01	vedi voce	m	€ 80,76	3.04	16.16	80.80
I.03.014	Manutenzione annuale di canalette e fossi di guardia, compreso ogni altro onere ed accessorio per ridare all'opera la piena funzionalità.					
I.03.014.01	vedi voce	m	€ 12,70	0.00	0.00	100.00
I.03.015	Formazione di fossati drenanti realizzati con sezione di scavo trapezoidale, con base di cm 40 e 70 cm alla sommità, di altezza media di 100 cm, con posa sul fondo e sulle pareti per un'altezza di cm 50 di geotessile per avvolgere il tubo drenante in plastica microforato del diametro di cm 20, forato con nervature, ricoperto con materiale inerte ben lavato. Il geotessile dovrà richiudere il tutto con la sovrapposizione di lembi di chiusura di almeno cm 20 e fissato al fine di evitare l'apertura ed impedire l'infiltrazione del materiale terroso. I fossati dovranno essere ricoperti con il materiale proveniente dagli scavi, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.					
I.03.015.01	vedi voce	m	€ 36,14	11.31	64.73	23.96
I.03.016	Interventi in bosco ceduo per la riduzione della quantità del materiale secco e/o determinare l'interruzione della continuità verticale della vegetazione, comprensivi di abbattimento, allestimento e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa, cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.016.01	vedi voce	ha	€ 2.830,31	16.42	0.00	83.58
I.03.017	Diradamento, ripuliture mediante l'eliminazione del materiale secco, taglio degli arbusti, potatura bassa in boschi di alto fusto di conifere e/o latifoglie, comprensivi di abbattimento, allestimento e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco:					
I.03.017.01	pendenza media inferiore al 20%;	ha	€ 2.996,15	25.91	0.00	74.09
I.03.017.02	pendenza media compresa tra il 20% ed il 40%;	ha	€ 3.331,78	25.60	0.00	74.40
I.03.017.03	pendenza media oltre il 40%;	ha	€ 3.758,93	25.81	0.00	74.19
I.03.018	Taglio di abbattimento e allestimento di materiale legnoso di medie dimensioni sul letto di caduta, comprensivo di sistemazione del materiale per la successiva misurazione, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.					
I.03.018.01	vedi voce	mc	€ 56,50	8.01	0.00	91.99
I.03.019	Spalcatura eseguita su piante resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, Compresi la raccolta e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco del materiale.					
I.03.019.01	vedi voce	cad	€ 25,11	8.01	0.00	91.99
I.03.020	Diradamento di debole intensità in rimboschimenti a prevalenza di conifere comprensivo di taglio, allestimento e sistemazione sul letto di caduta, e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a maggior rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco del materiale:					
I.03.020.01	inferiore al 10% della massa legnosa presente;	ha	€ 2.671,07	37.74	0.00	62.26
I.03.020.02	dal 10% al 15% della massa legnosa presente;	ha	€ 3.004,96	37.74	0.00	62.26
I.03.020.03	oltre il 15% ma comunque inferiore al 20% della massa legnosa presente;	ha	€ 3.338,84	37.74	0.00	62.26
I.03.021	Esbosco del legname derivante dagli interventi selvicolturali, collocato all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso, mediante trattoria con rimorchio:					
I.03.021.01	fino a 500 m di distanza;	mc	€ 7,63	62.18	0.00	37.82
I.03.021.02	oltre 500 m e fino a 1000 m di distanza;	mc	€ 15,27	62.18	0.00	37.82
I.03.021.03	oltre i 1000 m di distanza;	mc	€ 30,53	62.18	0.00	37.82

UM PREZZO %AT %PR %RU

04 - OPERE SUSSIDIARIE

UM PREZZO %AT %PR %RU

I.04.001	Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, portanti n. 3 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e a 4 punte del n.14, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:					
I.04.001.01	con 3 ordini di filo di ferro spinato;	m	€ 15,35	0.00	43.58	56.42
I.04.001.02	con 4 ordini di filo di ferro spinato;	m	€ 15,59	0.00	44.45	55.55
I.04.002	Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, portanti n. 3 ordini di filo di ferro zincato liscio di diametro non inferiore a mm. 3, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:					
I.04.002.01	con 3 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	€ 15,42	0.00	43.86	56.14
I.04.002.02	con 4 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	€ 15,69	0.00	44.81	55.19
I.04.003	Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, con rete metallica zincata, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:					
I.04.003.01	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,00 - 1,20;	m	€ 17,53	0.00	50.62	49.38
I.04.003.02	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,40 - 1,60;	m	€ 18,31	0.00	52.70	47.30
I.04.003.03	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,00 - 1,20;	m	€ 16,55	0.00	47.68	52.32
I.04.003.04	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,40 - 1,60;	m	€ 17,04	0.00	49.19	50.81
I.04.004	Chiudenda costituita da paletti in ferro a "T", dell'altezza di m 2 con profilo 35x35x4, da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:					
I.04.004.01	con 3 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	€ 18,70	0.00	53.69	46.31
I.04.004.02	con 4 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	€ 18,96	0.00	54.34	45.66
I.04.005	Chiudenda costituita da paletti in ferro a "T", dell'altezza di m 2 con profilo 35x35x4 e con rete metallica zincata, da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:					
I.04.005.01	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,00 - 1,20;	m	€ 20,81	0.00	58.39	41.61
I.04.005.02	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,40 - 1,60;	m	€ 21,58	0.00	59.88	40.12
I.04.005.03	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,00 - 1,20;	m	€ 19,82	0.00	56.32	43.68
I.04.005.04	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,40 - 1,60;	m	€ 20,32	0.00	57.38	42.62
I.04.006	Fornitura e posa in opera di recinzione di tipo agricolo costituita da: pali a T con profilo 35x35x4 o ad U di 30x50x50 dello spessore di mm 2, 5 zincati a caldo posti ad interasse di metri 2; saette con profilo a T o ad U zincate a caldo con relativo bullone di fissaggio, poste in ragione di una ogni cinque pali; rete metallica a maglia romboidale 50x50 tessuta con filo a forte zincatura (260 gr di zinco per mq) conforme alla norma EN 10244 clase A diametro 2,20 mm e vivagnata con filo classe A diametro mm 2,70.Compreso la stesa dei dili di tensione e di cucitura, escluso il cordolo di recinzione.					
I.04.006.01	altezza recinzione H. 2,00 metri	m	€ 27,73	0.00	58.35	41.65
I.04.006.02	altezza recinzione H. 1,75 metri	m	€ 26,02	0.00	55.61	44.39
I.04.006.03	altezza recinzione H. 1,50 metri	m	€ 24,31	0.00	52.48	47.52
I.04.007	Protezione dagli animali selvatici di una ceppaia di castagno con più polloni innestati attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, con altezza minima pari a cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali.					
I.04.007.01	vedi voce	cad	€ 35,17	0.00	77.01	22.99
I.04.008	Protezione dagli animali selvatici di un singolo pollone o selvaggione innestato attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h = cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggione sostenuta da apposito palo.					
I.04.008.01	vedi voce	cad	€ 15,24	0.00	77.26	22.74

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
I.04.009	Fornitura di recinzione elettrificata per la difesa da fauna selvatica (Cinghiali e Cervi), costituita da paletto in ferro, isolatori elettrici e filo di acciaio intrecciato da 6 mm, escluso: manodopera, trasformatore, pannello solare, regolatore di carica e batteria.					
I.04.009.01	paletto diametro 14, h 1,60 metri, interasse 3 metri, con 3 isolatori elettrici e 3 ordini di fili di acciaio intrecciato da 6 mm	m	€ 17,18	0.00	12.48	87.52
I.04.009.02	paletto diametro 16, h 1,90 metri, interasse 3 metri, con 4 isolatori elettrici e 4 ordini di fili di acciaio intrecciato da 6 mm	m	€ 22,70	0.00	13.89	86.11
I.04.009.03	paletto diametro 16, h 2,10 metri, interasse 3 metri, con 5 isolatori elettrici e 5 ordini di fili di acciaio intrecciato da 6 mm	m	€ 26,18	0.00	13.85	86.15

01 - PREPARAZIONE DEL TERRENO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.01.001	Scasso eseguito con mezzi meccanici alla profondità di m 1,00, compreso ripasso e amminutamento:					
K.01.001.01	in terreni di pianura	ha	€ 719,15	71.09	0.00	28.91
K.01.001.02	in terreni di collina con ritorno a vuoto	ha	€ 958,87	71.09	0.00	28.91
K.01.002	Scarificazione eseguita con ripper alla profondità di cm 70 - 80:					
K.01.002.01	ad una passata	ha	€ 299,65	71.09	0.00	28.91
K.01.002.02	a due passate in croce	ha	€ 479,44	71.09	0.00	28.91
K.01.003	Gebatura su terreno vergine eseguita alla profondità di 0,25-0,35 m. Con distanza tra i denti non superiore a 0,30 m.:					
K.01.003.01	ad una passata	ha	€ 119,86	71.09	0.00	28.91
K.01.003.02	a due passate in croce	ha	€ 197,77	71.09	0.00	28.91
K.01.004	Modellazione del terreno attraverso addolcimento del profilo superficiale per consentire una migliore meccanizzazione e la facilitazione delle operazioni colturali.					
K.01.004.01	vedi voce	ha	€ 221,74	71.09	0.00	28.91
K.01.005	Spianatura del terreno con compensi tra scavi e riporti, da effettuare con mezzi meccanici necessari allo spianamento del terreno, da computarsi per il solo scavo (voce da assentirsi nelle zone irrigue di pianura, dietro presentazione del piano quotato con reticolo 20x20 m e per movimenti di terreno che non superano i 1.200 mc/ha).					
K.01.005.01	vedi voce	mc	€ 19,98	71.09	0.00	28.91
K.01.006	Aratura del terreno in pianura eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di:					
K.01.006.01	m 0,30	ha	€ 289,66	71.09	0.00	28.91
K.01.006.02	m 0,50	ha	€ 311,63	71.09	0.00	28.91
K.01.006.03	m 0,70	ha	€ 359,58	71.09	0.00	28.91
K.01.007	Aratura del terreno in collina o montagna eseguito con mezzi meccanici con ritorno a vuoto fino alla profondità di:					
K.01.007.01	m 0,30	ha	€ 287,66	71.09	0.00	28.91
K.01.007.02	m 0,50	ha	€ 389,54	71.09	0.00	28.91
K.01.007.03	m 0,70	ha	€ 425,50	71.09	0.00	28.91
K.01.008	Affinamento del letto di semina attraverso lavorazione del terreno effettuata con opportuno mezzo meccanico eseguita a qualsiasi profondità:					
K.01.008.01	ad una passata	ha	€ 119,86	71.09	0.00	28.91
K.01.008.02	a due passate	ha	€ 189,77	71.09	0.00	28.91
K.01.009	Scarificazione superficiale del terreno eseguita con trattrice abbinata a coltivatore a denti rigidi o a molle eseguita fino alla profondità di cm 15-30.					
K.01.009.01	vedi voce	ha	€ 239,72	71.09	0.00	28.91
K.01.010	Sistemazione superficiale del terreno in campi regolari delimitati da scoline della sezione non inferiore a mq 0,15, ivi compresi gli interventi per modesti movimenti di terra, escluso i capofossi					
K.01.010.01	vedi voce	ha	€ 309,63	71.09	0.00	28.91
K.01.011	Cavalcafossi di lunghezza non inferiore m 4, formati da tubolari di cemento vibrocompresso del diametro di cm 40, compreso scavo, rinterro, camicia di calcestruzzo dello spessore di cm 10 dosato a q.li. 2,5 di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera rifinita in perfetta regola d'arte, compreso ogni onere e misurati secondo lo sviluppo effettivo del tubolare.					
K.01.011.01	vedi voce	m	€ 43,95	71.09	0.00	28.91
K.01.012	Deceppamento eseguito con mezzi meccanici: prezzo per ogni pianta:					
K.01.012.01	fino a 200 piante	cad	€ 2,16	71.09	0.00	28.91
K.01.012.02	oltre 200 piante	cad	€ 1,80	71.09	0.00	28.91
K.01.013	Deceppamento eseguito con mezzi meccanici: prezzo per ogni pianta di agrumi:					
K.01.013.01	fino a 200 piante	cad	€ 5,11	72.87	0.00	27.13
K.01.013.02	oltre 200 piante	cad	€ 4,87	70.45	0.00	29.55
K.01.014	Deceppamento eseguito con mezzi meccanici: prezzo per ogni pianta di olivo:					
K.01.014.01	fino a 200 piante	cad	€ 3,78	65.64	0.00	34.36
K.01.014.02	oltre 200 piante	cad	€ 3,36	66.48	0.00	33.52
K.01.015	Fresatura del terreno eseguita con mezzi meccanici a qualsiasi profondità:					
K.01.015.01	ad una passata	ha	€ 248,10	75.56	0.00	24.44

K.01 - PREPARAZIONE DEL TERRENO		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.01.015.02	a due passate	ha	€ 385,00	75.25	0.00	24.75
K.01.016	Trinciatura di stoppie e vegetazione erbacea eseguita con mezzi meccanici.					
K.01.016.01	vedi voce	ha	€ 225,86	75.45	0.00	24.55
K.01.017	Trinciatura carciofeti e residui della potatura dei frutteti e degli oliveti					
K.01.017.01	vedi voce	ha	€ 393,52	75.79	0.00	24.21

02 - MIGLIORAMENTO DEI PRATI NATURALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.02.001	Erpicatura su terreno sodo eseguita con erpice a dischi.					
K.02.001.01	vedi voce	ha	€ 239,72	71.09	0.00	28.91
K.02.002	Erpicatura su terreno precedentemente scarificato eseguito con erpice rigido o snodato.					
K.02.002.01	vedi voce	ha	€ 87,89	71.09	0.00	28.91
K.02.003	Strigliatura e demuschiatura di prato naturale o pascolo eseguito con due passate a croce con erpice strigliatore.					
K.02.003.01	vedi voce	ha	€ 113,87	71.09	0.00	28.91
K.02.004	Sfalcio di prato naturale o pascolo a cotico chiuso con erba vecchia o piccoli arbusti per il suo ringiovanimento e riattivazione.					
K.02.004.01	vedi voce	ha	€ 75,91	71.09	0.00	28.91
K.02.005	Asportazione dei residui sfalcati, con attrezzature meccaniche.					
K.02.005.01	vedi voce	ha	€ 259,70	71.09	0.00	28.91
K.02.006	Erpicatura con erpice a denti:					
K.02.006.01	ad una passata	ha	€ 55,94	71.09	0.00	28.91
K.02.006.02	a due passate a croce	ha	€ 91,90	71.09	0.00	28.91
K.02.007	Concimazione di copertura effettuata con 150 Kg di anidride fosforica e 50 kg di azoto effettuata con apposito mezzo meccanico (Differenti tipologia di concimazioni potranno essere accolte se documentate da analisi pedologiche):					
K.02.007.01	trasporto e distribuzione concime	ha	€ 297,43	42.97	39.55	17.47
K.02.008	Trasemina effettuata mediante spargimento di circa 25 kG di miscuglio di graminacee leguminose, compresa la fornitura del seme.					
K.02.008.01	vedi voce	ha	€ 232,48	32.99	53.60	13.41
K.02.009	Semina eseguita con apposito mezzo meccanico e spandiconcime centrifugo:					
K.02.009.01	trasporto miscelazione e distribuzione	ha	€ 399,53	71.09	0.00	28.91
K.02.010	Apparecchio elettrificatore per recinzioni con funzionamento a pila da:					
K.02.010.01	5000 ore per 6 Km di filo	cad	€ 245,88	0.00	100.00	0.00
K.02.010.02	10.000 ore per 10 Km di filo	cad	€ 289,07	0.00	100.00	0.00
K.02.011	Recinzione per bovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da uno o più ordini di filo zincato da mm e da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 5, in opera, costituita da:					
K.02.011.01	picchetti di acciaio e un ordine di filo di ferro	m	€ 1,28	0.00	32.52	67.48
K.02.011.02	picchetti di acciaio e due ordini di filo di ferro	m	€ 1,65	0.00	41.49	58.51
K.02.012	Recinzione per ovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da quattro ordini di filo in fibra sintetica e acciaio zincato da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 3,5.					
K.02.012.01	tre ordini di filo di ferro	m	€ 2,08	0.00	49.11	50.89
K.02.012.02	quattro ordini di filo di ferro	m	€ 2,26	0.00	57.31	42.69
K.02.012.03	cinque ordini di filo di ferro	m	€ 2,79	0.00	62.05	37.95
K.02.012.04	sei ordini di filo di ferro	m	€ 3,16	0.00	63.39	36.61
K.02.012.05	sette ordini di filo di ferro	m	€ 3,53	0.00	64.45	35.55
K.02.012.06	otto ordini di filo di ferro	m	€ 3,90	0.00	65.31	34.69
K.02.013	Recinzione per ovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da quattro ordini di filo in fibra sintetica e acciaio zincato da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 3,5.					
K.02.013.01	picchetti di acciaio e tre ordini di filo di ferro	m	€ 2,01	0.00	47.23	52.77

03 - IMPIANTI ARBOREI DA FRUTTO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.03.001	Squadratura del terreno, scavo buchetta, trasporto e messa a dimora delle piante e del palo tutore, escluso la concimazione di fondo da contabilizzare a parte.					
K.03.001.01	vedi voce	cad	€ 9,45	4.91	67.60	27.50
K.03.002	Fornitura di piante di olivo da olio o da mensa, innestate o autoradicate, in contenitore:					
K.03.002.01	di categoria CAC (Conformità agricola comunitaria)	cad	€ 12,30	0.00	100.00	0.00
K.03.002.02	di categoria Certificato	cad	€ 11,13	0.00	100.00	0.00
K.03.003	Fornitura di piante di agrumi innestate, in contenitore:					
K.03.003.01	di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	€ 13,95	0.00	100.00	0.00
K.03.003.02	di categoria Certificato	cad	€ 12,71	0.00	100.00	0.00
K.03.003.03	Incremento di prezzo per le varietà brevettate	cad	€ 1,25	0.00	100.00	0.00
K.03.005	Fornitura di piante di actinidia di un anno di età in contenitore.					
K.03.005.01	vedi voce	cad	€ 11,22	0.00	100.00	0.00
K.03.006	Fornitura di piante di vite:					
K.03.006.01	barbatelle selvatiche da innestare	cad	€ 1,13	0.00	100.00	0.00
K.03.006.02	barbatelle innestate	cad	€ 2,14	0.00	100.00	0.00
K.03.006.03	Innesto a dimora di barbatelle compreso ogni onere	cad	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
K.03.007	Pali in cls precompresso in opera compreso ogni onere per armatura di sostegni:					
K.03.007.01	paletti angolari di sezione cm 12 x12, lunghezza m 3,50 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	€ 35,39	0.00	62.87	37.13
K.03.007.02	paletti di testata di sezione cm 9x9 lunghezza m 3 compreso ancoraggio, basetta e tirante	cad	€ 28,33	0.00	61.34	38.66
K.03.007.03	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.3,50 - 4,00	cad	€ 18,61	0.00	41.13	58.87
K.03.007.04	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.3,00- 3,50	cad	€ 16,53	0.00	33.75	66.25
K.03.007.05	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.2,50 - 3,00	cad	€ 15,13	0.00	27.60	72.40
K.03.007.06	Paletti di tessitura di sezione c. 8x8 e altezza m. 2,00 - 2,50	cad	€ 13,74	0.00	20.26	79.74
K.03.007.07	Paletti di tessitura di sezione c. 8x8 e altezza m. 1,50 - 2,00	cad	€ 13,39	0.00	18.23	81.77
K.03.008	Pali in legno di castagno o altra essenza forte in opera per armatura di sostegni compreso lo scortecciamento e il trattamento della parte basale o interrata con prodotti bituminosi:					
K.03.008.01	paletti angolari della lunghezza di m 3,50 e diametro in testa di cm 18 - 20, compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	€ 33,20	0.00	67.01	32.99
K.03.008.02	paletti di testata della lunghezza di m 3 e diametro in testa di cm 14 - 16 compreso basetta ancoraggio e tirante	cad	€ 29,74	0.00	63.17	36.83
K.03.008.03	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8 - 10 e altezza m 3,50 - 4,00	cad	€ 17,20	0.00	36.33	63.67
K.03.008.04	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8 - 10 e altezza m.3,00- 3,50	cad	€ 16,53	0.00	33.75	66.25
K.03.008.05	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8- 10 e altezza m.2,50 - 3,00	cad	€ 15,82	0.00	30.78	69.22
K.03.008.06	Paletti di tessitura di Ø in testa cm 6 - 8 e altezza m. 2,00 - 2,50	cad	€ 15,13	0.00	27.60	72.40
K.03.008.07	Paletti di tessitura di Ø in testa cm 6 - 8 e altezza m. 1,50 - 2,00	cad	€ 14,43	0.00	24.11	75.89
K.03.009	Pali in acciaio zincato, opportunamente sagomati e predisposti, compresa la piastra di base e ogni altro onere in opera per armatura dei sostegni:					
K.03.009.01	paletto di testata del peso non inferiore a Kg 3/m di lunghezza	cad	€ 20,43	0.00	46.38	53.62
K.03.009.02	paletto di tessitura del peso non inferiore a Kg 1/m di lunghezza	cad	€ 11,75	0.00	6.78	93.22
K.03.010	Basetta per paletti di tessitura in pietra dura o calcestruzzo di cemento, in opera compreso ogni onere.					
K.03.010.01	vedi voce	cad	€ 17,91	0.00	38.85	61.15
K.03.011	Filo di ferro zincato di qualsiasi sezione, per la formazione della orditura portante di spalliere, tendoni ecc, e per i tiranti di ancoraggio dei pali di sostegno, in opera compreso il 5% per tagli e sfrido.					
K.03.011.01	vedi voce	m	€ 1,36	0.00	19.49	80.51
K.03.012	Acquisto e distribuzione di concimi di fondo in quantità a titolo orientativo, di 500 kg/ha di P205, e di 300 kg/ ha di K20 misura massima ammessa per ettaro.					
K.03.012.01	vedi voce	ha	€ 1.344,32	0.00	75.56	24.44
K.03.013	Ristrutturazione degli oliveti attraverso potatura di riforma e concimazione straordinaria:					

K.03 - IMPIANTI ARBOREI DA FRUTTO		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.03.013.01	Potatura straordinaria eseguita anche con intervento di sega meccanica portatile, compresa l'eliminazione dei residui di potatura attraverso trinciatura in loco o asporto degli stessi per rendere il terreno sgombro.	cad	€ 16,43	0.00	0.00	100.00
K.03.013.02	Concimazione straordinaria	cad	€ 1.125,66	0.00	85.41	14.59
K.03.014	Reinnesto di piante di agrumi.					
K.03.014.01	vedi voce	cad	€ 6,57	0.00	0.00	100.00
K.03.015	Riattamento recinzione mediante sostituzione di pali deteriorati e di filo zincato					
K.03.015.01	vedi voce	m	€ 3,51	0.00	53.14	46.86
K.03.016	Fornitura di piante di fruttiferi (drupacee e pomacee), innestate o autoradicate in contenitore:					
K.03.016.01	di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	€ 9,49	-	-	-
K.03.016.02	di categoria Certificato	cad	€ 10,63	-	-	-
K.03.016.03	Incremento di prezzo per le varietà brevettate	cad	€ 1,27	-	-	-
K.03.017	Fornitura di piante di carrubo, castagno, noce e pistacchio, innestate o autoradicate in contenitore:					
K.03.017.01	di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	€ 22,21	-	-	-
K.03.017.02	Incremento di prezzo per le varietà brevettate	cad	€ 1,48	-	-	-

04 - SERRE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.04.001	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie da mq 1000 a mq 2000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:					
K.04.001.01	struttura	mq	€ 48,39	12.92	46.69	40.39
K.04.001.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 5,93	0.00	56.07	43.93
K.04.001.03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	€ 7,03	0.00	56.72	43.28
K.04.001.04	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 1,10	0.00	60.68	39.32
K.04.002	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie da mq 2001 a mq 5000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:					
K.04.002.01	struttura	mq	€ 44,70	13.98	42.29	43.72
K.04.002.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 5,17	0.00	57.99	42.01
K.04.002.03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	€ 5,50	0.00	60.50	39.50
K.04.002.04	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 0,97	0.00	62.46	37.54
K.04.003	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie superiore a mq 5000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:					
K.04.003.01	struttura	mq	€ 40,86	15.30	36.87	47.83
K.04.003.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 4,39	0.00	60.46	39.54
K.04.003.03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	€ 4,74	0.00	63.31	36.69
K.04.003.04	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 0,90	0.00	59.28	40.72
K.04.004	Incremento, da calcolarsi solo sul costo complessivo della struttura, per serre aventi altezza minima di gronda pari a m 4,5.					
K.04.004.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-
K.04.005	Incremento, da calcolarsi solo sul costo complessivo della struttura, per serre aventi e peso struttura non inferiore a Kg/mq 14.					
K.04.005.01	vedi voce	%	20,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.04.006	Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con superficie da mq. 1000 a mq. 2000:					
K.04.006.01	struttura	mq	€ 38,75	16.13	38.49	45.38
K.04.006.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 4,85	0.00	82.10	17.90
K.04.006.03	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 1,10	0.00	60.68	39.32
K.04.007	Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con superficie da mq. 2001 a mq. 5000:					
K.04.007.01	struttura	mq	€ 36,06	17.34	41.36	41.30
K.04.007.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 3,43	0.00	87.34	12.66
K.04.007.03	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 0,97	0.00	62.46	37.54
K.04.008	Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con superficie superiore a mq. 5000:					
K.04.008.01	struttura	mq	€ 32,30	19.35	46.17	34.47
K.04.008.02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	€ 2,73	0.00	97.45	2.55
K.04.008.03	messa a terra struttura e impianti	mq	€ 0,68	0.00	78.25	21.75
K.04.009	Tunnel serre ad una o più campate, calcolate secondo la normativa vigente, con strutture tubolari in acciaio zincato a caldo, del peso di kg/mq 4-4,5 con altezza di colmo non inferiore a m.3 e di gronda non inferiore a m. 2, con montanti posti ad un interasse di m. 2 -2,50, con aperture laterali continue, predisposte per la copertura in polietilene compreso il montaggio della struttura, ed escluso il materiale di copertura:					
K.04.009.01	struttura	mq	€ 22,53	27.75	43.05	29.21
K.04.010	Tunnel con copertura di film di plastica costituito da archi in acciaio zincato a caldo posti ad un interasse di m.2,00 ancorati al terreno, di altezza minima m 1,80 di gronda e m 3,00 di colmo, del peso non inferiore a kg 3,00/mq. Per mq. superficie coperta.					
K.04.010.01	vedi voce	mq	€ 16,35	26.67	36.50	36.83
K.04.011	Tunnel con copertura di film di plastica costituito da archi in acciaio zincato a caldo posti ad un interasse di m.2,00 ancorati al terreno, di altezza minima m 1,80 di gronda, del peso non inferiore a kg 1,50-2,00/mq. Per mq. superficie coperta.					
K.04.011.01	vedi voce	mq	€ 11,14	28.15	32.84	39.01
K.04.012	Materiale di copertura per mq di superficie coperta comprensivo di messa in opera, eventuali pezzi speciali, ferramenta e quant'altro occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte:					
K.04.012.01	polycarbonato alveolare, spessore mm 8	mq	€ 17,61	9.31	66.02	24.67
K.04.012.02	polycarbonato alveolare, spessore mm 10	mq	€ 22,18	9.86	64.01	26.13
K.04.012.03	polycarbonato alveolare, spessore mm 16	mq	€ 26,41	10.34	62.26	27.40
K.04.012.04	PVC ondulado, spessore mm 2	mq	€ 10,23	9.61	64.91	25.47
K.04.012.05	polycarbonato ondulado in lastre, spessore mm 1	mq	€ 6,97	9.40	65.67	24.92
K.04.012.06	film plastico di polietilene per ogni mm 0,02 di spessore	mq	€ 4,18	15.68	42.79	41.54

05 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO DELLE SERRE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.05.001	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di:					
K.05.001.01	kW 30	cad	€ 2.271,81	0.00	58.50	41.50
K.05.001.02	kW 50	cad	€ 2.839,77	0.00	58.50	41.50
K.05.001.03	kW 100	cad	€ 3.691,70	0.00	58.50	41.50
K.05.001.04	per ogni frazione di kW 20 aggiuntivi a kW 100	cad	€ 1.318,65	0.00	64.25	35.75

K.05 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO DELLE SERRE		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.05.002	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di:					
K.05.002.01	kW 30	cad	€ 2.604,08	0.00	63.80	36.20
K.05.002.02	kW 50	cad	€ 3.407,72	0.00	58.50	41.50
K.05.002.03	kW 100	cad	€ 4.377,49	0.00	56.93	43.07
K.05.002.04	per ogni frazione di kW 20 aggiuntivi a kW 100	cad	€ 1.468,17	0.00	67.89	32.11
K.05.003	Impianto di riscaldamento per serre ad acqua calda per bancali, completo di canalizzazioni in tubi di polietilene per il riscaldamento basale dei bancali e degli allacciamenti elettrici, in opera perfettamente funzionante, per mq di superficie effettivamente coperta della serra.					
K.05.003.01	vedi voce	mq	€ 20,61	0.00	52.35	47.65
K.05.004	Impianto di riscaldamento a pavimento realizzato con posa in opera di piastre radianti e tubi per il passaggio di acqua calda posti ad una distanza di cm.15, completo di automatismi di regolazione di flusso, compreso l'isolamento e la coibentazione del piano di posa, in opera perfettamente funzionante per mq. di superficie effettivamente coperta dalla serra.					
K.05.004.01	vedi voce	mq	€ 23,41	0.00	49.66	50.34
K.05.005	Serbatoio di deposito carburante per riscaldamento di serre, in lamiera di acciaio verniciato, con vasca di sicurezza in opera secondo le norme vigenti:					
K.05.005.01	di mc 3	cad	€ 5.086,46	14.09	57.43	28.47
K.05.005.02	di mc 5	cad	€ 6.860,17	10.45	68.44	21.11
K.05.005.03	di mc 10	cad	€ 8.251,30	8.69	73.76	17.55
K.05.006	Impianto di climatizzazione interna alle serre (cooling system) con ventilatori di adeguata potenza, distribuzione aria, elettropompe, sistema di adduzione e di recupero dell'acqua, pannelli in materiale cellulosico dello spessore di cm 10 con automatismi, in opera perfettamente funzionante:					
K.05.006.01	per superfici fino a mq 300 di serra coperta	mq	€ 10,23	71.21	0.00	28.79
K.05.006.02	per superfici fino a mq 500 di serra coperta	mq	€ 8,28	71.52	0.00	28.48
K.05.006.03	per superfici fino a mq 1000 di serra coperta	mq	€ 6,32	72.04	0.00	27.96
K.05.006.04	per superfici oltre mq 1000 di serra coperta	mq	€ 4,37	73.01	0.00	26.99
K.05.007	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5, delimitate da lastre di calcestruzzo vibrato dello spessore di mm 30 - 40 e dell'altezza di mm 200 - 250 compresa la sistemazione della superficie di appoggio, in opera. Misura relativa alla reale superficie dei bancali escluso i camminamenti.					
K.05.007.01	vedi voce	mq	€ 13,69	19.64	50.18	30.18
K.05.008	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5 delimitate da tavolame di castagno o larice dello spessore di cm 3 e di altezza non inferiore a cm 20, collegate e supportate da profilati metallici infissi nel terreno ogni m 2, con testate di contenimento e sistemazione del terreno in opera, misura relativa alla reale superficie dei bancali escluso i camminamenti.					
K.05.008.01	vedi voce	mq	€ 11,24	19.94	49.42	30.64
K.05.009	Bancali fissi in calcestruzzo cementizio o elementi di laterizio, sopraelevati dal piano di campagna e poggiati su supporti in blocchi di cemento o altro materiale simile, in opera. La misura deve essere rapportata alla effettiva superficie dei bancali messi in opera.					
K.05.009.01	vedi voce	mq	€ 28,94	15.48	48.82	35.69
K.05.010	Bancali fissi in lamiera di acciaio zincata della larghezza di circa m 2 e sponde fuori terra di altezza non inferiore a cm 15, con fondo formato da rete d'acciaio zincata a maglia di cm 3 x 3, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.					
K.05.010.01	vedi voce	mq	€ 47,86	18.72	52.50	28.78
K.05.011	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato, con piano di polistirolo, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.					
K.05.011.01	vedi voce	mq	€ 64,85	13.82	64.94	21.24
K.05.012	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato con valvole di flusso /riflusso con tubazione per riscaldamento a letto caldo, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.					
K.05.012.01	vedi voce	mq	€ 68,50	13.08	66.81	20.11
K.05.013	Impianto di nebulizzazione ad alta pressione, completo di condotte, centralina elettronica, e elettrovalvole. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie irrigata.					
K.05.013.01	vedi voce	mq	€ 16,34	0.00	71.15	28.85
K.05.014	Impianto di irrigazione a goccia completo di tubo di polietilene posizionato a terra o aereo, spaghetti, valvole di linea e di fondo in opera. La misura deve essere rapportata ad ogni punto goccia.					
K.05.014.01	vedi voce	cad	€ 0,67	0.00	48.85	51.15
K.05.015	Protezione anti insetti realizzata in rete in tessuto di polietilene di idonea maglia, applicata in telaio alle luci di aerazione su fiancate e/o testate, al mq della superficie dei telai impiegati.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.05.015.01	vedi voce	mq	€ 4,68	0.00	77.91	22.09

06 - RICERCA IDRICA E CONDOTTE DI IRRIGAZIONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.06.001	Esecuzione di pozzi scavati in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di m 8,00, rivestito con anelli di cemento vibrocompresso, diametro variabile da m. 0,80 a m. 1,50, compresa la fornitura e posa in opera della ghiaia tra lo scavo e gli anelli, in opera:					
K.06.001.01	di diametro cm 80	m	€ 113,21	59.96	0.00	40.04
K.06.001.02	di diametro cm 100	m	€ 137,54	58.58	0.00	41.42
K.06.001.03	di diametro cm 120	m	€ 154,56	59.38	0.00	40.62
K.06.001.04	di diametro cm 150	m	€ 176,25	61.08	0.00	38.92
K.06.002	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere. Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche i pezzi speciali, il lavaggio e la disinfezione. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6					
K.06.002.01	di diametro esterno mm 40	m	€ 13,18	32.49	17.56	49.95
K.06.002.02	di diametro esterno mm 50	m	€ 15,12	28.33	28.11	43.56
K.06.002.03	di diametro esterno mm 63	m	€ 18,88	27.22	30.28	42.50
K.06.002.04	di diametro esterno mm 75	m	€ 20,49	25.08	35.75	39.17
K.06.002.05	di diametro esterno mm 90	m	€ 22,70	22.64	42.01	35.35
K.06.002.06	di diametro esterno mm 110	m	€ 24,25	21.20	45.70	33.10
K.06.002.07	di diametro esterno mm 140	m	€ 36,93	20.88	46.52	32.60
K.06.002.08	di diametro esterno mm 160	m	€ 41,53	18.56	52.45	28.99
K.06.002.09	di diametro esterno mm 200	m	€ 52,28	14.75	62.23	23.03
K.06.002.10	di diametro esterno mm 250	m	€ 72,48	11.82	70.01	18.17
K.06.003	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere. Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche i pezzi speciali, il lavaggio e la disinfezione. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10					
K.06.003.01	di diametro esterno mm 40	m	€ 13,55	31.61	19.79	48.60
K.06.003.02	di diametro esterno mm 50	m	€ 16,28	26.31	33.25	40.44
K.06.003.03	di diametro esterno mm 63	m	€ 20,69	24.84	36.37	38.79
K.06.003.04	di diametro esterno mm 75	m	€ 23,29	22.07	43.46	34.47
K.06.003.05	di diametro esterno mm 90	m	€ 25,97	19.79	49.30	30.91
K.06.003.06	di diametro esterno mm 110	m	€ 28,35	18.13	53.55	28.31
K.06.003.07	di diametro esterno mm 140	m	€ 43,42	17.76	54.51	27.73
K.06.003.08	di diametro esterno mm 160	m	€ 50,30	15.33	60.74	23.94
K.06.003.09	di diametro esterno mm 200	m	€ 66,14	11.66	70.14	18.20
K.06.003.10	di diametro esterno mm 250	m	€ 93,24	9.19	76.69	14.13
K.06.004	Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN4 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):					
K.06.004.01	di diametro esterno mm 16	m	€ 5,53	0.00	48.05	51.95
K.06.004.02	di diametro esterno mm 20	m	€ 5,67	0.00	49.32	50.68
K.06.004.03	di diametro esterno mm 25	m	€ 5,79	0.00	50.43	49.57

K.06 - RICERCA IDRICA E CONDOTTE DI IRRIGAZIONE		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.06.004.04	diametro esterno mm 32	m	€ 6,03	0.00	52.40	47.60
K.06.004.05	diametro esterno mm 40	m	€ 6,53	0.00	56.00	44.00
K.06.004.06	diametro esterno mm 50	m	€ 7,22	0.00	60.24	39.76
K.06.004.07	diametro esterno mm 63	m	€ 8,35	0.00	65.60	34.40
K.06.004.08	diametro esterno mm 75	m	€ 9,93	0.00	71.08	28.92
K.06.005	Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN6 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):					
K.06.005.01	diametro esterno mm 16	m	€ 5,56	0.00	48.40	51.60
K.06.005.02	diametro esterno mm 20	m	€ 5,69	0.00	49.55	50.45
K.06.005.03	diametro esterno mm 25	m	€ 5,94	0.00	51.69	48.31
K.06.005.04	diametro esterno mm 32	m	€ 6,40	0.00	55.13	44.87
K.06.005.05	diametro esterno mm 40	m	€ 7,05	0.00	59.24	40.76
K.06.005.06	diametro esterno mm 50	m	€ 7,99	0.00	64.08	35.92
K.06.005.07	diametro esterno mm 63	m	€ 9,61	0.00	70.13	29.87
K.06.005.08	diametro esterno mm 75	m	€ 11,50	0.00	75.03	24.97
K.06.005.09	diametro esterno mm 90	m	€ 14,61	0.00	80.34	19.66
K.06.005.10	diametro esterno mm 110	m	€ 19,21	0.00	85.06	14.94
K.06.006	Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN10 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):					
K.06.006.01	diametro esterno mm 16	m	€ 5,67	0.00	49.32	50.68
K.06.006.02	diametro esterno mm 20	m	€ 5,91	0.00	51.38	48.62
K.06.006.03	diametro esterno mm 25	m	€ 6,26	0.00	54.13	45.87
K.06.006.04	diametro esterno mm 32	m	€ 6,96	0.00	58.72	41.28
K.06.006.05	diametro esterno mm 40	m	€ 7,87	0.00	63.50	36.50
K.06.006.06	diametro esterno mm 50	m	€ 9,33	0.00	69.24	30.76
K.06.006.07	diametro esterno mm 63	m	€ 11,76	0.00	75.59	24.41
K.06.007	Condotte aeree per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo PE 40 bassa densità, a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro,. In opera compresa la posa di pezzi speciali (giunti, riduzioni, prese a staffa, ganci di supporto, tappi fine linea) il trasporto dei materiali, la stesura delle tubazioni lungo le strutture di supporto e l'ancoraggio delle tubazioni con mezzi idonei; con diametro esterno e classi di resistenza rispettivamente:					
K.06.007.01	diametro esterno mm 16 PFA 4	m	€ 2,26	0.00	49.90	50.10
K.06.007.02	diametro esterno mm 20 PFA 4	m	€ 2,40	0.00	52.81	47.19
K.06.007.03	diametro esterno mm 25 PFA 4	m	€ 2,53	0.00	55.17	44.83
K.06.007.04	diametro esterno mm 32 PFA 4	m	€ 2,77	0.00	59.07	40.93
K.06.007.05	diametro esterno mm 40 PFA 4	m	€ 3,26	0.00	65.27	34.73
K.06.007.06	diametro esterno mm 50 PFA 4	m	€ 5,48	0.00	79.35	20.65
K.06.007.07	diametro esterno mm 63 PFA 4	m	€ 6,61	0.00	82.87	17.13
K.06.007.08	diametro esterno mm 75 PFA 4	m	€ 8,19	0.00	86.18	13.82
K.06.007.09	diametro esterno mm 16PFA 6	m	€ 2,30	0.00	50.73	49.27
K.06.007.10	diametro esterno mm 20 PFA 6	m	€ 2,42	0.00	53.30	46.70
K.06.007.11	diametro esterno mm 25 PFA 6	m	€ 2,68	0.00	57.72	42.28
K.06.007.12	diametro esterno mm 32 PFA 6	m	€ 3,13	0.00	63.86	36.14
K.06.007.13	diametro esterno mm 40 PFA 6	m	€ 5,31	0.00	78.66	21.34
K.06.007.14	diametro esterno mm 50 PFA 6	m	€ 6,25	0.00	81.90	18.10
K.06.007.15	diametro esterno mm 63 PFA 6	m	€ 7,87	0.00	85.62	14.38
K.06.007.16	diametro esterno mm 75 PFA 6	m	€ 9,76	0.00	88.40	11.60
K.06.007.17	diametro esterno mm 90 PFA 6	m	€ 12,87	0.00	91.21	8.79
K.06.007.18	diametro esterno mm 110PFA 6	m	€ 17,47	0.00	93.52	6.48

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.06.007.19	diametro esterno mm 16 PFA 10	m	€ 2,40	0.00	52.81	47.19
K.06.007.20	diametro esterno mm 20 PFA 10	m	€ 2,64	0.00	57.11	42.89
K.06.007.21	diametro esterno mm 25 PFA 10	m	€ 2,99	0.00	62.18	37.82
K.06.007.22	diametro esterno mm 32 PFA 10	m	€ 5,22	0.00	78.30	21.70
K.06.007.23	diametro esterno mm 40 PFA 10	m	€ 6,13	0.00	81.53	18.47
K.06.007.24	diametro esterno mm 50 PFA 10	m	€ 7,60	0.00	85.10	14.90
K.06.007.25	diametro esterno mm 63 PFA 10	m	€ 10,02	0.00	88.71	11.29
K.06.008	Tubazione mobile d'acciaio zincato , fornita in barre di m. 6 completa di giunti idraulici o sferici, a scelta della D.L., guarnizioni, ganci, curve, tappi, con giunto sferico a piè d'opera:					
K.06.008.01	diametro mm 60	m	€ 8,29	0.00	77.20	22.80
K.06.008.02	diametro mm 80	m	€ 12,09	0.00	68.83	31.17
K.06.008.03	diametro mm 100	m	€ 15,91	0.00	64.42	35.58
K.06.008.04	diametro mm 120	m	€ 20,35	0.00	62.90	37.10
K.06.008.05	diametro mm 150	m	€ 31,90	0.00	76.33	23.67
K.06.008.06	diametro mm 200	m	€ 62,58	0.00	81.91	18.09
K.06.009	Tubazione mobile in lega leggera, fornita in barre di m. 6 completa di giunti idraulici o sferici, a scelta della D.L., guarnizioni, ganci, curve, tappi, con giunto sferico a piè d'opera:					
K.06.009.01	diametro mm 60	m	€ 12,14	0.00	84.42	15.58
K.06.009.02	diametro mm 80	m	€ 15,29	0.00	75.35	24.65
K.06.009.03	diametro mm 100	m	€ 18,46	0.00	69.34	30.66
K.06.009.04	diametro mm 120	m	€ 28,06	0.00	73.09	26.91
K.06.009.05	diametro mm 150	m	€ 42,15	0.00	82.09	17.91
K.06.010	Presa a staffa di polipropilene completa di bulloni e anelli di rinforzo d'acciaio; a piè d'opera per tubi del:					
K.06.010.01	diametro esterno mm 20	cad	€ 2,35	0.00	52.12	47.88
K.06.010.02	diametro esterno mm 32	cad	€ 2,35	0.00	52.12	47.88
K.06.010.03	diametro esterno mm 40	cad	€ 3,33	0.00	66.13	33.87
K.06.010.04	diametro esterno mm 50	cad	€ 3,57	0.00	68.42	31.58
K.06.010.05	diametro esterno mm 63	cad	€ 3,81	0.00	70.41	29.59
K.06.010.06	diametro esterno mm 75	cad	€ 4,97	0.00	77.33	22.67
K.06.010.07	diametro esterno mm 90	cad	€ 6,02	0.00	81.29	18.71
K.06.010.08	diametro esterno mm 110	cad	€ 6,45	0.00	82.53	17.47
K.06.011	Presa a staffa doppia di polipropilene completa di bulloni e anelli di rinforzo d'acciaio; a piè d'opera per tubi del:					
K.06.011.01	diametro esterno mm 20	cad	€ 2,96	0.00	61.94	38.06
K.06.011.02	diametro esterno mm 32	cad	€ 3,81	0.00	70.41	29.59
K.06.011.03	diametro esterno mm 40	cad	€ 4,80	0.00	76.50	23.50
K.06.011.04	diametro esterno mm 50	cad	€ 5,18	0.00	78.22	21.78
K.06.011.05	diametro esterno mm 63	cad	€ 5,42	0.00	79.19	20.81
K.06.011.06	diametro esterno mm 75	cad	€ 6,02	0.00	81.29	18.71
K.06.011.07	diametro esterno mm 90	cad	€ 7,68	0.00	85.32	14.68
K.06.011.08	diametro esterno mm 110	cad	€ 9,69	0.00	88.37	11.63
K.06.012	Ala gocciolante pesante autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 20, dello spessore di mm 1,2 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00; campo di compensazione da 0,5 a 4 bar. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.012.01	m 0,30	m	€ 1,29	0.00	89.45	10.55
K.06.012.02	m 0,40	m	€ 1,16	0.00	88.29	11.71
K.06.012.03	m 0,50	m	€ 1,11	0.00	87.76	12.24
K.06.012.04	m 0,60	m	€ 1,06	0.00	87.18	12.82
K.06.012.05	m 0,80	m	€ 0,96	0.00	85.82	14.18
K.06.012.06	m 1	m	€ 0,91	0.00	85.03	14.97

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.06.013	Ala gocciolante pesante non autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 20, dello spessore di mm 1,2 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.013.01	m 0,30	m	€ 0,65	0.00	89.27	10.73
K.06.013.02	m 0,40	m	€ 0,60	0.00	88.36	11.64
K.06.013.03	m 0,50	m	€ 0,59	0.00	88.11	11.89
K.06.013.04	m 0,60	m	€ 0,58	0.00	87.85	12.15
K.06.013.05	m 0,80	m	€ 0,56	0.00	87.58	12.42
K.06.013.06	m 1	m	€ 0,55	0.00	87.29	12.71
K.06.014	Ala gocciolante pesante non autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16, dello spessore di mm 1 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.014.01	m 0,30	m	€ 0,43	0.00	92.25	7.75
K.06.014.02	m 0,40	m	€ 0,39	0.00	91.49	8.51
K.06.014.03	m 0,50	m	€ 0,36	0.00	90.90	9.10
K.06.014.04	m 0,60	m	€ 0,35	0.00	90.57	9.43
K.06.014.05	m 0,80	m	€ 0,32	0.00	89.83	10.17
K.06.014.06	m 1	m	€ 0,31	0.00	89.42	10.58
K.06.015	Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,15 e da gocciolatori in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.015.01	m 0,15	m	€ 0,24	0.00	86.01	13.99
K.06.015.02	m 0,20	m	€ 0,17	0.00	80.86	19.14
K.06.015.03	m 0,30	m	€ 0,16	0.00	79.34	20.66
K.06.015.04	m 0,40	m	€ 0,15	0.00	77.56	22.44
K.06.015.05	m 0,50	m	€ 0,15	0.00	77.56	22.44
K.06.015.06	m 0,60	m	€ 0,13	0.00	75.45	24.55
K.06.016	Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,25 e da gocciolatori in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.016.01	m 0,15	m	€ 0,31	0.00	89.42	10.58
K.06.016.02	m 0,20	m	€ 0,25	0.00	86.72	13.28
K.06.016.03	m 0,30	m	€ 0,21	0.00	84.32	15.68
K.06.016.04	m 0,40	m	€ 0,18	0.00	82.17	17.83
K.06.016.05	m 0,50	m	€ 0,17	0.00	80.86	19.14
K.06.016.06	m 0,60	m	€ 0,15	0.00	77.56	22.44
K.06.017	Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,50 e da gocciolatori in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:					
K.06.017.01	m 0,15	m	€ 0,48	0.00	93.08	6.92
K.06.017.02	m 0,20	m	€ 0,41	0.00	92.02	7.98
K.06.017.03	m 0,30	m	€ 0,35	0.00	90.57	9.43
K.06.017.04	m 0,40	m	€ 0,31	0.00	89.42	10.58
K.06.017.05	m 0,50	m	€ 0,29	0.00	88.48	11.52
K.06.017.06	m 0,60	m	€ 0,26	0.00	87.37	12.63
K.06.018	Idrociclone separatore di sabbia ad azione centrifuga, costituito da corpo di acciaio con portata massima di:					
K.06.018.01	5 l/s	cad	€ 527,58	0.00	95.71	4.29
K.06.018.02	10 l/s	cad	€ 764,07	0.00	96.30	3.70
K.06.018.03	20 l/s	cad	€ 1.014,99	0.00	96.65	3.35
K.06.018.04	30 l/s	cad	€ 1.120,10	0.00	95.96	4.04
K.06.019	Filtro a letto filtrante con graniglia quarzifera, da utilizzare prevalentemente per acque di natura superficiale, costituito da corpo in acciaio, una saracinesca e due manometri, con portata massima di:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.06.019.01	5 l/s	cad	€ 1.733,32	0.00	98.37	1.63
K.06.019.02	10 l/s	cad	€ 2.520,23	0.00	98.88	1.12
K.06.019.03	20 l/s	cad	€ 3.597,77	0.00	98.43	1.57
K.06.019.04	30 l/s	cad	€ 7.663,57	0.00	99.26	0.74
K.06.020	Valvola di fertirrigazione funzionante con differenziale di pressione e costituita da corpo in materiale resistente ai liquidi corrosivi, con attacchi del diametro di:					
K.06.020.01	mm 50	cad	€ 336,77	0.00	91.60	8.40
K.06.020.02	mm 63	cad	€ 379,61	0.00	92.55	7.45
K.06.020.03	mm 90	cad	€ 699,25	0.00	91.91	8.09
K.06.021	Serbatoio in acciaio per fertilizzante con capacità di:					
K.06.021.01	l 100	cad	€ 538,54	1.66	92.72	5.62
K.06.021.02	l 200	cad	€ 616,30	2.54	88.87	8.59
K.06.021.03	l 500	cad	€ 684,21	2.95	87.11	9.95
K.06.021.04	l 1000	cad	€ 794,16	3.39	85.19	11.43

07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.001	Acacia cyanophylla (Acacia blu)					
K.07.001.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.001.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.002	Acacia melanoxylon (Acacia australiana)					
K.07.002.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.002.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.003	Acacia saligna (Acacia)					
K.07.003.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.003.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.004	Acer campestre (Acero campestre)					
K.07.004.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.004.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.004.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.004.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.005	Acer monspessulanum (Acero minore)					
K.07.005.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.005.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.006	Acer opalus (=Acer obtusatum) (Acero napoletano)					
K.07.006.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.006.02	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.006.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.007	Acer psudoplatanus (Acero di monte)					
K.07.007.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.007.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.008	Ailanthus altissima (Ailanto)					
K.07.008.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.008.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.009	Alnus cordata (Ontano napoletano)					
K.07.009.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.009.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.009.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.009.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00

K.07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.010	Alnus glutinosa (Ontano nero) S1 0,85					
K.07.010.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.010.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.010.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.010.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.011	Betula alba (Betulla) F1 1,25					
K.07.011.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.011.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.012	Ostrya carpinifolia (Carpino nero)					
K.07.012.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.012.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.013	Castanea sativa (Castagno)					
K.07.013.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.013.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.014	Celtis australis (Bagolaro)					
K.07.014.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.014.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.014.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.014.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.015	Ceratonia siliqua (Carrubo)					
K.07.015.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.015.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.016	Cornus mas (Corniolo)					
K.07.016.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.016.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.016.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.017	Cornus sanguinea (Sanguinello)					
K.07.017.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.017.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.017.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.018	Corylis avellana (Nocciolo)					
K.07.018.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.018.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.018.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.018.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.019	Eucalyptus bicostata (climi freddi)					
K.07.019.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.020	Eucalyptus viminalis (climi freddi)					
K.07.020.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.021	Eucalyptus globulus (climi temperati)					
K.07.021.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.022	Eucalyptus Trabutii (climi temperati)					
K.07.022.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.023	Eucalyptus camaldulensis (climi caldi)					
K.07.023.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.024	Eucalyptus gonfhocephala (climi caldi)					
K.07.024.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.025	Eucalyptus occidentalis (climi caldi)					
K.07.025.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.026	Fagus sylvatica (Faggio)					

K - OPERE AGRONOMICHE		FORNITURA DI PIANTE FORESTALI - K.07				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.026.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.026.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.026.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.027	Fraxinus angustifolia (Frassino a foglie strette)					
K.07.027.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.027.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.027.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.027.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.028	Fraxinus excelsior (Frassino maggiore)					
K.07.028.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.028.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.028.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.028.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.029	Fraxinus ornus (Orniello)					
K.07.029.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.029.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.029.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.029.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.030	Juglans nigra (Noce nero d'America)					
K.07.030.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.031	Juglans regia (Noce europeo)					
K.07.031.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.031.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.032	Malus sylvestris (Melo selvatico)					
K.07.032.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.032.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.032.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.032.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.033	Morus alba (Gelso)					
K.07.033.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.033.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.034	Prunus avium (Ciliegio selvatico)					
K.07.034.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.034.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.034.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.035	Prunus cerasus (Ciliegio montano)					
K.07.035.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.035.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.035.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.036	Prunus serotina (Ciliegio nero)					
K.07.036.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.036.02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.036.03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.037	Pyrus pyraeaster (Perastro)					
K.07.037.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.037.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.037.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.037.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.038	Quercus cerris (Cerro)					
K.07.038.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00

K.07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.038.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.038.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.038.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.039	Quercus frainetto (Farnetto)					
K.07.039.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.039.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.040	Quercus ilex (Leccio)					
K.07.040.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.040.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.040.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.040.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.041	Quercus petrea (Rovere)					
K.07.041.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.041.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.042	Quercus pubescens (Roverella)					
K.07.042.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.042.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.042.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.042.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.043	Quercus robur (Farnia)					
K.07.043.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.043.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.043.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.043.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.044	Quercus rubra (Quercia rossa d'America)					
K.07.044.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.044.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.045	Quercus suber (Sughera)					
K.07.045.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.045.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.046	Robinia pseudoacacia (Robinia)					
K.07.046.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.046.02	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.046.03	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.047	Salix alba (Salice bianco)					
K.07.047.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.047.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.047.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.048	Salix caprea (Salicone)					
K.07.048.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.048.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.049	Sorbus aria (Sorbo montano)					
K.07.049.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.049.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.049.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.049.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.050	Sorbus aucuparia (Sorbo degli uccellatori)					
K.07.050.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.050.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.050.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.050.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.051	Sorbus domestica (Sorbo domestico)					
K.07.051.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.051.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.051.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.051.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.052	Sorbus torminalis (Sorbo selvatico)					
K.07.052.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.052.02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.052.03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.052.04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.053	Tilia cordata (Tiglio selvatico)					
K.07.053.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.053.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.054	Tilia platyphylla (Tiglio nostrano)					
K.07.054.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.054.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.055	Ulmus minor (Olmo campestre)					
K.07.055.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.055.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.056	Abies alba (Abete bianco)					
K.07.056.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.056.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.057	Cedrus atlantica (Cedro dell' Atlante)					
K.07.057.01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.058	Chamaecyparis lawsoniana (Cipresso di Lawson)					
K.07.058.01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.059	Cupressu arizonica (Cipresso dell'Arizona)					
K.07.059.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.059.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.060	Cupressus sempervirens (Cipresso comune)					
K.07.060.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.061	Picea abies (Abete rosso)					
K.07.061.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.061.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.062	Pinus Brutia (Pino calabrese)					
K.07.062.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.062.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.063	Pinus halepensis (Pino d'Aleppo)					
K.07.063.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.063.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.064	Pinus leucodermis (Pino loricato)					
K.07.064.01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.065	Pinus nigra ssp. Laricio (Pino laricio)					
K.07.065.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.065.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.066	Pinus pinaster (Pino marittimo)					
K.07.066.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.066.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.067	Pinus pinea (Pino domestico)					

K.07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.07.067.01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	€ 1,94	0.00	100.00	0.00
K.07.067.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
K.07.068	Pinus radiata (P.insignis) Pino di Monterey					
K.07.068.01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
K.07.069	Pseudotsuga menziesii (Abete di Douglas o Douglasia verde)					
K.07.069.01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
K.07.069.02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	€ 2,23	0.00	100.00	0.00

08 - EDILIZIA ZOOTECNICA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.08.001	Tamponamenti per i ricoveri zootecnici in pannelli isolanti compreso i serramenti per porte e finestre.					
K.08.001.01	vedi voce	mq	€ 115,51	0.00	93.49	6.51
K.08.002	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m. 1,75x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio; in opera compresi il muretto sagomato dello spessore di m.0,15, e dell'altezza da m. 0,20 a m.0,40, mangiatoia con profilo curvo larga m.0,60, acciaio d'armatura e casseri, escluso la preparazione del piano di posa, la relativa attrezzatura e cunetta per le deiezioni.					
K.08.002.01	vedi voce	cad	€ 339,03	3.66	29.57	66.77
K.08.003	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m 2,20x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio; in opera compresi il muretto sagomato dello spessore di m 0,15, e dell'altezza da m 0,50, mangiatoia con profilo curvo larga m 0,60, acciaio d'armatura e casseri, escluso la preparazione del piano di posa, la relativa attrezzatura e cunetta per le deiezioni.					
K.08.003.01	vedi voce	cad	€ 368,92	3.36	35.28	61.36
K.08.004	Cuccetta prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, per bovini adulti, delle dimensioni medie di m m 2,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore; in opera, compresi battifianco del tipo a bandiera, tubo allineatore e ogni altro onere, da posare sul pavimento esistente.					
K.08.004.01	vedi voce	cad	€ 323,31	0.48	90.77	8.75
K.08.005	Cuccette prefabbricate contrapposte testa a testa in calcestruzzo armato vibrato, per bovini adulti, delle dimensioni medie di m 4,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore comune; in opera, compresi battifianchi del tipo a bandiera, tubi allineatori e ogni altro onere, da posare sul pavimento esistente.					
K.08.005.01	vedi voce	cad	€ 297,22	0.52	89.96	9.52
K.08.006	Materassino sintetico per cuccette, costituito da un tessuto a trama fitta di propilene contenente uno strato di materiale morbido e avvolto da un rivestimento superiore a rotolo di tessuto sintetico, in opera compresi i materiali per il fissaggio. Prezzo per singola cuccetta.					
K.08.006.01	vedi voce	mq	€ 98,89	0.00	92.40	7.60
K.08.007	Tappetino sintetico per poste e cuccette, costituito in granulato di cauciù dello spessore di mm.18, con superficie superiore anti sdrucchiolo e superficie inferiore scanalata, in opera compresi i materiali per il fissaggio					
K.08.007.01	vedi voce	mq	€ 60,67	0.00	87.61	12.39
K.08.008	Cunetta in calcestruzzo armato per la raccolta delle deiezioni, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,50 e della profondità di m 0,15 - 0,20 idonea per la collocazione del nastro trasportatore a moto alternato; in opera compreso i casseri, acciaio per l'armatura ed eventuali posa in opera di griglie per lo sgrondo dei liquami, esclusi scavi e vespaio.					
K.08.008.01	vedi voce	mq	€ 61,22	1.47	80.04	18.49
K.08.009	Mangiatoia per vacche in calcestruzzo armato, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,60, in opera compreso i casseri, l'acciaio per l'armatura, e ogni altro onere escluso la preparazione del piano di posa					
K.08.009.01	vedi voce	m	€ 101,22	0.89	87.93	11.18
K.08.010	Mangiatoia per vitelli in calcestruzzo armato, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,60, in opera compreso i casseri, l'acciaio per l'armatura, e ogni altro onere escluso la preparazione del piano di posa					
K.08.010.01	vedi voce	m	€ 83,84	1.08	85.42	13.50
K.08.011	Mangiatoia di calcestruzzo armato d'angolo per box toro della larghezza di fronte di m 1,20, con bordo esterno di protezione, in opera compreso casseri e acciaio per armatura e ogni altro onere, escluso la preparazione del piano di posa.					
K.08.011.01	vedi voce	cad	€ 198,51	0.45	85.29	14.26
K.08.012	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di					
K.08.012.01	m 1,5	mq	€ 60,25	0.60	80.61	18.79
K.08.012.02	m 2	mq	€ 58,59	0.62	80.07	19.32
K.08.012.03	m 2,5	mq	€ 56,92	0.63	79.48	19.89

K - OPERE AGRONOMICHE		EDILIZIA ZOOTECNICA - K.08				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.08.012.04	m 3	mq	€ 55,27	0.65	78.87	20.48
K.08.012.05	m 3,5	mq	€ 53,61	0.67	78.21	21.11
K.08.012.06	m 4	mq	€ 50,28	0.72	76.77	22.51
K.08.013	Pavimento fessurato per vitelli in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di					
K.08.013.01	m 1,5	mq	€ 43,64	0.83	73.24	25.94
K.08.013.02	m 2	mq	€ 40,33	0.89	71.04	28.07
K.08.014	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di					
K.08.014.01	m 1,5	mq	€ 40,33	0.89	71.04	28.07
K.08.014.02	m 2	mq	€ 38,66	0.93	69.79	29.28
K.08.014.03	m 2,5	mq	€ 37,00	0.97	68.43	30.59
K.08.014.04	m 3	mq	€ 35,34	1.02	66.95	32.03
K.08.014.05	m 3,5	mq	€ 33,66	1.07	65.30	33.63
K.08.014.06	m 4	mq	€ 32,00	1.13	63.50	35.37

09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.001	Posta per vacche e manze (delle migliori e accreditate ditte) in tubi di acciaio a doppia zincatura, complete di manicotti, bulloni, battifianchi, (ogni due capi ed a fine posta, con relativi zoccolini di protezione) catene di attacco, abbeveratoi a tazza ogni due capi, ecc. in opera:					
K.09.001.01	di tipo Olanda	cad	€ 164,54	10.76	55.53	33.71
K.09.001.02	di tipo America	cad	€ 207,71	9.13	57.59	33.28
K.09.001.03	di tipo Piemonte	cad	€ 161,42	9.79	58.66	31.55
K.09.001.04	di tipo Emilia	cad	€ 160,61	9.84	56.89	33.27
K.09.002	Attrezzatura per cuccette di alimentazione per bovini adulti, comprendente tubi di acciaio a doppia zincatura, battifianchi con relativi zoccolini di protezione, barra al naso, barra al garrese, manicotti bullonati per il collegamento dei tubi ed abbeveratoio a tazza ogni due capi, in opera compreso autocattura e collegamenti alla rete idrica.					
K.09.002.01	vedi voce	cad	€ 325,17	7.78	61.31	30.91
K.09.003	Battifianco a "bandiera", costituito da un montante di acciaio zincato da ancorare e da un tubo ricurvo a bandiera, fissato al montante di cui sopra, in opera					
K.09.003.01	vedi voce	cad	€ 108,49	10.49	53.59	35.92
K.09.004	Battifianco a "P" costituito da tubo di acciaio zincato sagomato a P, con due appoggi da ancorare; in opera					
K.09.004.01	vedi voce	cad	€ 91,83	6.89	52.11	41.00
K.09.005	Rastrelliera autocatturante per bovini adulti, del tipo ad aste oscillanti con dispositivo di blocco superiore, in tubo di acciaio zincato, completa di supporti per ancoraggi di base, in opera					
K.09.005.01	per bovini adulti	m	€ 121,52	5.20	63.81	30.99
K.09.005.02	per vitelloni	m	€ 112,15	6.77	58.53	34.70
K.09.005.03	per vitelli	m	€ 128,03	8.89	55.78	35.33
K.09.006	Rastrelliera per bovini, del tipo a montanti fissi verticali o inclinati, in tubo di acciaio zincato, completa di supporto per ancoraggio di base, in opera					
K.09.006.01	per bovini adulti	m	€ 72,98	8.67	56.90	34.43
K.09.006.02	per vitelloni	m	€ 70,26	4.50	58.91	36.59
K.09.007	Cancello di acciaio zincato con rastrelliera incorporata per bovini della larghezza di m 0,7, completo di intelaiatura in tubo, montanti verticali e di cattura e lamiera di contenimento inferiore in opera, completo di spine di cerniere di chiusura.					
K.09.007.01	vedi voce	cad	€ 222,13	7.40	62.63	29.97
K.09.008	Cancello per bovini, a 3 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per recinti o divisione gruppi bovini, completo di cerniere e spine di chiusura; in opera, della lunghezza:					
K.09.008.01	di m 1 e Ø 1"1/4	cad	€ 168,36	6.76	64.14	29.10
K.09.008.02	di m 1,5 e Ø 1"1/4	cad	€ 208,35	6.68	63.79	29.54
K.09.008.03	di m 2 e Ø 1"1/4	cad	€ 231,28	6.84	64.65	28.52
K.09.008.04	di m 2,5 e Ø 1"1/4	cad	€ 260,48	7.28	63.78	28.94

K.09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.008.05	da 3 a 8 m e Ø 1"1/2	m	€ 102,51	6.17	63.21	30.62
K.09.009	Cancello per bovini, a 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per recinti o divisione gruppi bovini, completo di cerniere e spine di chiusura; in opera, della lunghezza:					
K.09.009.01	di m. 1 e Ø 1"1/4	cad	€ 189,60	6.67	63.52	29.81
K.09.009.02	di m. 1,5 e Ø 1"1/4	cad	€ 208,35	6.68	63.79	29.54
K.09.009.03	di m. 2 e Ø 1"1/4	cad	€ 231,28	6.84	64.65	28.52
K.09.009.04	di m. 2,5 e Ø 1"1/4	cad	€ 260,48	7.28	63.78	28.94
K.09.009.05	da 3 a 8 m e Ø 1"1/2	m	€ 102,51	6.17	63.21	30.62
K.09.010	Cancello ribaltabile per bovini, a 3 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per divisione gruppi bovini, del tipo ribaltabile sull'asse orizzontale (adatto per corsie di alimentazione o similari), completo di idonei contrappesi in piastre d'acciaio e catenacci di chiusura; in opera, per lunghezze da 2 a 4 m.					
K.09.010.01	vedi voce	m	€ 160,89	5.89	64.84	29.26
K.09.011	Cancello tipo "passaggio a livello" per bovini, in tubi d'acciaio zincato, della lunghezza di 3-4 m, per delimitazione temporanea di zone di scorrimento (ad esempio per attraversamento di corsie di foraggiamento), completo di piantana di sostegno con dispositivo di sollevamento a verricello; in opera.					
K.09.011.01	vedi voce	cad	€ 838,97	4.15	69.31	26.55
K.09.012	Divisori apribili per box di vitelloni all'ingrasso, costituiti da 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento; in opera, comprese cerniere e spine di chiusura. Lunghezza dei divisori:					
K.09.012.01	fino a 4,5 m e Ø 1"1/2	m	€ 123,77	6.13	60.40	33.47
K.09.012.02	oltre 4,5 m e Ø 1"1/2 e 2"	m	€ 149,21	6.78	61.24	31.98
K.09.013	Piantana per cancelli e divisori, in profilato quadro d'acciaio zincato; in opera, escluse opere murarie. Della sezione:					
K.09.013.01	di mm 120x120	cad	€ 106,03	5.96	58.52	35.51
K.09.013.02	di mm 150x150	cad	€ 184,11	7.56	57.65	34.79
K.09.014	Piastra per cancelli d'acciaio zincato per sostegno cancelli e divisori, completa di cerniere e tasselli per fissaggio a muro; in opera.					
K.09.014.01	vedi voce	cad	€ 70,09	8.12	56.94	34.94
K.09.015	Barriera divisoria fra zona di alimentazione e zona di riposo (cuccette, lettiera) costituita da correnti orizzontali in tubo di acciaio zincato diametro 1"1/4 e da piantane IPE 80 poste ogni 2 m; in opera escluso il muretto di base di calcestruzzo:					
K.09.015.01	ad un corrente	m	€ 33,77	7.49	55.33	37.18
K.09.015.02	a due correnti	m	€ 41,30	7.65	54.34	38.01
K.09.016	Transenne fisse per vitelloni all'ingrasso, costituite da 4 linee di tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/2 e da piantane IPE 120 alte 1,7 m disposte ogni 2-2,5 m; in opera.					
K.09.016.01	vedi voce	m	€ 100,15	9.47	49.77	40.76
K.09.017	Cancello per box toro della larghezza di 1,2 m e dell'altezza di 1,5 m, costituito da tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/4, sostenuto da piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusure.					
K.09.017.01	vedi voce	cad	€ 256,77	7.39	60.82	31.79
K.09.018	Rastrelliera a capestro box d'angolo per toro, costituita da tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/4, larga 1,2 m e completa di dispositivo per l'autocattura a due aste oscillanti; in opera					
K.09.018.01	vedi voce	cad	€ 385,17	7.39	60.82	31.79
K.09.019	Recinto per box vitelli costituito da tubi verticali d'acciaio zincato diametro 1", alti 1,2 m e posti ad interasse di 200 mm, completi di morsetti per il collegamento al tubo superiore; in opera, escluso muretto di ancoraggio di calcestruzzo.					
K.09.019.01	vedi voce	m	€ 74,04	7.69	59.23	33.08
K.09.020	Cancello per box vitelli, della larghezza di 1 m, costituito da tubi d'acciaio zincato diametro 1", fissato a piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusura.					
K.09.020.01	vedi voce	cad	€ 156,60	8.07	59.83	32.09
K.09.021	Box individuale per stallino vitelli, delle dimensioni di 1,5x0,9 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, tamponamenti smontabili, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera, esclusi pavimento grigliato e opere murarie cad.					
K.09.021.01	vedi voce	cad	€ 452,34	8.39	62.44	29.18
K.09.022	Box individuale da esterno in acciaio per vitelli, delle dimensioni di 2x1 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, lastra di copertura e tamponamenti di fibrocemento senza amianto, pavimento grigliato d'acciaio zincato, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera:					
K.09.022.01	singolo box	cad	€ 962,82	7.88	64.70	27.41
K.09.022.02	coppia di box	cad	€ 1.748,37	5.06	76.97	17.97
K.09.022.03	batteria di 5 box	cad	€ 4.171,00	2.88	87.63	9.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.023	Box individuale da esterno in vetroresina per vitelli, delle dimensioni di 1,8x1x1,4 m, costituito da struttura a capannina di vetroresina, completo di cancello anteriore in tubi d'acciaio zincato, di mangiatoia in lamiera zincata, di poppatoio a secchio e di portafieno; in opera					
K.09.023.01	vedi voce	cad	€ 495,14	7.66	64.42	27.92
K.09.024	Abbeveratoio a tazza di ghisa smaltata per bovini, completo di valvola automatica e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera, compresi morsetti.					
K.09.024.01	vedi voce	cad	€ 65,03	7.78	61.31	30.91
K.09.025	Abbeveratoio a doppia vasca con livello costante per bovini, delle dimensioni di 1x0,3x0,3 m, d'acciaio zincato, completo di valvola a galleggiante posta in posizione centrale e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera					
K.09.025.01	vedi voce	cad	€ 239,14	6.61	65.81	27.58
K.09.026	Abbeveratoio a vasca con livello costante per bovini, delle dimensioni di 0,8x0,3x0,3 m, d'acciaio inox, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera.					
K.09.026.01	vedi voce	cad	€ 312,86	6.06	71.84	22.09
K.09.027	Portarullo per sali minerali completo di supporti; in opera					
K.09.027.01	vedi voce	cad	€ 15,84	7.98	52.39	39.64
K.09.028	Cassetta di calcestruzzo vibrato per sali minerali, della capacità di circa 5 kg, in opera					
K.09.028.01	vedi voce	cad	€ 48,37	2.61	81.83	15.56
K.09.029	Impianto automatico per la distribuzione del mangime ai bovini in stalla a stabulazione fissa, completo di quadro elettrico per programmazione pasti, gruppo/i di traino, linea/e di trasporto a spirale, eventuali tramogge di alimentazione, sistema di apertura delle valvole a farfalla, dosatori, calate e tazze di alimentazione con relativi supporti; in opera, esclusi allacciamenti elettrici e opere murarie:					
K.09.029.01	ad una linea fino a 25 capi	percap o	€ 385,35	8.20	54.32	37.48
K.09.029.02	ad una linea da 26 a 40 capi	percap o	€ 332,26	7.61	54.60	37.79
K.09.029.03	a due linee fino a 40 capi	percap o	€ 370,72	7.67	54.22	38.10
K.09.029.04	a due linee da 41 a 60 capi	percap o	€ 332,26	7.61	54.60	37.79
K.09.029.05	a due linee + trasportatore trasversale, fino a 40 capi	percap o	€ 399,28	7.92	54.34	37.74
K.09.029.06	a due linee + trasportatore trasversale, da 41 a 60 capi	percap o	€ 344,92	7.33	54.45	38.22
K.09.030	Linea di trasporto per mangimi concentrati, costituita da tubazione di PVC, trasportatore a spirale, gruppo di traino, collegamento al silo, bocche di scarico, pressostato e quadro di comando; in opera, compresi sostegni per la linea, esclusi allacciamenti elettrici:					
K.09.030.01	linea di distribuzione completa	cad	€ 34,49	9.16	52.60	38.24
K.09.030.02	gruppo di traino e innesto silo	cad	€ 1.162,69	7.07	64.30	28.63
K.09.031	Impianto per autoalimentazione dei bovini a stabulazione libera, costituito da computer per la gestione del razionamento e dei parametri riproduttivi, stampante, stazioni di alimentazione dotate di sistema per il riconoscimento del singolo capo e per la distribuzione di due tipi di mangime e collari con relativo trasponder per ogni capo; in opera esclusi la linea di alimentazione, silo di stoccaggio allacciamenti elettrici e opere murarie					
K.09.031.01	computer fino a 250 capi	cad	€ 6.151,29	0.00	93.99	6.01
K.09.031.02	stazione di alimentazione (massimo 30 capi)	cad	€ 4.049,76	0.00	90.86	9.14
K.09.031.03	collare completo	cad	€ 165,87	0.00	72.12	27.88
K.09.032	Impianto di mungitura a secchio per bovini in stalla fissa, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, tubazioni del vuoto, rubinetti del vuoto, secchio con pulsatore pneumatico e ogni altro accessorio; in opera escluso gli allacciamenti elettrici:					
K.09.032.01	con 1 gruppo di mungitura	cad	€ 3.817,04	1.99	86.18	11.84
K.09.032.02	con 3 gruppi di mungitura	cad	€ 6.609,26	1.72	90.87	7.41
K.09.033	Impianti di mungitura per bovini in sale a spine di pesce, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, pulsatori elettronici, tubazioni del latte e del vuoto, gruppi di mungitura, gruppo terminale con pompa del latte, stacco automatico semplice, poste di mungitura in tubi di acciaio zincato di adeguata sezione, fissatubi, giunti, cancelli con comando dalla fossa, doccette ogni due poste, tubazione per il lavaggio dell'impianto e ogni altro accessorio; escluso la vaschetta di ricevimento latte, programmatore di lavaggio dell'impianto, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:					
K.09.033.01	3+3 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 25.119,04	0.30	94.61	5.09
K.09.033.02	4+4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 30.032,90	0.25	93.49	6.26
K.09.033.03	5+5 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 35.749,14	0.21	92.85	6.94

K.09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.033.04	6+6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 39.626,34	0.19	92.03	7.78
K.09.033.05	7+7gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 44.334,19	0.17	91.52	8.31
K.09.033.06	8+8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 49.115,14	0.15	91.12	8.72
K.09.033.07	9+9 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 53.668,49	0.14	90.76	9.10
K.09.033.08	10+10 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 59.393,04	0.13	90.64	9.24
K.09.033.09	3+3 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 30.265,73	0.25	95.53	4.22
K.09.033.10	4+4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 36.764,45	0.21	94.68	5.11
K.09.033.11	5+5 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 43.158,52	0.18	94.08	5.75
K.09.033.12	6+6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 49.633,98	0.15	93.64	6.21
K.09.033.13	7+7gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 56.474,93	0.13	93.34	6.52
K.09.033.14	8+8gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 63.038,92	0.12	93.08	6.80
K.09.033.15	9+9 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 68.997,76	0.11	92.81	7.08
K.09.033.16	10+10 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 75.852,04	0.10	92.67	7.23
K.09.034	Impianti di mungitura per bovini in sale a spine di pesce, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, pulsatori elettronici, tubazioni del latte e del vuoto, gruppi di mungitura, gruppo terminale con pompa del latte, stacco automatico con posizionamento e trazione, dispositivo per il riconoscimento automatico delle bovine, vasi misuratori, sistemi di automatico di lettura e registrazione del latte prodotto, dispositivo per la disinfezione dei capezzoli, lavaggio in controcorrente dei gruppi tra una bovina e l'altra, poste di mungitura in tubi di acciaio zincato di adeguata sezione, fissatubi, giunti, cancelli con comando dalla fossa, doccette ogni due poste, tubazione per il lavaggio dell'impianto e ogni altro accessorio; escluso la vaschetta di ricevimento latte, programmatore di lavaggio dell'impianto, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:					
K.09.034.01	3+3 gruppi di mungitura	cad	€ 50.279,74	0.15	97.31	2.54
K.09.034.02	4+4 gruppi di mungitura	cad	€ 60.094,47	0.13	96.75	3.13
K.09.034.03	5+5 gruppi di mungitura	cad	€ 70.304,60	0.11	96.36	3.53
K.09.034.04	6+6 gruppi di mungitura	cad	€ 78.448,09	0.10	95.97	3.93
K.09.034.05	7+7gruppi di mungitura	cad	€ 87.189,62	0.09	95.69	4.22
K.09.034.06	8+8gruppi di mungitura	cad	€ 96.010,88	0.08	95.46	4.46
K.09.034.07	9+9gruppi di mungitura	cad	€ 103.999,84	0.07	95.23	4.70
K.09.034.08	10+10 gruppi di mungitura	cad	€ 111.628,31	0.07	95.02	4.91
K.09.035	Programmatore per lavaggio automatico dell'impianto di mungitura per bovini, completo di ogni accessorio; in opera senza riscaldamento acqua per lavaggio impianto					
K.09.035.01	Fino a 10 gruppi	cad	€ 2.401,34	0.00	93.74	6.26
K.09.035.02	Da 12 a 24 gruppi	cad	€ 2.534,24	0.00	94.07	5.93
K.09.035.03	Da 25 a 40 gruppi	cad	€ 2.692,06	0.00	94.42	5.58
K.09.036	Vaschetta di ricevimento latte in acciaio inox, in opera con capienza di l 80 fino a 20 gruppi					
K.09.036.01	vedi voce	cad	€ 541,86	0.00	93.07	6.93
K.09.037	Vasca di refrigerazione del latte di tipo aperta d'acciaio inox, completa di agitatore, coperchio, gruppo frigorifero, quadro elettrico di comando e ogni altro accessorio; in opera. Della capacità di:					
K.09.037.01	100 l	cad	€ 1.660,17	4.57	54.64	40.79
K.09.037.02	200 l	cad	€ 2.782,56	2.73	54.03	43.24
K.09.037.03	300 l	cad	€ 4.037,87	1.88	55.30	42.82
K.09.037.04	600 l	cad	€ 5.326,00	1.42	57.64	40.93
K.09.037.05	1000 l	cad	€ 6.742,96	1.13	62.09	36.79
K.09.038	Vasca di refrigerazione del latte di tipo chiuso d'acciaio inox, completa di agitatore, gruppo frigorifero, rubinetto a farfalla, lavaggio automatico, quadro elettrico di comando e ogni altro accessorio; in opera. Della capacità di:					
K.09.038.01	1500 l	cad	€ 13.623,77	0.56	76.82	22.62
K.09.038.02	2500 l	cad	€ 16.318,12	0.46	76.97	22.57
K.09.038.03	3000 l	cad	€ 21.105,72	0.36	79.34	20.30
K.09.039	Transenne d'acciaio zincato a caldo dell'altezza di 1 m per box ovini o caprini, costituite da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tondino diametro di 12 mm a sezione piena; in opera, compresi dispositivi per ancoraggio.					
K.09.039.01	vedi voce	m	€ 88,93	8.53	54.75	36.72
K.09.040	Transenne di legno di essenza forte dell'altezza di 1 m per box ovini o caprini, costituite da traversi e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.					

K - OPERE AGRONOMICHE		ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI - K.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.040.01	vedi voce	m	€ 61,08	8.28	52.66	39.06
K.09.041	Trasenne d'acciaio zincato a caldo dell'altezza di 0.80 m per box di agnelli o capretti, costituite da un tubo orizzontale diametro 1" e montanti in tondino diametro di 8 mm da ancorare a muretto inferiore; in opera.					
K.09.041.01	vedi voce	m	€ 73,17	7.78	57.03	35.19
K.09.042	Trasenne in legno per box agnelli e capretti in legno di essenza forte dell'altezza di 0.80 m per box di agnelli o capretti, costituite da trasenne e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.					
K.09.042.01	vedi voce	m	€ 40,55	6.24	56.61	37.15
K.09.043	Cancello per recinto ovi-caprini in tubi d'acciaio zincato a caldo, completo di cardini e serratura; in opera, della lunghezza:					
K.09.043.01	di 0.80 m	cad	€ 75,89	8.33	56.90	34.76
K.09.043.02	di 1.0 m	cad	€ 105,92	8.36	54.89	36.76
K.09.043.03	di 1.5 m	cad	€ 137,66	9.19	54.31	36.51
K.09.043.04	di 2.0 m	cad	€ 169,78	9.31	54.79	35.89
K.09.044	Rastrelliera d'acciaio zincato a caldo per ovini o caprini, costituita da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tubo diametro ½" o in tondino a sezione piena diametro di 12 mm; in opera, compresi dispositivi di ancoraggio.					
K.09.044.01	vedi voce	m	€ 63,70	7.94	54.61	37.45
K.09.045	Rastrelliera di legno di essenza forte per ovini o caprini, costituita da traversi e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi di ancoraggio.					
K.09.045.01	vedi voce	m	€ 44,84	7.05	52.36	40.59
K.09.046	Rastrelliera autocatturante per ovini o caprini costituita da tubi d'acciaio zincato a caldo e meccanismi di blocco; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.					
K.09.046.01	vedi voce	m	€ 46,28	6.83	53.85	39.32
K.09.047	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:					
K.09.047.01	tipo a muro	m	€ 56,51	0.00	100.00	0.00
K.09.047.02	tipo singola fissa	m	€ 60,86	0.00	100.00	0.00
K.09.047.03	tipo singola registrabile	m	€ 67,83	0.00	100.00	0.00
K.09.047.04	tipo doppia fissa	m	€ 66,96	0.00	100.00	0.00
K.09.047.05	tipo doppia registrabile	m	€ 73,04	0.00	100.00	0.00
K.09.048	Abbeveratoio a livello costante per ovini o caprini, regolabile in altezza, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera:					
K.09.048.01	d'acciaio zincato	m	€ 130,03	8.75	55.50	35.75
K.09.048.02	d'acciaio inox	m	€ 223,32	8.49	56.07	35.44
K.09.049	Abbeveratoio a livello costante per ovini o caprini, di ghisa smaltata, delle dimensioni di 0.25x0.35 m, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera.					
K.09.049.01	vedi voce	cad	€ 46,28	6.83	53.85	39.32
K.09.050	Alimentatore a tramoggia della lunghezza di 2 m per ovini o caprini in lamiera d'acciaio zincata, regolabile in altezza, per mangime pellettato, con capacità di 150 kg circa.					
K.09.050.01	vedi voce	cad	€ 153,67	0.00	100.00	0.00
K.09.051	Impianto di alimentazione per sale di mungitura di ovini o caprini, completo di dosatori individuali con capacità fino a 1 kg e linea di alimentazione dal silo ai dosatori; in opera, esclusi silo e coclea di caricamento alla tramoggia:					
K.09.051.01	per 24 poste	cad	€ 2.688,52	2.82	71.99	25.19
K.09.051.02	per 48 poste	cad	€ 4.284,76	1.77	68.39	29.84
K.09.052	Impianto di mungitura in linea bassa per ovini o caprini, completo di pompa del vuoto, valvola di regolazione del vuoto, tubazioni del vuoto e del latte, gruppi di mungitura, gruppo terminale, poste di mungitura complete di rastrelliere autocatturanti e mangiatoie; in opera, esclusi programmatore per il lavaggio dell'impianto, impianto di alimentazione, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:					
K.09.052.01	12 poste e 4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 12.386,63	0.61	84.21	15.17
K.09.052.02	18 poste e 6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 15.265,39	0.50	83.25	16.25
K.09.052.03	24 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 17.810,24	0.43	82.27	17.30
K.09.052.04	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 20.504,59	0.37	81.67	17.96
K.09.052.05	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 24.594,43	0.31	82.27	17.42
K.09.052.06	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	€ 27.804,04	0.27	84.32	15.41
K.09.052.07	12 poste e 4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 13.817,01	0.55	85.85	13.60
K.09.052.08	18 poste e 6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 28.015,82	0.27	90.87	8.85

K.09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI			K - OPERE AGRONOMICHE			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.052.09	24 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 33.343,34	0.23	90.53	9.24
K.09.052.10	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 36.569,30	0.21	89.72	10.07
K.09.052.11	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 46.365,69	0.16	90.60	9.24
K.09.052.12	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	€ 55.376,30	0.14	91.04	8.82
K.09.053	Impianto di mungitura di tipo trasferibile montato su carrello per ovini o caprini, completo di gruppo di vuoto, sei gruppi di mungitura e terminale in bidoni, escluse poste di mungitura, rastrelliere, vasi misuratori e lavatrice.					
K.09.053.01	vedi voce	cad	€ 5.112,07	1.48	73.51	25.01
K.09.054	Programmatore per il lavaggio automatico dell'impianto di mungitura per ovini o caprini, completo di ogni accessorio; in opera, esclusi impianto idrico e di riscaldamento dell'acqua.					
K.09.054.01	vedi voce	cad	€ 2.091,60	3.63	53.22	43.16
K.09.055	Recinti esterni in pannelli di rete stampati in acciaio zincato di grande spessore completo di piantane di sostegno a T ogni m 1.50, in opera.					
K.09.055.01	vedi voce	m	€ 46,06	0.00	75.53	24.47
K.09.056	Recinzione interne ovili per box e pareti divisorie, da m 1,20 di altezza costituita da due tubi orizzontali di acciaio zincato a caldo del diametro di 1" e di montanti verticali in opera					
K.09.056.01	vedi voce	m	€ 20,82	0.00	56.69	43.31
K.09.057	Trasenne divisorie per box suini d'acciaio zincato a caldo, costituite da piantane in profilato, barriere orizzontali in tubo tondo, piastre distanziatrici, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:					
K.09.057.01	svezzamento	m	€ 62,53	6.07	55.80	38.14
K.09.057.02	accrescimento	m	€ 71,71	7.05	54.44	38.51
K.09.057.03	ingrasso	m	€ 80,85	6.25	56.50	37.25
K.09.057.04	gestazione	m	€ 96,25	5.25	56.95	37.80
K.09.057.05	verri	m	€ 109,17	4.63	56.31	39.06
K.09.058	Trasenne divisorie d'acciaio zincato a caldo per box suini, costituite da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:					
K.09.058.01	svezzamento	m	€ 72,54	6.97	54.96	38.07
K.09.058.02	accrescimento	m	€ 81,71	6.19	53.88	39.93
K.09.058.03	ingrasso	m	€ 92,10	5.49	55.01	39.50
K.09.058.04	gestazione	m	€ 107,50	4.70	55.63	39.67
K.09.058.05	verri	m	€ 121,24	4.17	55.50	40.33
K.09.059	Trasenne divisorie d'acciaio inox per box suini, costituite da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:					
K.09.059.01	svezzamento	m	€ 87,10	5.81	55.30	38.89
K.09.059.02	accrescimento	m	€ 100,01	5.06	54.81	40.14
K.09.059.03	ingrasso	m	€ 109,99	4.60	56.63	38.77
K.09.059.04	gestazione	m	€ 120,42	4.20	55.19	40.61
K.09.059.05	verri	m	€ 135,82	3.72	55.66	40.62
K.09.060	Cancello d'acciaio per box suini, costituito da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:					
K.09.060.01	d'acciaio zincato a caldo	mq	€ 97,60	6.48	58.79	34.73
K.09.060.02	d'acciaio inox	mq	€ 113,82	5.56	58.06	36.38
K.09.061	Porta per box suini costituita da telaio in tubo d'acciaio, tamponamento in pannello di vetroresina spessore 7 mm e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:					
K.09.061.01	con telaio d'acciaio zincato a caldo	mq	€ 127,44	4.96	55.67	39.37
K.09.061.02	con telaio d'acciaio inox	mq	€ 153,89	4.11	55.15	40.74
K.09.062	Cancello d'acciaio per defecatoio esterno di box per suini, costituito da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:					
K.09.062.01	d'acciaio zincato a caldo	mq	€ 109,11	5.80	56.25	37.95
K.09.062.02	d'acciaio inox	mq	€ 127,44	4.96	55.67	39.37
K.09.063	Gabbia d'acciaio per gestazione scrofe, (alimentazione secca) costituita da divisori laterali ciechi o in tubolare, cancelli anteriore e posteriore apribili, mangiatoia estraibile in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio a succhiotto e raccordi; in opera:					
K.09.063.01	d'acciaio zincato a caldo	mq	€ 238,96	6.62	55.30	38.08
K.09.063.02	d'acciaio inox	mq	€ 275,84	5.73	56.74	37.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.064	Gabbia d'acciaio per gestazione scrofe, (alimentazione liquida) costituita da divisori laterali ciechi o in tubolare, barriera anteriore in tubolare, cancello posteriore, quota parte del truogolo in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio a succhiotto e raccordi; in opera:					
K.09.064.01	d'acciaio zincato a caldo	mq	€ 222,28	7.11	54.77	38.12
K.09.064.02	d'acciaio inox	mq	€ 255,48	6.19	55.74	38.07
K.09.065	Box parto componibile sopraelevato per suini, costituito da telaio e gabbia in profilati e tubolari d'acciaio zincato a caldo, pavimento grigliato in barrette d'acciaio zincato a caldo a sezione triangolare, divisori pieni, zona nido con lampada IR e portalampada, mangiatoia in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio e succhiotto per la scrofa					
K.09.065.01	con scrofa disposta longitudinalmente	cad	€ 993,29	7.64	54.44	37.92
K.09.065.02	con scrofa disposta diagonalmente	cad	€ 1.117,06	6.79	59.49	33.72
K.09.065.03	maggiorazione per telaio d'acciaio inox	cad	€ 227,80	0.00	100.00	0.00
K.09.065.04	maggiorazione per pavimento grigliato in tondino rivestito di plastica.	cad	€ 106,34	0.00	100.00	0.00
K.09.066	Gabbia d'acciaio per svezzamento suini, delle dimensioni di 2x1 m, completa di telaio e transenne in tubolare, pavimento in tondino elettrosaldato, mangiatoia a tramoggia a 6 scomparti in lamiera e abbeveratoio a succhiotto; in opera:					
K.09.066.01	d'acciaio zincato a caldo	cad	€ 459,51	5.50	56.27	38.23
K.09.066.02	d'acciaio inox	cad	€ 604,02	4.19	66.73	29.08
K.09.066.03	Maggiorazioni per pavimento in barrette d'acciaio zincato a caldo a sezione triangolare.	cad	€ 61,21	0.00	100.00	0.00
K.09.066.04	Maggiorazione per pavimento grigliato di materiale plastico	cad	€ 76,25	0.00	100.00	0.00
K.09.067	Pavimento grigliato di plastica a pannelli modulari per suini; in opera, compresa posa dei sostegni d'acciaio inox (lame) di adeguata sezione, per luce massima della fossa di 2,5 m:					
K.09.067.01	fino a 35 kg di peso vivo unitario	mq	€ 79,23	7.98	55.56	36.46
K.09.067.02	da 36 a 60 kg di peso vivo unitario	mq	€ 90,88	6.96	55.74	37.30
K.09.068	Abbeveratoio a succhiotto d'acciaio inox per suini, in opera:					
K.09.068.01	con attacco da 3/8"	cad	€ 884,97	0.71	95.74	3.55
K.09.068.02	con attacco da 1/2"	cad	€ 984,65	0.64	96.17	3.19
K.09.068.03	con attacco da 3/4"	cad	€ 1.190,49	0.53	96.83	2.64
K.09.069	Abbeveratoi a tazza di ghisa smaltata per suinetti; in opera:					
K.09.069.01	con attacco da 1/2	cad	€ 58,00	8.72	50.14	41.14
K.09.070	Abbeveratoi a tazza di ghisa smaltata per scrofe e suini in genere; in opera:					
K.09.070.01	vedi voce	cad	€ 55,82	4.53	64.00	31.47
K.09.071	Solo fornitura di trugoli lineari prefabbricati per suini:					
K.09.071.01	di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m.	m	€ 70,44	0.00	100.00	0.00
K.09.071.02	d'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m	m	€ 86,94	0.00	100.00	0.00
K.09.071.03	di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,3 m	m	€ 69,03	0.00	100.00	0.00
K.09.071.04	di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m	m	€ 78,43	0.00	100.00	0.00
K.09.071.05	d'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	€ 98,24	0.00	100.00	0.00
K.09.071.06	di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	€ 77,03	0.00	100.00	0.00
K.09.072	Mangiatoia a tramoggia per suini, realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo; in opera:					
K.09.072.01	a 6 scomparti, capacità di 80 kg circa	cad	€ 114,44	8.29	56.04	35.67
K.09.072.02	a 12 scomparti, capacità di 180 kg circa	cad	€ 254,17	7.46	55.49	37.05
K.09.072.03	oppia a 10+10 scomparti, capacità di 300 kg circa	cad	€ 398,09	9.53	54.17	36.30
K.09.073	Mangiatoia a tramoggia per suini, realizzata in calcestruzzo armato vibrato componibile; in opera:					
K.09.073.01	a 5 scomparti, capacità di 120 kg circa.	cad	€ 223,61	9.90	54.98	35.13
K.09.073.02	a 10 scomparti, capacità di 240 kg circa	cad	€ 436,30	8.70	53.88	37.43
K.09.073.03	doppia a 10+10 scomparti, capacità di 480 kg circa	cad	€ 821,81	9.23	54.08	36.69
K.09.074	Mangiatoia monoposto "mangia e bevi" di plastica rigida e/o acciaio inox completa di paletta erogatrice e abbeveratoio interno, in opera compreso il collegamento alla rete di distribuzione					
K.09.074.01	per suinetti in svezzamento	cad	€ 150,83	6.29	54.19	39.52
K.09.074.02	per suinetti in accrescimento	cad	€ 189,43	5.01	56.92	38.08
K.09.075	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco alle scrofe, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon, dosatori volumetrici di PVC con capacità di 3 kg e con serranda di esclusione, apribili simultaneamente sulla fila, e calate di plastica o in lamiera zincata a caldo; in opera, con potenzialità massima di 200 scrofe					

K.09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.075.01	vedi voce	percap o	€ 139,57	6.80	54.99	38.22
K.09.076	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suinetti svezzati o a magroni, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon, giunti di scarico con serranda di esclusione e calate telescopiche di plastica o in lamiera zincata a caldo; in opera, con potenzialità massima di 2.000 suini					
K.09.076.01	vedi voce	percap o	€ 14,18	8.91	46.82	44.27
K.09.077	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suini da ingrasso, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon e dosatori volumetrici di PVC con capacità di 30 kg per distribuzione a terra; in opera, con potenzialità massima di 1.000 suini					
K.09.077.01	vedi voce	percap o	€ 28,36	8.92	55.63	35.45
K.09.078	Dosatore volumetrico di plastica per alimentazione a secco razionata per suini; in opera, compresa calata di plastica. Con capacità:					
K.09.078.01	6l	cad	€ 40,46	7.81	53.40	38.79
K.09.078.02	8l	cad	€ 42,45	7.44	55.58	36.98
K.09.078.03	10 l	cad	€ 47,95	6.59	55.46	37.95
K.09.078.04	40 l	cad	€ 242,71	7.82	53.39	38.80
K.09.078.05	60 l	cad	€ 357,75	7.07	54.33	38.60
K.09.079	Gabbia galline ovaiole, 8 fori, 40 posti galline, due sostegni a due piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli goccia, misura cm. 206 x 100 x h.150; in opera					
K.09.079.01	vedi voce	cad	€ 505,37	7.51	55.23	37.27
K.09.080	Gabbia galline ovaiole, 12 fori, 60 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli goccia, misura cm. 206 x 107 x h. 178; in opera					
K.09.080.01	vedi voce	cad	€ 683,50	5.55	55.90	38.55
K.09.081	Gabbia galline ovaiole, 16 fori, 80 posti galline, due sostegni a due piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli goccia, misura cm. 206 x 202 x h. 150; in opera					
K.09.081.01	vedi voce	cad	€ 761,97	4.98	50.58	44.44
K.09.082	Gabbia galline ovaiole, 24 fori, 120 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli goccia, misura cm. 206 x 210 x h. 178; in opera					
K.09.082.01	vedi voce	cad	€ 898,20	4.22	58.08	37.70
K.09.083	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti galline, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoi automatici a goccia montati su tubo quadro, padella deiezioni in lamiera zincata, misura cm. 123 x 40 x h. 75; in opera					
K.09.083.01	vedi voce	cad	€ 505,37	7.51	55.23	37.27
K.09.084	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti galline, completo di mangiatoia, abbeveratoio a canaletta in lamiera zincata, padella deiezioni in lamiera zincata, misura cm. 123 x 40 x h. 75; in opera					
K.09.084.01	vedi voce	cad	€ 650,27	5.83	53.65	40.52
K.09.085	Gabbia polli ingrasso tipo pesante, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoio a canaletta con galleggiante (cm. 143 x 60 x h. 75), padella deiezioni; in opera					
K.09.085.01	vedi voce	cad	€ 505,37	7.51	55.23	37.27
K.09.086	Gabbia pulcini antitipo in rete zincata a maglia stretta, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoio a canaletta, padella deiezioni, struttura in lamiera zincata, tipo sovrapponibile (cm. 107 x 50 x h. 75)					
K.09.086.01	vedi voce	cad	€ 405,02	9.37	62.69	27.95
K.09.087	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, riscaldamento a gas, padelle deiezioni, abbeveratoi e mangiatoie a canaletta, struttura portante con 4 ruote girevoli, utile per 600/700 pulcini (cm. 193 x 76 x h. 162); in opera					
K.09.087.01	vedi voce	cad	€ 325,56	11.65	53.58	34.77
K.09.088	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, senza riscaldamento, padelle deiezioni, abbeveratoi e mangiatoie a canaletta, struttura portante con 4 ruote girevoli, utile per 600/700 pulcini (cm. 193 x 76 x h. 162); in opera					
K.09.088.01	vedi voce	cad	€ 1.024,03	7.41	55.81	36.78
K.09.089	Solo fornitura di abbeveratoio canaletta per gabbia pulcini, lungo cm. 30, costruito in lamiera zincata					
K.09.089.01	lunghezza cm. 30	cad	€ 2,66	0.00	100.00	0.00
K.09.089.02	lunghezza cm. 40	cad	€ 3,24	0.00	100.00	0.00

K - OPERE AGRONOMICHE		ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI - K.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.089.03	lunghezza cm. 50	cad	€ 3,82	0.00	100.00	0.00
K.09.090	Solo fornitura abbeveratoio sifone in plastica per pulcini					
K.09.090.01	lt. 1,5	cad	€ 1,63	0.00	100.00	0.00
K.09.090.02	lt. 3	cad	€ 2,16	0.00	100.00	0.00
K.09.090.03	lt. 5	cad	€ 2,33	0.00	100.00	0.00
K.09.090.04	lt. 10	cad	€ 6,64	0.00	100.00	0.00
K.09.091	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per polli in plastica lt. 30					
K.09.091.01	vedi voce	cad	€ 26,59	0.00	100.00	0.00
K.09.092	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per polli in lamiera zincata lt. 25					
K.09.092.01	vedi voce	cad	€ 31,31	0.00	100.00	0.00
K.09.093	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per pulcini in plastica lt. 15, con manico e tappo					
K.09.093.01	vedi voce	cad	€ 16,61	0.00	100.00	0.00
K.09.094	Solo fornitura mangiatoia barrette pulcini lamiera zincata					
K.09.094.01	cm. 30	cad	€ 26,59	0.00	100.00	0.00
K.09.094.02	cm. 50	cad	€ 53,16	0.00	100.00	0.00
K.09.095	Solo fornitura mangiatoia barrette pollastrelle lamiera zincata					
K.09.095.01	cm 50	cad	€ 53,16	0.00	100.00	0.00
K.09.095.02	cm 75	cad	€ 81,40	0.00	100.00	0.00
K.09.095.03	cm 100	cad	€ 99,67	0.00	100.00	0.00
K.09.096	Solo fornitura mangiatoia a canaletta in lamiera zincata per gabbia pulcini					
K.09.096.01	lunghezza cm. 50	cad	€ 29,90	0.00	100.00	0.00
K.09.096.02	lunghezza cm. 55	cad	€ 51,50	0.00	100.00	0.00
K.09.096.03	lunghezza cm. 75	cad	€ 86,39	0.00	100.00	0.00
K.09.096.04	lunghezza cm. 90	cad	€ 99,67	0.00	100.00	0.00
K.09.097	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per pulcini in lamiera zincata, portata kg. 5, completa di coperchio					
K.09.097.01	vedi voce	cad	€ 139,11	0.00	100.00	0.00
K.09.098	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per polli in lamiera zincata, completa di coperchio					
K.09.098.01	Portata Kg 18	cad	€ 328,94	0.00	100.00	0.00
K.09.098.02	Portata Kg 40	cad	€ 461,84	0.00	100.00	0.00
K.09.099	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per pulcini in plastica, portata kg. 5, completa di coperchio					
K.09.099.01	vedi voce	cad	€ 26,59	0.00	100.00	0.00
K.09.100	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per polli in plastica, portata kg. 18, completa di coperchio					
K.09.100.01	vedi voce	cad	€ 53,16	0.00	100.00	0.00
K.09.101	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato, padella per deiezioni in lamiera zincata; in opera					
K.09.101.01	vedi voce	cad	€ 33,86	7.47	55.45	37.08
K.09.102	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione automatica con tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato, padella per deiezioni in lamiera zincata; in opera					
K.09.102.01	vedi voce	cad	€ 41,30	7.65	54.34	38.01
K.09.103	Gabbia conigli per maschi, per sei posti complete di mangiatoie a tramogge per alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera					
K.09.103.01	vedi voce	cad	€ 32,52	7.78	53.61	38.61
K.09.104	Gabbia conigli per maschi per sei posti complete di mangiatoie per impianto di alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera					
K.09.104.01	vedi voce	cad	€ 42,61	7.42	55.75	36.83
K.09.105	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per coniglie fattrici (piano inferiore) per 12 posti e rimonta (piano superiore), complete di nidi esterni con fondo di ABS e serranda di chiusura, mangiatoie angolari, portaschede per box fattrici, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)					

K.09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI		K - OPERE AGRONOMICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.105.01	vedi voce	cad	€ 15,18	8.32	50.32	41.36
K.09.106	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti					
K.09.106.01	vedi voce	cad	€ 15,52	8.14	51.42	40.45
K.09.107	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti					
K.09.107.01	vedi voce	cad	€ 18,02	7.01	58.14	34.85
K.09.108	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori finelinea), per gabbia da 2 posti					
K.09.108.01	vedi voce	cad	€ 15,52	8.14	51.42	40.45
K.09.109	Gabbie in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), per gabbia da 2 posti					
K.09.109.01	vedi voce	cad	€ 23,77	7.98	52.41	39.61
K.09.110	Gabbie in modulo a un piano per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera					
K.09.110.01	vedi voce	cad	€ 24,43	7.76	53.69	38.54
K.09.111	Gabbie in modulo a un piano per conigli da rimonta, per impianto di alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera					
K.09.111.01	vedi voce	cad	€ 19,26	6.56	54.37	39.07
K.09.112	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)					
K.09.112.01	vedi voce	cad	€ 23,18	8.18	51.19	40.63
K.09.113	Gabbie in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)					
K.09.113.01	vedi voce	cad	€ 23,86	7.95	52.59	39.46
K.09.114	Famiglia composta da 10 telaini, costituita da popolazione diversificata, proveniente da allevamenti razionali e con certificato sanitario rilasciato dalla competente autorità sanitaria da mettere a sussidio in numero non superiore al 50% delle arnie vuote in allevamento e/o delle arnie da acquistare					
K.09.114.01	vedi voce	cad	€ 373,79	0.00	100.00	0.00
K.09.115	Arnia standard da 10 favi con fondo antivarro completa di nido, mielario e telaini					
K.09.115.01	vedi voce	cad	€ 197,69	0.00	100.00	0.00
K.09.116	Arnia standard da 12 favi con fondo antivarro completa di nido, mielario e telaini					
K.09.116.01	vedi voce	cad	€ 142,87	0.00	100.00	0.00
K.09.117	Disopercolatrice da banco a lama vibrante riscaldata					
K.09.117.01	vedi voce	cad	€ 1.237,66	0.00	100.00	0.00
K.09.118	Vasca disopercolatrice in acciaio inox da cm 125x50					
K.09.118.01	vedi voce	cad	€ 413,87	0.00	100.00	0.00
K.09.119	Smielatore radiale in acciaio inox per 9 favi					
K.09.119.01	vedi voce	cad	€ 632,98	0.00	100.00	0.00
K.09.120	Smielatore radiale in acciaio inox con sbarra motorizzata:					
K.09.120.01	per 9 favi	cad	€ 988,47	0.00	100.00	0.00
K.09.120.02	par 15 favi	cad	€ 1.274,22	0.00	100.00	0.00
K.09.120.03	par 20 favi	cad	€ 2.325,82	0.00	100.00	0.00
K.09.121	Maturatore in acciaio inox completi di coperchio e rubinetto a taglio avente:					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
K.09.121.01	capacità di 100 Kg	cad	€ 162,81	0.00	100.00	0.00
K.09.121.02	capacità di 200 Kg	cad	€ 197,69	0.00	100.00	0.00
K.09.121.03	capacità di 400 Kg	cad	€ 345,55	0.00	100.00	0.00
K.09.122	Camera calda con pareti coibentate e riscaldamento elettrico forzato avente capacità di 600 litri					
K.09.122.01	vedi voce	cad	€ 4.452,27	0.00	100.00	0.00
K.09.123	Fondimiele elettrico in acciaio inox della capacità di:					
K.09.123.01	2 latte da 25 litri	cad	€ 855,57	0.00	100.00	0.00
K.09.123.02	4 latte da 25 litri	cad	€ 988,47	0.00	100.00	0.00
K.09.124	Refrattometro a tre scale per miele					
K.09.124.01	vedi voce	cad	€ 764,19	0.00	100.00	0.00
K.09.125	Dosatrice volumetrica con caricatore rotante per il riempimento automatico dei vasetti di miele a controllo elettronico con dispositivo salvagoccia					
K.09.125.01	vedi voce	cad	€ 2.491,94	0.00	100.00	0.00
K.09.126	Etichettatrice per etichette autoadesive per vasetti cilindrici					
K.09.126.01	vedi voce	cad	€ 197,69	0.00	100.00	0.00
K.09.127	Recinzione in pali di castagno e rete anticcinghiale Recinzione in pali di castagno aventi diametro in testa minimo 80 mm, posti alla distanza massima di 3 m, con altezza fuori terra minima di 1,8 m, portanti rete metallica anticcinghiale in acciaio zincato, maglia massimo 8X10 cm, filo diametro minimo 2,7 mm e filo di cimosa diametro minimo 3,4 mm, con sovrastante ordine di filo d'acciaio elicoidale, in opera, per rete alta 2 m, di cui 1,6 m fuori terra, compresi chioderia, fili di tensione, tendifilo d'acciaio zincato e pali diagonali di irrigidimento in corrispondenza degli angoli di recinzione, esclusi scavo e rinterro.					
K.09.127.01	Costo al metro lineare.	m	€ 32,76	4.34	34.81	60.85

01 - PREPARAZIONE E BONIFICA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.01.001	Profilatura e regolarizzazione di scarpate e pendici mediante splateamenti, rinterri e tagli, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche se misto a radici, ceppaie, pietre e trovanti, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici, colmando le depressioni e smussando i dossi, escluso il trasporto a rifiuto o a rinterro del materiale di risulta, in modo da realizzare pendenze medie uniformi. Sono inoltre esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto tutto secondo le direttive della Direzione dei Lavori.					
L.01.001.01	da eseguirsi a mano	mq	€ 5,81	26.70	0.00	73.30
L.01.001.02	da eseguirsi a con mezzo meccanico	mq	€ 3,58	56.47	0.00	43.53
L.01.002	Profilatura e regolarizzazione pareti verticali a qualsiasi altezza, eseguita a mano o con mezzi meccanici se possibile, colmando le depressioni e smussando i dossi, escluso il solo ponteggio occorrente ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, ma compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte secondo le direttive della Direzione Lavori.					
L.01.002.01	da eseguirsi a mano	mq	€ 15,25	25.45	0.00	74.55
L.01.002.02	da eseguirsi a con mezzo meccanico	mq	€ 8,97	56.47	0.00	43.53
L.01.003	Tagli raso terra delle erbe palustri, eseguito in acqua o all'asciutto, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.003.01	vedi voce	mq	€ 0,98	35.35	0.00	64.65
L.01.004	Tagli raso terra di bassa macchia palustre, paglie e rovi, canne, tamerici, salici ed altri arbusti legnosi, eseguito in acqua ed all'asciutto, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.004.01	vedi voce	mq	€ 1,68	42.03	0.00	57.97
L.01.005	Abbattimento di alberi adulti, compreso estirpamento delle ceppaie e l'allontanamento di esse dalla sede del lavoro, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti, compreso l'onere per il carico su autocarro:					
L.01.005.01	per alberi di altezza fino a 10 m.	cad	€ 81,79	42.14	0.00	57.86
L.01.005.02	per alberi di altezza compresa tra i 10 ed i 20 m.	cad	€ 179,94	42.14	0.00	57.86
L.01.005.03	per alberi di altezza compresa tra i 20 ed i 30 m.	cad	€ 327,17	42.14	0.00	57.86
L.01.006	Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:					
L.01.006.01	con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 0,78	45.99	0.00	54.01
L.01.006.02	senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,23	40.51	0.00	59.49
L.01.007	Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:					
L.01.007.01	con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 0,82	42.22	0.00	57.78
L.01.007.02	senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,34	6.35	0.00	93.65
L.01.008	Decespugliamento area boscata con pendenza media inferiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:					
L.01.008.01	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 1,14	42.22	0.00	57.78
L.01.008.02	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,47	6.35	0.00	93.65
L.01.008.03	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 0,98	42.22	0.00	57.78
L.01.008.04	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,40	6.35	0.00	93.65
L.01.009	Decespugliamento area boscata con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:					

L - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE ..		PREPARAZIONE E BONIFICA - L.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.01.009.01	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 1,31	42.22	0.00	57.78
L.01.009.02	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,54	6.35	0.00	93.65
L.01.009.03	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	€ 1,14	42.22	0.00	57.78
L.01.009.04	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	€ 0,47	6.35	0.00	93.65
L.01.010	Pulizia del terreno, consistente nello scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm., carico e trasporto nell'ambito del cantiere per reimpiego o deposito, escluso il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento rifiuti e gli oneri di conferimento.					
L.01.010.01	vedi voce	mq	€ 10,00	50.67	0.00	49.33
L.01.011	Disgaggio e pulizia di pareti rocciose a qualsiasi altezza, mediante l'impiego di operai altamente specializzati (rocciatori), con la eliminazione di residui terrosi instabili e l'abbattimento di volumi di roccia in equilibrio precario con l'ausilio di leve dove necessita di attrezzature idrauliche, quali martinetti ed allargatori, compreso ove, necessario il taglio di ceppaie e la devitalizzazione con particolari procedure, dell'apparato radicale delle stesse che col tempo determinano delle fessurazioni.					
L.01.011.01	vedi voce	mq	€ 11,03	18.09	0.00	81.91
L.01.012	Scavo d'impostazione eseguito con mezzo meccanico per intestatura ed impianto di opere d'arte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, eseguito a mano o con mezzi meccanici e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: il trasporto, a rilevato o a colmata dei materiali di scavo, a qualunque distanza, compreso i depositi provvisori per le materie da riutilizzare, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa la sistemazione delle terre secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura degli scavi; l'esaurimento e la deviazione delle acque superficiali e freatiche, con qualsiasi mezzo; i rinterri e riempimenti occorrenti ad opera finita, escluso gli oneri per il trasporto e conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento.					
L.01.012.01	vedi voce	mc	€ 5,61	58.20	0.00	41.80
L.01.013	Scavo di sbancamento a larga sezione per apertura di nuovi canali, allargamento ed approfondimento di canali esistenti, canalizzazione dei corsi d'acqua naturali, (nonche' per lo spurgo e rimozione degli interramenti) a qualsiasi profondita' in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il fango, la melma e simili, eseguito con mezzo meccanico, compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la divisione delle acque ristagnanti, il taglio e l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno e nell'interno dei canali e corsi d'acqua; la rottura di trovanti e massi inferiori ad un metro cubo; il trasporto, all'interno del cantiere, a colmata o a rilevato, delle materie di scavo a qualsiasi distanza; la sistemazione delle terre e dei depositi secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi, atti ad impedire il disordinato ingresso delle acque nei canali. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.013.01	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità inferiore a m. 3,00.	mc	€ 5,98	68.21	0.00	31.79
L.01.013.02	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità superiore a m. 3,00.	mc	€ 4,79	68.21	0.00	31.79
L.01.014	Scavo di sbancamento a larga sezione per apertura di nuovi canali, allargamento ed approfondimento di canali esistenti, canalizzazione dei corsi d'acqua naturali, (nonche' per lo spurgo e rimozione degli interramenti) a qualsiasi profondita' in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il fango, la melma e simili, compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la divisione delle acque ristagnanti, il taglio e l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno e nell'interno dei canali e corsi d'acqua; la rottura di trovanti e massi inferiori ad un metro cubo; il trasporto, all'interno del cantiere, a colmata o a rilevato, delle materie di scavo a qualsiasi distanza; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa; la sistemazione delle terre e dei depositi secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi, atti ad impedire il disordinato ingresso delle acque nei canali. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.014.01	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità inferiore a m. 3,00, eseguito a mano.	mc	€ 73,74	5.26	0.00	94.74
L.01.014.02	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità superiore a m. 3,00, eseguito a mano	mc	€ 85,07	4.56	0.00	95.44
L.01.015	Scavo di fondazione a sezione obbligata in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, eseguito con mezzo meccanico e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; il trasporto delle materie di scavo a rilevato o a colmata, all'interno del cantiere, compreso le operazioni di carico, scarico e la sistemazione delle terre secondo le modalita' del capitolato e gli ordini della Direzione dei Lavori; lo spianamento del piano di fondazione; il deposito definitivo o temporaneo delle materie di scavo da portare a rifiuto o da riutilizzare su aree preparate a cura e spese dell'impresa, per profondita' fino a mt. 2,00 dal piano di campagna o di sbancamento. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.015.01	vedi voce	mc	€ 7,72	53.49	0.00	46.51

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.01.016	Scavi in roccia dura da mina di qualsiasi natura, o da trovanti di volume superiore a 1.00 mc., senza uso di mina, con tutti gli oneri e le prescrizioni di cui alle voci precedenti, nonche' l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura indicata dalla Direzione Lavori. da eseguire con martellone idraulico collegato all'escavatore. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.016.01	vedi voce	mc	€ 45,25	61.47	0.00	38.53
L.01.017	Sovrapprezzo allo scavo di fondazione per ogni mt. 2,00 di maggiore profondita' oltre i mt. 2,00, misurato, a partire dal punto piu' depresso del piano di campagna o di splatemento, intendendosi, nel caso di canali, coincidente col piano di campagna la scarpa ed il fondo del canale stesso. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.017.01	vedi voce	mc	€ 4,63	58.25	0.00	41.75
L.01.018	Esaurimento di acqua a mezzo di motopompa, compreso quant'occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiana della pompa, il trasporto sul luogo d'impiego e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o del combustibile, nonche' ogni altro accessorio di mano d'opera, di materiali e di mezzi d'opera per dare compiuto il lavoro. Per ogni cavallo/ora di funzionamento della pompa					
L.01.018.01	vedi voce	hp/ora	€ 1,04	39.94	0.00	60.06
L.01.019	Rilevato arginale per la costruzione di nuovi argini o per il ripristino delle sagome di fondo di quelli esistenti, con materie provenienti da cave di prestito, subordinatamente alla riconosciuta idoneita' delle materie da parte della Direzione dei lavori, compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l' onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte:					
L.01.019.01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	€ 17,51	15.57	74.83	9.61
L.01.020	Rilevato arginale per la costruzione di nuovi argini o per il ripristino delle sagome di fondo di quelli esistenti, con materiali provenienti da livellamento dell'alveo degli scavi di cantiere subordinatamente alla riconosciuta idoneita' delle materie da parte della Direzione dei lavori, compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l'onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte. Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici					
L.01.020.01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	€ 8,38	64.86	0.00	35.14
L.01.021	Compenso per la formazione di rilevati arginali o corazzatura a tergo delle briglie con materiale proveniente dagli scavi, e compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l' onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte.					
L.01.021.01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	€ 7,59	64.51	0.00	35.49
L.01.022	Compattazione di rilevati arginali mediante l'impiego di attrezzature idonee araggiungere una densita' non superiore all'85% della densita' massima risultante dalProctor modificato. L'attrezzatura da impiegarsi e la densita' di riferimento dovranno essere appropriata ad ogni tipo di terreno, compreso l'onere del ricaccio e trasporto ariuito del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi di compattazione, compreso e compensato ogni altro accorgimento, onere e magistero necessarioperche' a lavoro ultimato e sino all'epoca del collaudo, il rilevato, compattato a stratorizzanti non superiori a 30 cm. con le prescrizioni contrattuali, non ecceda i limiticonsentiti dalla buona regola d'arte.					
L.01.022.01	vedi voce	mc	€ 1,79	56.06	0.00	43.94
L.01.023	Disfacimento di vecchi gabbioni danneggiati o dissestati di qualsiasi forma e dimensione con l'onere dell'accatastamento del materiale riutilizzabile e l'allontanamento nell'ambito del cantiere. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.023.01	vedi voce	mc	€ 15,97	68.21	0.00	31.79
L.01.024	Disfacimento di vecchi materassi metallici danneggiati o dissestati, di qualsiasi dimensione, compreso l'onere dell'accatastamento del materiale inutilizzabile, e l'allontanamento a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere del materiale inutilizzabile, compreso inoltre la sistemazione della scarpata del rilevato su cui erano poggiati. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.					
L.01.024.01	vedi voce	mq	€ 11,97	68.21	0.00	31.79
L.01.025	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.01.025.01	vedi voce	m	€ 29,03	55.44	18.35	26.21

02 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.001	Semina a spaglio. Rivestimento di superfici di scarpate o sponde soggette ad erosione con inclinazione non superiore a 30° mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. La composizione della miscela, ove possibile di sementi autoctone, e la quantità di sementi per metro quadro (in genere valgono quantità da 50 g/mq) sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione.					
L.02.001.01	vedi voce	mq	€ 1,60	30.69	37.52	31.79
L.02.002	Idrosemina. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idrosemnatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq); collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno (15 gr/mq); concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 gr/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste. L'esecuzione dovrà prevedere:- ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; da compensarsi a parte e spargimento della miscela in un unico strato.					
L.02.002.01	vedi voce	mq	€ 3,98	45.75	18.04	36.22
L.02.003	Idrosemina potenziata con mulch. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idrosemnatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina con mulch , eseguita in un unico passaggio, contiene: fibre vegetali (mulches) in quantità non inferiore a 150 g/mq, concime organico e/o inorganico in quantità tali evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 gr/mq); collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (15 gr/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste;- humus/torba in quantità non inferiore a 200 g/mq; miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq).					
L.02.003.01	vedi voce	mq	€ 4,57	39.78	28.72	31.49
L.02.004	Idrosemina a spessore. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idrosemnatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina con mulch , eseguita in un unico passaggio, contiene: fibre vegetali (mulches) in quantità non inferiore a 200 g/mq, concime organico e/o inorganico con una dose di impiego di almeno 150 gr/mq; collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (circa 15 g/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; humus/torba in quantità non inferiore a 250 g/mq; miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq).					
L.02.004.01	vedi voce	mq	€ 6,37	42.86	23.22	33.92
L.02.005	Idrosemina con matrice di fibre legate. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idrosemnatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. Gli ugelli inoltre saranno appositamente strutturati per garantire la corretta aspersione della miscela a Matrice di Fibre Legate (M.F.L.) che verrà impiegata. L'idrosemina M.F.L., eseguita in uno o più passaggi, contiene: matrice di fibre legate in quantità non inferiore a 400 gr/ mq, collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (circa 15 g/mq); miscela di sementi idonea alle condizioni locali i(50 gr/mq); concime organico e/o inorganico in quantità non inferiore a 250 gr/ mq; acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; biostimolatore del terreno a base di batteri, micorrize, acidi umici ecc in quantità non inferiore a 2 gr/ mq.					
L.02.005.01	vedi voce	mq	€ 9,29	19.60	48.27	32.14
L.02.006	Rivestimento di scarpate con biotessile. Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta o cocco (massa areica non inferiore a 400 g/mq), a maglia aperta di minimo 1 x 1 cm. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. Il biotessile verrà posato srotolandolo lungo le linee di massima pendenza e fissandolo alla scarpata, con picchetti realizzati con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso diam 8 mm , in ragione di 2 o più picchetti per mq in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da pagarsi a parte.					
L.02.006.01	in juta	mq	€ 5,48	21.12	49.49	29.39
L.02.006.02	in cocco	mq	€ 9,01	12.84	69.29	17.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.007	Rivestimento di scarpate con biostuoia. Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biostuoia in paglia, cocco, in paglia e cocco, di massa areica minima 450 g/mq, rinforzata e contenuta mediante rete fotossidabile e biodegradabile di maglia minima 1x1 cm e strato sottile di cellulosa. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante picchetti e successivo ricoprimento col terreno precedentemente scavato. La biostuoia verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti realizzati con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso diam 8 mm, in ragione di 2 o più picchetti per mq in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. La scelta del tipo di biostuoia da utilizzare è legata alle caratteristiche geo-morfologiche ed alle condizioni del terreno di posa, cioè pendenza, caratteristiche geotecniche e chimiche, grado di dissesto. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte.					
L.02.007.01	in fibra di cocco	mq	€ 8,26	14.02	66.48	19.51
L.02.007.02	in paglia e fibra di cocco	mq	€ 7,91	14.63	65.01	20.36
L.02.008	Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia antierosione in polipropilene ad alta densità stabilizzata agli U.V. con spessore non inferiore a 17 mm conforme alla norma UNI EN ISO 9863 e resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 10 kN/m conforme alla norma UNI EN ISO 10319. Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.					
L.02.008.01	vedi voce	mq	€ 18,24	3.63	48.51	47.85
L.02.009	Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia antierosione in poliammide in monofilamenti termosaldati nei punti di contatto autoestinguente con spessore nominale non inferiore a 20 mm conforme alla norma UNI EN ISO 9863 e resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,90 kN/m conforme alla norma UNI EN ISO 10319. Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.					
L.02.009.01	vedi voce	mq	€ 21,00	3.16	55.28	41.56
L.02.010	Protezione antierosiva di scarpate con geostuoia tridimensionale rinforzata con geogriglie. Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene rinforzata con geogriglie di spessore non inferiore a 18 mm (UNI EN ISO 9863) resistenza a trazione longitudinale compresa tra i 35 e i 110 kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319). Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso (in genere 2 picchetti al mq) Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.					
L.02.010.01	con resistenza max a trazione longitudinale 35kN/m	mq	€ 22,50	2.95	58.26	38.80
L.02.010.02	con resistenza max a trazione longitudinale 55kN/m	mq	€ 22,87	2.90	58.93	38.18
L.02.010.03	con resistenza max a trazione longitudinale 80kN/m	mq	€ 24,17	2.74	61.14	36.12
L.02.010.04	con resistenza max a trazione longitudinale 110kN/m	mq	€ 26,02	2.55	63.90	33.55
L.02.011	Protezione antierosiva di scarpate con geostuoia tridimensionale rinforzata con rete metallica. Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene stabilizzata a i raggi U.V. rinforzata con rete metallica. La rete metallica a doppia torsione avrà maglia tipo 6x8 (in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,20 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al 5%- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) e protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,20 mm. Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.011.01	vedi voce	mq	€ 32,94	8.81	69.32	21.87

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.012	Geocelle a nido d'ape in materiale sintetico Protezione di scarpate in terra mediante geocelle a nido d'ape realizzate in polietilene mediante estrusione continua senza successive saldature di altezza 100 mm apribili a fisarmonica e collegate tra loro a formare una struttura tridimensionale a celle di forma ovoidale, romboidale o esagonale aventi diametro medio di 200 mm. La posa delle geocelle dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici, pietre, ecc. I pannelli andranno fissati in trincea in sommità con picchetti metallici in quantità e di dimensioni tali da garantire la stabilità e l'aderenza delle geocelle sino ad accrescimento avvenuto delle piante. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una semina con miscela di sementi e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte					
L.02.012.01	vedi voce	mq	€ 33,34	12.26	50.77	36.97
L.02.013	Rivestimento di scarpata con geocomposito. Rivestimento di scarpata con geocomposito antierosione preaccoppiato costituito da rete metallica a semplice torsione di maglia 50x50 tessuta con trafilato di ferro diam 2,2 (UNI 3598) a forte zincatura vivagnata con filo di diametro 2,7 mm e biostuoia in juta accoppiata in fase di produzione con punti meccanici. Compresa legatura, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli, adeguato ancoraggio in sommità e al piede della scarpata e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tale rivestimento va abbinato con una idrosemina da compensarsi a parte					
L.02.013.01	vedi voce	mq	€ 30,83	7.27	39.84	52.89
L.02.014	Idrosemina con specie erbacee a radicazione profonda mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idrosemnatrice a pressione tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina con specie erbacee a radicazione profonda avverrà su superfici aventi pendenze non superiori a 60°, già preparate allo scopo e prive di ogni infestazione erbacea, arbustiva ed arborea e contiene: miscela di sementi (non inferiore a 50 gr/mq) con le seguenti caratteristiche: rusticità delle specie erbacee, piante non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a - 45° C e + 60° C, resistenza a pH compresi tra 4 e 11, resistenza al fuoco con capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi. L'apparato radicale deve presentare le seguenti caratteristiche verificate su campioni di piante coltivate in vivaio a livello del mare in contenitori di almeno 200 cm di altezza e 20 cm di diametro, in terreno sciolto ed irrigazione a goccia: elevata velocità di accrescimento dell'apparato radicale, che deve raggiungere i 200 cm nel corso di 18 mesi di sviluppo vegetativo, radici di diametro omogeneo lungo tutta la loro lunghezza (dal colletto all'apice radicale) compreso fra circa 0,1 e 3 mm, densità radicale elevata (> circa 10 radici per centimetro quadrato) misurata a circa 50 cm sotto il colletto dopo 24 mesi dalla semina, valori di sforzo medio a rottura delle radici non inferiore a 15 MPa e con almeno un valore superiore a 200 MPa certificato da Università, Enti o Laboratori qualificati (il valore medio aritmetico dello sforzo medio a rottura delle radici, inteso come media aritmetica dei valori medi per le specie che compongono la miscela, deve essere superiore a 80 MPa); 350 gr/mq di concime (minerale, organo-minerale oppure organico); 10 gr/mq di collante naturale. Nel prezzo è compresa la manutenzione nei successivi 36 mesi dalla prima semina da attuarsi con risemine e concimazioni, nel caso in cui la germinazione, dopo un intero ciclo vegetativo, risulti inferiore all'80%. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di armatura vegetale e rinaturalizzazione del terreno a perfetta regola d'arte, con esclusione di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione colturale del terreno.					
L.02.014.01	superfici tra 1.000 e 5000 mq	mq	€ 41,87	13.04	69.71	17.25
L.02.014.02	superfici tra 5001 e 10.000 mq	mq	€ 39,34	11.10	74.21	14.69
L.02.014.03	superfici oltre i 10.000 mq	mq	€ 34,26	6.37	85.19	8.43
L.02.015	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive (diametro 2-5 cm e lunghezza 50-80 cm) idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico e messe a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata.					
L.02.015.01	vedi voce	cad	€ 4,97	2.69	24.92	72.39
L.02.016	Realizzazione di cordunate, per la stabilizzazione di pendii anche molto ripidi e su terreni instabili, su di una banchina con profondità da 50 a 100 cm e di larghezza minima di 35 - 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10°) distanti circa 2 - 3 m l'una dall'altra, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe di Castagno con corteccia di 8-10 cm e lunghezza di 200 cm, successiva copertura con ramaglia di conifere sul fondo dello scavo e ricoprimento con uno strato di terreno di circa 10 cm. Segue la collocazione a dimora di talee di Salice (10 per mq) sporgenti verso l'esterno del pendio per almeno 10 - 20 cm e la ricopertura del tutto con inerte proveniente dallo scavo superiore.					
L.02.016.01	vedi voce	m	€ 37,91	0.31	52.00	47.70
L.02.017	Stabilizzazione di pendii mediante gradonate con talee. Stabilizzazione di pendii mediante gradonate, con profondità in genere di 0,5 © 1 m con pendenza verso l'interno di 5°-10° e del pari contropendenza trasversale di almeno 10° e realizzazione di file parallele dal basso verso l'alto con interasse 1,5 - 3 m, con messa a dimora di talee (10 talee per metro, lunghezza di 1-2 mt, diametro di 1-7 cm) interrare per circa 3/4 della lunghezza disposte a pettine in modo incrociato e successivo riempimento del solco con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore.					
L.02.017.01	vedi voce	m	€ 26,49	0.44	44.89	54.67
L.02.018	Stabilizzazione di pendii mediante fascinata. Stabilizzazione di pendio, su pendenze massime di 30°- 35° e con necessità di drenaggio superficiale, con realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 0,3 - 0,5 m e di uguale larghezza, con posa in opera di fascine di specie legnose con capacità di propagazione vegetativa composte da 5 - 6 verghe lunghe circa 1,5 mt e con punti di legatura distanti circa 70 cm, successivamente fissate al terreno con paletti di legno (disposti uno ogni 80 cm circa) di altezza 100 cm e 5-8 cm di diametro infilati attraverso la fascina o a valle di essa e ricopertura con sottile strato di terreno.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.018.01	vedi voce	m	€ 25,99	4.45	51.05	44.50
L.02.019	Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno di castagno (10 cm di diametro e L.100 cm) infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 25 cm, alla distanza di 300 cm uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm . Le vimate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m.					
L.02.019.01	vedi voce	m	€ 39,08	0.30	44.22	55.49
L.02.020	Rivestimento di sponda, precedentemente rimodellata e con scavo di fosso alla base della sponda, mediante copertura con ramaglia viva avente capacità di propagazione vegetativa con densità di 20 verghe per metro, di lunghezza minima di 150 cm, disposti perpendicolarmente alla corrente con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata, previa posa di paletti di Castagno infissi per almeno 60 cm e sporgenti per 20 cm a file distanti 1 m e con interasse di 1 m a seconda della pressione idraulica. La parte inferiore dei rami dovrà essere conficcata nel terreno o nel fondo e lo strato inferiore dovrà coprire lo strato superiore con sormonto di almeno 30 cm. La ramaglia verrà fissata ai paletti tramite filo di ferro a forte zincatura (3 mm), e ricoperta con uno sottile strato di terreno vegetale. La base della sponda così ricoperta verrà consolidata con blocchi di pietrame collocati nel fosso preventivamente realizzato.					
L.02.020.01	vedi voce	m	€ 107,33	2.16	44.16	53.69
L.02.021	Protezione del piede di sponda con fascina viva in corsi d'acqua con portata relativamente costante e il cui livello medio permetta che la fascina si trovi fuori dall'acqua per almeno tre mesi durante il periodo di vegetazione. Le fascine, di diametro 20 - 50 cm, saranno costituite da verghe vive di specie legnose adatte alla riproduzione vegetativa in numero di 12 pezzi al metro, legate ad intervalli di 30 cm con filo di ferro a forte zincatura di 3 mm. Esse saranno poste in modo da sporgere per 1/2 - 1/3, in un fossatello predisposto al piede della sponda con una profondità di 20 - 40 cm. Le fascine verranno fissate ogni 0,8 - 1 m con pali di legno (diametro 5-8 cm e lunghezza 100 cm), orientati alternativamente verso monte e verso valle rispetto alla fascina, e dovranno essere rinalzate con terreno per garantire la crescita delle piante.					
L.02.021.01	vedi voce	m	€ 38,57	3.00	68.79	28.21
L.02.022	Stabilizzazione e ricostruzione della linea di sponda in erosione mediante un graticcio di ramaglia con funzioni di trappola del sedimento costituito da: infissione ogni 100 cm di paletti di legno appuntiti lungo la linea di sponda che si intende ricostituire e tale che i 2/3 siano infissi nel terreno, deposizione a tergo dei pali di ramaglia morta a strati a formare una graticciata con le cime dei rami sporgenti per 50 - 80 cm nel fiume e per uno spessore sufficiente ad eguagliare il livello medio dell'acqua. La graticciata verrà appesantita con strati di pietrame legati con filo di ferro di 3 mm; infissione di rami vivi di Salice attraverso la graticciata sul fondo.					
L.02.022.01	vedi voce	m	€ 71,85	3.22	36.53	60.25
L.02.023	Palizzata viva. Sistemazione a gradinata di impluvi con solchi a "V" profondi e ripidi normalmente privi di scorrimento superficiale, in terreni soffici e con granulometria fine (limo, argilla, sabbia) mediante infissione di pali vivi di specie legnose dotate di capacità vegetativa per una profondità pari ad 1/3 della loro lunghezza e disposti uno accanto all'altro. Il diametro minimo dovrà essere di 5 cm, e dovranno essere opportunamente appuntiti in basso e tagliati diritti in alto, rispettando il verso di crescita. I pali vivi verranno legati con filo di ferro ad un tronco trasversale, bene ammorso nelle pareti laterali del fosso. Sono possibili luci non superiori ai 5 m ed altezze sino a 2 - 4 m.					
L.02.023.01	vedi voce	m	€ 53,97	1.33	56.23	42.44
L.02.024	Ricostruzione e stabilizzazione di sponda mediante strati alterni di fascine di salice di 25 - 30 cm di diametro disposte longitudinalmente alla sponda e fissate con paletti in legno (diam 5-8 cm L. 100 cm) ad interasse di 50 cm e ramaglia viva di Salici con capacità di riproduzione vegetativa disposti perpendicolarmente alla linea di sponda Il modulo andrà ripetuto sino a riempire l'erosione e raggiungere l'altezza desiderata, completando la costruzione con riempimento con inerte a tergo delle fascine e sopra la ramaglia. La parte ubicata sotto il livello medio dell'acqua andrà rivestita con fascine morte di 60 cm di diametro che andrà legata con molti punti di legatura e fissata con paletti di legno in funzione della pressione idraulica con un minimo di 2 paletti (diam 8-10 cm , L = 200 cm) ogni 50 cm .					
L.02.024.01	vedi voce	m	€ 137,40	0.84	67.15	32.01
L.02.025	Stabilizzazione di sponda mediante viminata formata da paletti di legno (Larice, Castagno) di 8 - 10 cm, di lunghezza 150 cm infissi a reggere la sponda per una altezza fuori terra di 50 - 80 cm, alla distanza di 1 m uno dall'altro, collegati da verghe di salice vivo con capacità di propagazione vegetativa, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti e legate con filo di ferro.					
L.02.025.01	vedi voce	m	€ 40,50	0.29	46.17	53.55
L.02.026	Consolidamento di pendii franosi con palificata (semplice o doppia) in tondami di castagno scortecciati (diametro minimo 20-25 cm e L 2,00 m) posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale fissati tra di loro con tondini di ferro (diam 20 mm) ancorata al piano di base con picchetti in acciaio zincato (diam 32 mm e lunghezza 70 cm) e filo di ferro zincato (diam 3 mm). La palificata andrà interrata con una pendenza di 10° - 15° verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60° per garantire la miglior crescita delle piante; l'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate talee legnose di Salici, Tamerici od altre specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere da compensarsi a parte.					
L.02.026.01	a parete semplice	mc	€ 160,30	2.81	83.00	14.19
L.02.026.02	a parete doppia	mc	€ 236,89	3.61	82.62	13.77

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.027	Sostegno di scarpate e versanti con grate viveSostegno di scarpate e versanti in erosione molto ripidi con substrato compatto (che non deve essere smosso) con grata in tondame di castagno di 20-25 cm di diametro e lunghezza 2 mt con gli elementi verticali distanti 1 - 2 m e quelli orizzontali, chiodati e legati ai primi, distanti da 0,50 a 1,00 m, con maggiore densità all'aumentare dell'inclinazione del pendio (in genere si lavora su pendenze di 45° - 55°), previa collocazione di un tronco longitudinale di base, fissaggio della grata al substrato mediante picchetti di acciaio zincato (diam 32 mm lunghezza 70 cm); riempimento con inerte terroso locale alternato a talee e ramaglia disposta a strati, in appoggio alle aste orizzontali trattenuto da biostuoia risvoltata.L'intera superficie verrà anche seminata e in genere piantata con arbusti autoctoni da compensarsi a parte.					
L.02.027.01	vedi voce	mq	€ 148,58	5.11	77.78	17.10
L.02.028	Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazione di opere di sostegno in terra rinforzata avente paramento a vista inclinato a circa 65° con geogriglie strutturali in materiale sintetico, posizionate a strati paralleli di spessore non superiore a 60 cm e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. Il materiale utilizzato per il riempimento del manufatto dovrà essere compattato fino al raggiungimento del 95% della prova AASHO modificata. Le geogriglie dovranno avere marcatura CE ed essere certificate da enti certificatori indipendenti riconosciuti (BBA, ITC, TBU o equivalenti): tale certificato deve indicare la resistenza per applicazioni fino a 120 anni di esercizio determinata mediante curve isocrone. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una opportuna progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e di eventuali sollecitazioni sismiche. Il fronte della terra rinforzata sarà contenuto da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata con filo di spessore non inferiore a 8 mm e maglia 15x15 cm, e da tiranti di tenuta con diametro 8 mm opportunamente sagomati. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm, trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile.Nel prezzo è compreso: la fornitura di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sarà valutato in base alle condizioni locali, il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina.					
L.02.028.01	per altezze del paramento misurate sulla verticale fino a 3 metri.	mq	€ 166,87	30.66	51.36	17.99
L.02.028.02	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 3 metri e fino a 6 metri.	mq	€ 199,53	25.64	59.32	15.04
L.02.028.03	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 6 metri e fino a 9 metri.	mq	€ 241,62	21.17	66.41	12.42
L.02.028.04	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 9 metri e fino a 12 metri.	mq	€ 298,05	17.16	72.77	10.07
L.02.028.05	incremento per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 12 metri e ogni 2 metri di incremento.	mq	€ 49,32	0.00	100.00	0.00
L.02.029	Terra rinforzata rinverdibile con rete metallica a doppia torsioneFormazione di opera di sostegno in terra rinforzata rinverdibile costituita da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Il paramento esterno è rinforzato da un ulteriore pannello in rete metallica con maglia differenziata e diametro 8 mm e da una biostuoia che garantisca il trattenimento del materiale terroso e la crescita del cotico erboso e delle piante. A tergo del paramento esterno inclinato è posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm per poi procedere alla compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale.Nel prezzo è compreso: la fornitura a piè d'opera di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sarà valutato in base alle condizioni locali, il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina.Misurazione effettuata al metro quadro di superficie inclinata frontale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE					
L.02.029.01	elementi di 3,00x3,00x0,73	mq	€ 203,73	20.41	67.32	12.27
L.02.029.02	sovrapprezzo alla voca a) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	€ 14,10	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.030	Formazione di gabbionata verde mediante impiego di gabbionate marcate CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli scatolari metallici avranno tasche vegetative realizzate con biostuoia di cocco o ritentore di fini equivalente.Gli scatolari, una volta assemblati devono essere riempiti in loco con pietrame di idonea pezzatura, terreno vegetale nelle tasche, semina erbacea e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.Può seguire la messa a dimora di talee con alta capacità di propagazione vegetativa o di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.030.01	gabbionata 2x1x1	mc	€ 157,83	5.79	59.85	34.36
L.02.030.02	gabbionata 2x1x0,50	mc	€ 182,44	5.33	64.95	29.72
L.02.031	Rivestimento vegetativo ottenuto con materasso metallico marcato CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche preconfezionato in rete metallica a doppia torsione foderato con biostuoia. La struttura è costituita da elementi di 3,00x2,00 (spessore 0,23 - 0,30 m) fabbricati con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 o (8x10) in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,2 mm o (2.7 mm)(conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm (o 3.7 mm).Gli elementi sono rivestiti internamente sulla superficie fronte esterno con biostuoia in fibra di cocco. Il materasso viene riempito con pietrame di idonea pezzatura e successivamente intasato con miscuglio di terreno vegetale locale, additivato con opportuni ammendanti.Compresi idonei coperchi di chiusura, tiranti interni e legature e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.La superficie esterna può essere idroseminata e/o può seguire la la messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. a relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.031.01	materassi con h. 23 cm	mq	€ 72,07	14.29	60.44	25.27
L.02.031.02	materassi con h= 30 cm	mq	€ 79,32	12.99	64.05	22.96
L.02.032	Briglia viva in legname e pietrame di modeste dimensioni trasversali, in corsi d'acqua a carattere torrentizio, realizzata mediante incastellatura di legname in tondame scortecciato di castagno (diam- 20-25 cm) , unito da chiodi e/o barre di acciaio ad aderenza migliorata (queste escluse) e riempimento della struttura con pietrame di pezzatura idonea.Escuso lo scavo di fondazione e l'ammorsamento della struttura nelle sponde dell'alveo.					
L.02.032.01	vedi voce	mc	€ 277,21	2.42	78.09	19.49
L.02.033	Consolidamento di tratti di sponda in erosione, di canali, corsi d'acqua a bassa pendenza, laghi, lagune, con limitate oscillazioni del livello dell'acqua, mediante cilindro (diam 60 cm) in rete metallica zincata e plastificata di maglia minima 8x10 cm e filo di diam. 2,7/3,7 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura (larghezza 200 cm) ancorato con pali frontali (diametro 8-10 e lunghezza 150 cm) posti ad interasse di 50 cm e rivestito internamente con geostuoia e riempito nella parte inferiore con materiale ghiaioso e sabbioso, nella parte superiore con pani di canne, chiusura superiore del telo di rete con filo di ferro. Il cilindro ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5 - 10 cm sul livello medio dell'acqua. Il raccordo con la sponda verrà realizzato con ramaglie o fascine di salici e tamerici.					
L.02.033.01	vedi voce	m	€ 66,32	0.00	67.42	32.58
L.02.034	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mm ² . Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.034.02	altezza 1 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	€ 157,87	17.23	46.96	35.81
L.02.034.04	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	€ 169,88	16.01	50.71	33.28
L.02.034.06	altezza 0,5 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	€ 172,41	15.78	51.43	32.79
L.02.034.08	altezza 0,5 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	€ 183,80	14.80	54.44	30.76
L.02.035	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq. Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame.Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.035.02	altezza 1 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	€ 79,56	8.61	42.29	49.09
L.02.035.04	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	€ 91,58	7.48	49.87	42.65
L.02.035.06	altezza 0,5 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	€ 94,11	7.28	51.21	41.50
L.02.035.08	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	€ 91,58	7.48	49.87	42.65
L.02.036	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq. Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.036.01	gabbione di altezza 1 mt	mc	€ 171,15	15.89	51.07	33.03
L.02.036.02	gabbione di altezza 0,50 mt	mc	€ 195,18	13.94	57.10	28.97
L.02.037	Sovrapprezzo riempimento dei gabbioni posto in opera con faccia a vista					
L.02.037.01	vedi voce	mq	€ 13,59	0.00	0.00	100.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.038	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mm ² .Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.038.01	gabbione di altezza 1 mt	mc	€ 92,84	7.38	50.55	42.07
L.02.038.02	gabbione di altezza 0,50 mt	mc	€ 116,88	5.86	60.72	33.42
L.02.039	Riempimento di gabbioni di qualsiasi forma e dimensione con pietrame calcareo proveniente dagli scavi, vagliato e ripulito. Compreso gli oneri per lo stoccaggio degli stessi in aree adiacenti all'intervento.					
L.02.039.01	vedi voce	mc	€ 45,85	29.90	33.11	36.99
L.02.040	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un elemento antiersivo costituito da una geostuoia tridimensionale in filamento di polipropilene. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, da tiranti di tenuta opportunamente sagomati. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm ² .A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del pietrame intasato con terreno vegetale per uno spessore di almeno 50 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale e della idrosemina con la quale sarà necessario intasare completamente la geostuoia tridimensionale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.040.01	elementi di 3,00x3,00x(0,70 /0,57)	mq	€ 197,26	6.81	75.69	17.50
L.02.040.02	sovraprezzo al punto 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	€ 14,10	0.00	100.00	0.00
L.02.041	Fornitura e posa in opera di gabbioni cilindrici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, di lunghezza 2.00 m e diametro 0.95 m, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.7 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mm ² . Compreso il riempimento e la sistemazione del pietrame.					
L.02.041.01	vedi voce	mc	€ 97,28	9.40	78.92	11.68
L.02.042	Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2.7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3.7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mm ² .Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.042.01	altezza 0,23 mt	mq	€ 62,91	16.38	60.40	23.22
L.02.042.02	altezza 0,30 mt	mq	€ 69,39	14.85	64.10	21.05
L.02.043	Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame.					
L.02.043.01	altezza 0,23 mt	mq	€ 41,85	11.62	66.62	21.76
L.02.043.02	altezza 0,30 mt	mq	€ 45,09	10.78	69.02	20.20
L.02.044	Rivestimento vegetativo ottenuto con materasso metallico marcato CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche preconfezionato in rete metallica a doppia torsione La struttura è costituita da elementi di 3,00x2,00 (spessore 0,23 - 0,30 m) fabbricati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3,7 mm. Il materasso viene riempito con pietrame di idonea pezzatura e successivamente intasato con miscuglio di terreno vegetale locale, additivato con opportuni ammendanti.La copertura del materasso dovrà essere costituita da geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene stabilizzata ai raggi U.V. (EN ISO 9863) rinforzata con rete metallica .Compresi, tiranti interni e legature e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.La superficie esterna può essere idroseminata e/o può seguire la messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte.					
L.02.044.01	altezza 0,23 mt	mq	€ 79,37	12.98	64.07	22.95
L.02.044.02	altezza 0,30 mt	mq	€ 86,61	11.89	67.08	21.03
L.02.045	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro mm 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mmq. Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare di sezione 1.00 m x 0.80 m, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso un geotessile non tessuto termosaldato a filo continuo, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. P la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.045.01	elementi di 3,00x3,00x1,00	mq	€ 189,27	9.97	51.76	38.27
L.02.045.02	sovrapprezzo alla voce 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	€ 14,10	0.00	100.00	0.00
L.02.046	Drenaggio eseguito con pietrisco di cava lavato, di pezzatura mista da 15 mm a 40 /50 mm entro cavi. Sono ompresi: la fornitura e posa in opera del pietrisco, l'assestamento con il pestello meccanico. Le caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi granulometrica.					
L.02.046.01	vedi voce	mc	€ 51,18	14.76	61.13	24.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.047	Fornitura e posa in opera di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio. Compresa la guaina occhiellata sintetica installata al fondo del pannello drenante in modo da consentire lo smaltimento delle acque captate. Le caratteristiche minime della guaina dovranno essere le seguenti: Geomembrana in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V.Lo scatolare metallico sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zinco Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m ² ; in accordo con le Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006. Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 gr/mq (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica 090 300 micron (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano =180 l/mqsec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura =22 Kn/m e trasversale =12 Kn/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319). Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte all'acqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quantaltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro, lo smaltimento del materiale non utilizzato ed eventuali camini drenanti.					
L.02.047.01	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x1x0,30 m	m	€ 135,60	0.00	84.36	15.64
L.02.047.02	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x0,50x0,30 m	m	€ 111,05	0.00	80.91	19.09
L.02.048	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene avente la funzione di filtro separatore di terreni a diversa granulometria marcato CE. Il geotessile con spessore sotto i 2kN/mq pari a circa 0,50mm e con spessore sorro i 200kN/mq paria a 0,40 mm in modo da ostacolare il fenomeno dell'intasamento superficiale del filtro, deve presentare una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 1800 N (norma EN ISO 12236), un valore della resistenza alla lacerazione (norma ASTM D4533) non inferiore a 335 N. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
L.02.048.01	vedi voce	mq	€ 7,77	27.57	25.08	47.36
L.02.049	Fornitura e posa in opera di geocomposito tridimensionale per il drenaggio (gradiente idraulico è 1) marcato CE composto da una struttura centrale ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici alla quale vengono accoppiati due geotessili sintetici non tessuti filtranti termosaldati. Il geocomposito dovrà avere un valore della trasmissività in verticale a 20 kPa non inferiore a 2,5 l/sm (norma EN ISO 12958 opzione R/F), a 100 kPa non inferiore 2,0 l/sm e dopo 100 anni di esercizio dovrà fornire un valore della trasmissività in verticale a 20 kPa, stabilito secondo la norma UN ISO 12958 opzione R/F long term creep test, non inferiore a 2,10 l/sm.I due non tessuti filtranti di tipo termosaldato dovranno avere un valore del peso unitario non superiore a 110 g/mq (norma EN 965), una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 7,3 kN/m (norma EN 10319), una resistenza al punzonamento statico non inferiore a 1,1 KN (norma EN 12236), un diametro di filtrazione non superiore a 140 micron (norma EN ISO 12956). La valutazione della conformità dei dati verrà effettuata tenendo conto dei dati medi indicati in scheda tecnica e delle tolleranze espresse sulle schede di marcatura CE.Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
L.02.049.01	vedi voce	mq	€ 14,73	14.54	60.47	24.98

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.050	Applicazione: rivestimento canali e argini con funzione di protezione e controllo dell'erosione. RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE CON PUNTI FILTRANTI. Fornitura e posa del materasso flessibile iniettabile tipo Incomat® Flex o equivalente, costituito da due geotessili tessuti collegati mediante un sistema di doppi lacci distanziatori in poliammide (PA) di lunghezza variabile, in modo da configurare un sistema a scacchiera di lastre rettangolari a modo di cuscino. Per garantire la forma a cuscino del materasso, i doppi lacci distanziatori dovranno collegare i due geotessili in modo perpendicolare ed essere distanziati configurando una maglia di 10x10 cm in pianta. Nei punti di congiunzione tra gli spigoli delle lastre il geocomposito a materasso dovrà avere una zona a maggiore potere filtrante, con una permeabilità non inferiore a 30 l/mq/s (UNI EN ISO 11058) ed un diametro di filtrazione 090 di 0,48 mm Il materasso dovrà avere i seguenti requisiti minimi da rispettare: Materia prima dei geotessili Longitudinale/Trasversale PA/PE, Resistenza nominale minima di ogni laccio ≥ 40 daN, Resistenza minima Longitudinale a breve termine del singolo strato ≥ 45 kN/m (come da norma EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale del singolo strato ≤ 20 % (come da norma EN ISO 10319), Resistenza minima trasversale a breve termine del singolo strato ≥ 25 kN/m (come da norma EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine trasversale del singolo strato ≤ 20 % (come da norma EN ISO 10319), Diametro di Filtrazione 090 del singolo strato circa = 250 micrometri (come da norma EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua del singolo strato circa = 6 l/mq/s (come da norma EN ISO 11058), Spessore medio del materasso riempito circa = 10 cm. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Il produttore dovrà fornire una prova che dimostri che il materiale rispetta i requisiti sanitari per essere usato a contatto con acqua potabile in base alle "Linee guide per la valutazione sanitaria degli elastomeri in contatto con acqua potabile". Per ogni partita di geotessile approvvigionato in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provvederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti. Sono da considerarsi comprese nella presente voce, le seguenti operazioni: • fornitura del materasso flessibile e movimentazione dei rotoli in cantiere con mezzi idonei • taglio a misura dei teli • posa del poso del geocomposito e, quando posato su scarpate, fissaggio in sommità in apposite trincee d'ancoraggio • affiancamento dei teli e riempimento mediante iniezione di miscela cementizia con apposita pompa. La disposizione dei teli e la modalità di posa dovranno essere					
L.02.050.01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettato in materasso di geotessile con punti filtranti	mq	€ 100,15	3.54	90.91	5.55

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.051	RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE DI SPESSORE COSTANTE 14 CM. Fornitura e posa di materasso flessibile iniettabile tipo Incomat® o equivalente, costituito da due geotessili tessuti paralleli, collegati mediante un sistema di doppi lacci distanziatori in poliammide (PA), in modo da ottenere un materasso di spessore medio costante. Per garantire l'uniformità dello spessore del materasso, i doppi lacci distanziatori dovranno collegare i due geotessili in modo perpendicolare ed essere distanziati di 10 cm nella direzione longitudinale e trasversale configurando una maglia di 10x10 cm. Il materasso dovrà avere i seguenti requisiti minimi da rispettare: Materia prima dei geotessili Longitudinale/Trasversale PA/PE, Resistenza nominale minima di ogni laccio >= 40 daN, Resistenza minima Longitudinale a Breve termine del singolo strato >= 45 kN/m (secondo le norme EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale del singolo strato <= 20 % (secondo le norme EN ISO 10319), Resistenza minima trasversale a breve termine del singolo strato >= 25 kN/m (secondo le norme EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine trasversale del singolo strato <= 20 %, Diametro di Filtrazione 090 del singolo strato = 250 micron m (secondo le norme EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua del singolo strato = 6 l/mq/s (secondo le norme EN ISO 11058), Spessore medio del materasso riempito = 14 cm. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Il produttore dovrà fornire una prova che dimostri che il materiale rispetta i requisiti sanitari per essere usato a contatto con acqua potabile in base alle "Linee guide per la valutazione sanitaria degli elastomeri in contatto con acqua potabile". Per ogni partita di geotessile approvvigionato in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provvederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti. Sono da considerarsi comprese nella presente voce, le seguenti operazioni: fornitura del materasso flessibile e movimentazione dei rotoli in cantiere con mezzi idonei; taglio a misura dei teli; posa del geocomposito e, quando posato su scarpate, fissaggio in sommità in apposite trincee d'ancoraggio; affiancamento dei teli e cucitura delle estremità secondo quanto previsto da progetto; riempimento mediante iniezione di miscela cementizia con apposita pompa. La disposizione dei teli e la modalità di posa dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore. Resta escluso l'eventuale confezionamento del materiale su misura, effettuato in stabilimento, nel caso di forme particolari non standard da realizzare. Tale lavorazione sarà quindi da computare a parte con apposita voce di elenco prezzi. L'Appaltatore, prima della posa in opera, dovrà sottoporre ad approvazione della Direzione Lavori il materiale che intende utilizzare, corredato dalle certificazioni richieste. Tale approvazione non costituisce accettazione definitiva del materiale. A questo fine, l'Appaltatore dovrà far eseguire su tutti i tipi di geogriglie approvvigionate in cantiere per ogni partita di 10.000 mq, prove di trazione su campioni prelevati in sito dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori. Il certificato di prova di trazione dovrà essere rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e dovrà essere basato su 5 campioni secondo la normativa ISO 10319. L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle su campioni prelevati in corso d'opera, da inviare ad un laboratorio individuato in accordo con la Direzione Lavori. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendo gli stessi di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.					
L.02.051.01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettabile in materasso di geotessile di spessore costante 14 cm	mq	€ 127,39	2.78	92.86	4.36
L.02.052	GEOCOMPOSITO AD ELEVATO POTERE DRENANTE SOTTO BASSE PRESSIONI. Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante (GCO) costituito da una geostuoia tridimensionale in polipropilene (GMA) accoppiata a due geotessili filtranti in polipropilene (GTX), per la funzione di drenaggio in applicazioni di ingegneria civile e geotecnica in sostituzione dei dreni costituiti da materiale granulare naturale. Il doppio geotessile è necessario per la funzione di filtrazione e separazione per evitare soprattutto di intasare l'anima drenante e perdere nel tempo la sua efficacia. Per svolgere nel tempo la funzione di drenaggio, il geocomposito deve essere selezionato in base alla capacità drenante nelle condizioni di esercizio (carichi e pendenza). L'elevato potere drenante deve essere individuato dalla capacità drenante nel piano MD secondo la EN ISO 12958. L'anima drenante costituita da geostuoia tridimensionale in polipropilene, data l'elevata percentuale di vuoti offre valori elevati di capacità drenante sotto basse pressioni, quindi questo tipo di geocomposito è particolarmente indicato in caso di carichi non maggiori di 100 kPa. Il geotessile (GTX) dovrà avere una apertura di filtrazione non superiore a 120 micron (EN ISO 12956) ed una permeabilità normale al piano non inferiore a 100 mm/s (EN ISO 11058). Il geocomposito dovrà essere marcato CE in conformità alla norma EN 13252. La valutazione della conformità dei dati verrà effettuata tenendo conto dei dati medi e delle relative tolleranze indicate in scheda tecnica. L'accettazione del prodotto è subordinata alla presentazione alla DL della scheda tecnica del prodotto, del certificato di conformità CE alla norma indicata, del certificato di qualità aziendale del produttore; la fornitura dovrà essere accompagnata dalla scheda CE del prodotto, dalla dichiarazione di conformità secondo UNI EN ISO 17050. Il geocomposito dovrà essere posato secondo le indicazioni progettuali; nel caso di opere interraste fissare il geocomposito al di sopra della linea di impermeabilizzazione mediante chiodature o pannelli in legno a perdere. Per impedire l'intasamento del drenante è necessario risvoltare il tessuto non tessuto oppure ripiegare su se stesso il geocomposito. Data la leggerezza il geocomposito si applica senza utilizzo di macchinari. Per particolari applicazioni, tale onere deve quindi essere computato a parte. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il computo verrà realizzato per metro quadro di superficie					
L.02.052.01	Geocomposito con spessore maggiore o uguale a 8 mm sotto 2 kPa, massa areica non minore di 780 gr/mq; resistenza a trazione non minore di 18 kN/m; capacità drenante a 20 kPa non minore di 2,10 l/s*m per i=1; capacità drenante a 50 kPa non minore di 2,00 l/s*m per i=1.	mq	€ 11,33	4.29	82.08	13.64

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.053	RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE A CELLE RINVERDIBILI. Fornitura e posa di materasso flessibile iniettabile a struttura nervata costituito da due geotessili tessuti uniti mediante cucitura, in modo da configurare un sistema grigliato a nervature trasversali e longitudinali interconnesse senza interruzioni, definendo una maglia quadrata con una superficie ad alta permeabilità al suo interno. Lo spessore medio del materassino riempito sarà di circa 10 cm. I geotessili saranno in fibre di poliammide (PA) nella direzione dell'ordito e di polietilene (PE) nella direzione della trama e dovranno avere una resistenza di trazione non inferiore a 45 kN/m nella direzione longitudinale, e a 25 kN/m nella direzione trasversale con una deformazione non superiore a 20% in entrambe le direzioni (UNI EN ISO 10319). La permeabilità all'acqua di ciascun geotessile dovrà essere di 6 l/mq/s (UNI EN ISO 11058) ed il diametro di filtrazione Ø90 dovrà essere 0,25 mm. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e basato su 5 campioni secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 mq. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di materiale, per lotti singoli fino a 10.000 mq, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l' onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Il materiale dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti. La disposizione dei teli, la modalità di posa e il mix design della miscela cementizia dovranno essere eseguiti secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore. E' da considerarsi compreso il confezionamento del materiale su misura, effettuato in stabilimento, nel caso di forme particolari non standard da realizzare. .					
L.02.053.01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettato in materasso di geotessile a celle rinverdibili - SPESSORE medio del materassino riempito circa 10 cm	mq	€ 68,15	5.20	86.65	8.15
L.02.055	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.					
L.02.055.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 17,01	8.41	69.95	21.63
L.02.055.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 20,04	10.69	70.96	18.36
L.02.055.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 21,77	9.84	73.26	16.90
L.02.056	Fornitura e posa in opera di tubi strutturati in PE a doppia parete, flessibili, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°). I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere forniti in matasse da 50 0 25 mt e complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/mq) determinata in base alla UNI EN ISO 9969.					
L.02.056.01	DN 63 mm	m	€ 7,78	22.01	21.94	56.05
L.02.056.02	DN 75 mm	m	€ 8,11	21.12	25.11	53.78
L.02.056.03	DN 90 mm	m	€ 10,63	24.18	24.40	51.41
L.02.056.04	DN 110 mm	m	€ 11,36	22.62	29.29	48.09
L.02.056.05	DN 125 mm	m	€ 12,31	20.88	34.74	44.38
L.02.056.06	DN 140 mm	m	€ 13,78	18.65	41.69	39.66
L.02.056.07	DN 160 mm	m	€ 17,25	19.86	42.09	38.05
L.02.056.08	DN 200 mm	m	€ 23,45	18.27	45.97	35.76
L.02.057	Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggio in lamiera andulata, con profilo dell'onda mm.7x100, di acciaio zincato a caldo , secondo EN 10327, classe Z200, completi di tutti gli organi di giunzione, posti in opera su idoneo strato di sabbia di spessore medio di cm. 20. Esclusa la fornitura di sabbia e degli scavi da compensarsi a parte.					
L.02.057.01	tubo drenante DN 150 mm	m	€ 17,84	9.60	65.94	24.46
L.02.057.02	tubo drenante DN 200 mm	m	€ 25,32	6.77	76.00	17.23
L.02.057.03	tubo drenante DN 250 mm	m	€ 34,15	6.27	78.29	15.44
L.02.057.04	tubo drenante DN 300 mm	m	€ 40,32	8.04	76.62	15.34
L.02.057.05	tubo drenante DN 500 mm	m	€ 66,73	6.81	80.11	13.07

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.058	Sistema drenante ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche . Trincea drenante prefabbricata. Fornitura e posa di sistema drenante ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche costituito da una struttura prefabbricata di tipo cilindrico con intelaiatura interna realizzata con una struttura in acciaio armonico zincato con diametro minimo 6 mm. Il rivestimento esterno è costituito da una georete drenante a maglia romboidale 100% HDPE accoppiata ad un geotessile 100% polipropilene. Il sistema deve consentire di effettuare un drenaggio totale sull'intera sezione con una permeabilità elevata, l'interno del sistema deve essere libero e sgombro da impedimenti e materiali per permettere lo scorrimento dell'acqua raccolta dalle pareti. La parte inferiore del sistema drenante è rivestita da una geomembrana in polietilene a bassa densità, rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità stabilizzata agli U.V., saldata al geotessile ad ultrasuoni, tale rivestimento consente il convogliamento dell'acqua e ne impedisce il deflusso nella parte sottostante. La giunzione fra i sistemi avviene in modo meccanico al di fuori dello scavo permettendo l'applicazione in massima sicurezza. Caratteristiche di rigidità della trincea prefabbricata : Le prove di laboratorio dovranno evidenziare una rigidità minima secondo ISO 9969 di RG 3% = 1,40 kN/mq e RG 5% 1, 80 kN/mq Caratteristiche intelaiatura interna : L'intelaiatura ha funzione portante sul carico del terreno sovrastante; il filo in acciaio armonico con resistenza N/mm² 1450 ha un diametro minimo di 6 mm ed è protetto da un trattamento di zincatura secondo le norme vigenti. Per la lunghezza di 1 m il numero delle spire non sarà inferiore a n.12. Caratteristiche del rivestimento protettivo filtrante: Georete drenante a maglia romboidale 100% HDPE accoppiata ad un geotessile filtrante 100% polipropilene. Massa Areica secondo EN 9864 minimo g/mq 600, Spessore (2Kpa) secondo EN 9863 minimo mm. 4,0, Resistenza a trazione longitudinale secondo EN ISO10319 kN/m. 8,0 , Capacità drenante nel piano MD a 20 kPa, i=1 l/sm 1,2 Caratteristiche Canalina : Geomembrana impermeabile in polietilene a bassa densità, rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità, stabilizzata ai raggi UV, Resistenza a trazione longitudinale/trasversale minima 15 KN/m secondo DIN 53354, Resistenza a lacerazione longitudinale/trasversale minima 150 N secondo DIN 53356, Spessore minimo 0,25mm . La posa del sistema avverrà con cura, le singole strutture saranno posate delicatamente sul fondo dello scavo, accuratamente allineate, tenendo conto della pendenza di progetto, coprendo le giunzioni con l'apposito manicotto e posizionando la canalina impermeabile sul fondo dello scavo stesso. In caso di terreni fortemente argillosi e scavi molto profondi è da valutare e da compensarsi a parte l'eventuale utilizzo di geocomposito drenante su una o entrambe le pareti di scavo. Nella fase di riinterro sarà prima sistemato del materiale sui fianchi e poi delicatamente posato il resto del materiale a strati seguenti fino al raggiungimento del piano di campagna, eliminando ogni corpo acuminato che possa danneggiare il sistema drenante in fase di compattazione. E' escluso lo scavo a sezione obbligatoria della trincea, mentre è compreso il riinterro e la compattazione con materiale proveniente dagli scavi.					
L.02.058.01	sistema drenante prefabbricato diametro 25 cm per portata di captazione >= 0,8 l/s*m, o per profondità di scavo fino 3 m	m	€ 108,45	3.78	87.04	9.17
L.02.058.02	sistema drenante prefabbricato diametro 40 cm per portata di captazione >= 1,3 l/s*m, o per profondità di scavo fino 5 m	m	€ 134,39	3.67	87.45	8.88
L.02.058.03	sistema drenante prefabbricato diametro 60 cm per portata di captazione >= 1,9 l/s*m, o per profondità di scavo oltre 5 m	m	€ 184,33	3.65	88.03	8.32
L.02.059	Fornitura e posa su scarpate ripide di rivestimento mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988 per un numero minimo di 28 cicli consecutivi, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mm². La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante rispettivamente da una fune d'acciaio zincato DN 16 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 149.5 kN e da una fune d'acciaio 12 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con carico di rottura minimo di 84.1 kN. Il rivestimento completo dovrà quindi essere fissato alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio Fe B44K, DN 16 mm, di lunghezza di circa 70-100 cm secondo la consistenza e profondità del substrato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.059.01	vedi voce	mq	€ 30,81	7.36	39.53	53.11

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.060	Rivestimento di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3 con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento non inferiore al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988 per un numero minimo di 28 cicli consecutivi, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. La rete metallica in rotoli di larghezza pari a 3.00 m è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi d'acciaio di diametro 8 mm ad anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 40.3 kN (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B ; UNI ISO 2408). Le funi sono inserite longitudinalmente come filo di bordatura con una spaziatura pari a 3,00 m. I teli di geocomposito metallico, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con anelli di chiusura metallici di diametro 7,00 mm. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante rispettivamente da una fune d'acciaio zincato 16 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 149.5 kN e da una fune d'acciaio 12 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con carico di rottura minimo di 84.1 kN. Il rivestimento completo dovrà quindi essere fissato alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio Fe B44K, 16 mm, di lunghezza di circa 70-100 cm secondo la consistenza e profondità del substrato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.060.01	vedi voce	mq	€ 33,07	6.86	43.66	49.48
L.02.061	Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3 con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento non inferiore al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq. La rete metallica in rotoli di larghezza pari a 3.00 m è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi d'acciaio di diametro 8 mm ad anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 40.3 kN (UNI EN 12385) e galvanizzate con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B). Le funi d'acciaio sono inserite longitudinalmente come filo di bordatura e trasversalmente all'interno delle doppie torsioni chiuse attorno le funi di bordatura ad asola mediante manicotto in alluminio realizzando una maglia di funi con spaziatura pari a 300x300 cm. I teli di geocomposito metallico, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con anelli di chiusura metallici di diametro minimo 6,00 mm. Le asole delle funi trasversali saranno collegate direttamente tramite chiodi di ancoraggio. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante una fune d'acciaio zincato 16 mm (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 149.5 kN. Il geocomposito metallico sarà ancorato in sommità, al piede e lungo la scarpata mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio posti in opera con maglia 3 m x 3 m, in ragione di uno ogni 9 mq (gli ordini di ancoraggi saranno distanziati di 3.00 m in senso orizzontale e 3.00 m in senso verticale) da computarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.061.01	vedi voce	mq	€ 43,47	5.22	41.02	53.76

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.063	Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo del 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 0.20 m con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/mq o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mm². La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante una fune d'acciaio zincato 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 180 kg/mm², con carico di rottura minimo di 149.5 kN. La rete metallica sarà bloccata in sommità, al piede e lungo la scarpata mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio, da computarsi a parte. Infine sarà posto in opera un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura romboidale in fune metallica 12 mm di acciaio (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 84.1 kN; la fune sarà fatta passare in corrispondenza degli incroci e fermata da opportuni accessori degli ancoraggi, sarà tesata e bloccata con relativi morsetti in fusione zincata (UNI ISO 2081). Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.					
L.02.063.01	con funi di rinforzo in maglia 3x3	mq	€ 33,93	6.69	41.42	51.90
L.02.063.02	con funi di rinforzo in maglia 6x3	mq	€ 33,33	6.80	40.37	52.82
L.02.064	Fornitura e posa in opera di pannelli di rete in fune realizzati con un'unica fune di tessitura ad anima metallica del diametro 10 mm (6x19 IWR) (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE A ; UNI ISO 2408). Tale fune del diametro 10 mm ad anima metallica con resistenza nominale del filo non inferiore a 1770 N/mm² e carico di rottura della fune minimo 63 kN, è intrecciata in modo da formare maglie romboidali di lato nominale 300 x 300 mm. Gli incroci sono rinforzati in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. I rinforzi sono costituiti da nodi realizzati su entrambi gli spezzoni di fune costituenti gli spigoli della maglia, in doppio filo di acciaio del diametro 3 mm conforme alla norma EN 10218 e galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq. I fili sono intrecciati meccanicamente in fase di produzione su entrambi i lati del pannello (doppia legatura con doppio filo). Il nodo, od altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 24 kN, resistenza che dovrà essere rilevata da idonea certificazione in originale da fornire alla Direzione Lavori. I pannelli in fune d'acciaio sono abbinati con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la redazione di capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 12/05/2006 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento superiore al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. La galvanizzazione, inoltre, dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa UNI ISO EN 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mm². I pannelli di rete in fune a trefoli d'acciaio zincato saranno ancorati alla roccia con densità pari a n. 1 ancoraggio per ogni angolo del pannello e in ogni caso posti ad interasse non superiore a 3,00 m mediante ancoraggi in barra d'acciaio da computarsi a parte. Inoltre, le dimensioni di massima dei pannelli non dovranno essere superiori a 18.00 mq. Il collegamento fra i pannelli rete in fune e gli ancoraggi predisposti, sarà realizzato con funi d'acciaio della stessa tipologia e diametro di quella costituente l'orditura della maglia, in modo da creare una idonea cucitura fra gli stessi. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione.					
L.02.064.01	vedi voce	mq	€ 115,41	1.72	47.35	50.92
L.02.065	Ancoraggio costituito da fune d'acciaio zincato 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm²; con carico di rottura minimo di 161.3 kN, completi, ad un'estremità, di redancia zincata e manicotto di alluminio chiusi a pressione oleodinamica (per il passaggio della fune) ed all'altra estremità con punta libera, per rete metallica a doppia torsione. In opera mediante perforazioni del diametro minimo 41 (terminale 38 mm) e successiva cementazione mediante malta antiritiro fino a rifiuto. Compreso ogni altro onere per il sollevamento ed il posizionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
L.02.065.01	lunghezza ancoraggio 1 mt	cad	€ 147,52	34.93	20.85	44.22

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.065.02	lunghezza ancoraggio 2 mt	cad	€ 200,25	33.40	23.16	43.44
L.02.065.03	lunghezza ancoraggio 3 mt	cad	€ 248,00	32.08	24.08	43.84
L.02.066	Ancoraggio, costituito da barra continua in acciaio FeB44k filettata in testa del diametro di 24 mm, munita di piastra, golfare (per il passaggio della fune) e dispositivo di bloccaggio, per rete metallica a doppia torsione .In opera mediante perforazioni del diametro minimo 41 (terminale 38 mm) e successiva cementazione mediante malta antiritiro fino a rifiuto. Compresa la regolarizzazione della superficie di contatto della piastra di appoggio nonchè ogni altro onere per il sollevamento ed il posizionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
L.02.066.01	lunghezza ancoraggio 1 mt	cad	€ 150,21	34.30	22.27	43.43
L.02.066.02	lunghezza ancoraggio 2 mt	cad	€ 197,49	33.87	22.09	44.04
L.02.066.03	lunghezza ancoraggio 3 mt	cad	€ 242,10	32.87	22.22	44.91
L.02.067	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 180 kg/mm², con carico di rottura minimo di 149.5 kN, per il placcaggio della rete sulle scarpate in roccia, compreso ogni onere e magistero					
L.02.067.01	vedi voce	m	€ 8,86	0.00	53.54	46.46
L.02.068	Fornitura e posa in opera di funi metalliche 12 mm di acciaio zincato (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm², con carico di rottura minimo di 84.1 kN, per il placcaggio della rete sulle scarpate in roccia, compreso ogni onere e magistero					
L.02.068.01	vedi voce	m	€ 7,09	0.00	41.93	58.07
L.02.069	Operazioni di perforazione eseguite in parete di qualsiasi altezza, od in scarpate e luoghi difficilmente accessibili, da rocciatori specializzati che si calano in cordata, con l'ausilio di idonee attrezzature. Compreso il posizionamento della perforatrice, lo stendimento delle tubazioni per le iniezioni e le operazioni di iniezione della boiaccia con rapporto cemento/acqua di 2:1, iniettata a pressione controllata, tramite idonea attrezzatura pneumatica, nelle perforazioni in precedenza eseguite.					
L.02.069.01	Per perforazioni del diametro variabile tra Ø 44 e 52mm da realizzare con perforatrici pneumatiche manuali, quindi per lunghezza massima del foro pari a 3 ml.	m	€ 66,07	18.65	5.80	75.55
L.02.069.02	Per perforazioni del diametro variabile tra Ø 90 e 110mm da realizzare con perforatrici pneumatiche leggere del tipo a fondo foro montate su slitte, senza limiti di lunghezza minima e massima del foro.	m	€ 144,84	30.79	8.65	60.57
L.02.070	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio in acciaio complete di dado mq4 per placcaggio della rete sulle scarpate in roccia , compresa la regolarizzazione della superficie di contatto della piastra di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
L.02.070.01	dimensione piastra 150x150x8 mm	cad	€ 20,60	0.00	66.70	33.30
L.02.070.02	dimensione piastra 200x200x10 mm	cad	€ 29,79	0.00	76.98	23.02
L.02.071	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi in grado di resistere all'urto di un corpo roccioso animato di energia cinetica, omologata secondo le Linee Guida Europee Etag 027 edizione 2008 e certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test" da Laboratori o Istituti di Prove Ufficiali autorizzati secondo D.P.R. 380/2001 Art. 59 (Legge n.1086/1971 Art. 20) La barriera paramassi deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e prestazionali:-superare n° 1 (una) prova di impatto con energia maggiore o uguale al 100% (M.E.L.: Maximum Energy Level) della classe nominale di resistenza, trattenendo il blocco di prova, senza rotture o danni sostanziali ai componenti principali del sistema;-superare n° 2 (due) prove di impatto eseguite in successione, senza effettuare riparazioni, con energia maggiore o uguale ad 1/3 (S.E.L.: Service Energy Level) della classe nominale di resistenza, trattenendo il blocco di prova, senza danni sostanziali ai componenti principali del sistema.Essere di Categoria A in accordo a quanto definito dalla sopra citata Linea Guida ETAG 027.Tutti i materiali e/o componenti devono essere accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO 2408 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica).Tutte le certificazioni, i manuali di montaggio e la documentazione tecnica, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.II certificato dovrà comprendere una specifica dichiarazione relativa al corretto funzionamento della barriera e dovrà essere privo di condizioni e/o riserve.Resta incluso la realizzazione delle fondazioni con ancoraggi fino alla profondità di 3m (perforazione, eventuali piccoli plinti di regolarizzazione), inclusi gli ancoraggi di monte e laterali; resta escluso l'eventuale impiego di elicottero. Il prezzo indicato è a metro lineare, l'analisi è stata effettuata per una barriera di 70 metri di lunghezza.					
L.02.071.01	barriera categoria A , classe di assorbimento II, assorbimento di energia cinetica 500 kJ - altezza nominale di intercettazione = 3,00 mt	m	€ 727,70	12.46	55.57	31.97
L.02.071.02	barriera categoria A , classe di assorbimento III, assorbimento di energia cinetica 1000 kJ - altezza nominale id intercettazione = 3mt o 4mt	m	€ 1.064,43	11.31	58.52	30.16
L.02.071.03	barriera categoria A , classe di assorbimento V, assorbimento di energia cinetica 2000 kJ - altezza nominale = 4,00 o 5,00 mt	m	€ 1.464,82	8.87	67.29	23.84
L.02.071.04	barriera categoria A , classe di assorbimento VI, assorbimento di energia cinetica 3000 kJ - altezza nominale = 5,00 o 6,00 mt	m	€ 1.989,32	6.83	74.73	18.45
L.02.071.05	barriera categoria A , classe di assorbimento VIII, assorbimento di energia cinetica 5000 kJ - altezza nominale = 6,00 o 7,00 mt	m	€ 2.941,98	4.78	82.27	12.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.075	Fornitura e posa di tiranti di fondazione o chiodi di elevata capacità portante, a doppia protezione dalla corrosione per realizzare ancoraggi permanenti, armati con barre in acciaio a filettatura continua destrorsa tipo DYWIDAG® St 950/1050 o similare, in perforazioni Ø90/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Il sistema barre-accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono essere omologate come acciaio per cemento armato precompresso con attestato di qualificazione rilasciato da Servizio Tecnico Consiglio superiore dei Lavori Pubblici e Le barre devono avere inoltre le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 950 N/mmq; Tensione di rottura 1050 N/mmq; rivestimento per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata internamente con boiaccia di cemento a ritiro compensato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante, nel caso di realizzazione di tiranti. Come preiniezione è ammessa solo quella effettuata in stabilimento in ambiente controllato. Non è possibile preiniettare le barre in cantiere. Sono comprese: la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio, la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante, la fornitura degli eventuali manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva, la fornitura dei tubi d'iniezione, la fornitura dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro, la fornitura delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio (nel caso di tiranti), delle eventuali sotto piastre di ripartizione o compensazione angolare, nonché delle calotte in acciaio zincato per la protezione del dado (nel caso di tiranti), la fornitura del materiale protettivo per il riempimento delle calotte di protezione nonché del tratto di connessione tra tubo saldato alla piastra di contrasto e rivestimento della barra, la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura (nel caso di tiranti), le prove ed i controlli necessari, la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione, ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. I diametri nominali delle barre sono: 26,5 / 32 / 36 / 40 / 47 mm					
L.02.075.01	ANCORAGGIO IN BARRE AD ALTA RESISTENZA A DOPPIA PROTEZIONE	kg	€ 21,87	0.00	44.91	55.09
L.02.076	Fornitura e posa di ancoraggi geotecnici autoperforanti tipo "DYWI®DRILL" o similari, composti da un elemento portante costituito da una barra cava in acciaio. La barra cava dovrà essere conforme alla EN 14490 sugli elementi metallici di rinforzo, il filetto dovrà essere conforme alla ISO 1208 mentre l'acciaio sarà conforme alle norme EN 10083-1 per gli elementi di rinforzo ed il sistema deve essere coperto da marcatura CE e DOP. In particolare le specifiche minime dell'acciaio devono essere: acciaio barre in 28Mn6 secondo EN 10083-1; Rp0,2 (limite 0,2%) = 500-600 N/mmq; Resistenza trazione Rm = 600-750 N/mmq; Deformazione a rottura = 5%; Intervallo di fatica di 190 N/mmq per il limite superiore di 0,7xRp0,2 e 2 milioni di cicli. Gli accessori (ancoraggi e manicotti) 80 N/mmq per 0,7x Rp0,2. E' compresa l'iniezione di malta cementizia a ritiro compensato e tixotropica per la sigillatura della barra nel foro. Le operazioni di perforazione, posa ed iniezione saranno realizzate con jumbo di perforazione a due o tre bracci, dotata di piattaforma aerea idonea a due persone, o mediante operai specializzati rocciatori in sospensione su fune. I diametri nominali esterni delle barre cave sono: 32 / 38 / 51 mm. I diametri interni o gli spessori sono variabili in funzione delle resistenze finali a rottura delle barre.					
L.02.076.01	Per barre con diametro nominale esterno variabile da 32 a 51mm con sistema nero.	kg	€ 36,52	9.18	28.70	62.12
L.02.076.02	Sovrapprezzo rispetto alla voce 01 per sistema zincato.	kg	€ 1,77	0.00	100.00	0.00
L.02.076.03	Sovrapprezzo rispetto alla voce 01 per sistema duplex.	kg	€ 3,70	0.00	100.00	0.00
L.02.077	Fornitura e posa in opera di ancoraggi passivi in barre di acciaio a filettatura continua o equivalenti, classe 500/550, in fori precedentemente eseguiti, compresi taglio a misura, movimentazione, inserimento nel foro, distanziatori, tubi di iniezione e sfiato, dado e piastra terminale di ripartizione, serraggio finale e ogni onere per dare la barra correttamente posata secondo gli elaborati progettuali e le prescrizioni del Capitolato. Sono esclusi la perforazione, l'iniezione, le prove di collaudo e gli accessori speciali quali manicotti di giunzione e golfari/passacavo, ove non espressamente indicati. Misurazione a metro di barra effettivamente posta in opera, distinta per diametro nominale.					
L.02.077.01	barra Ø16 mm	m	€ 20,97	0.00	48.26	51.74
L.02.077.02	barra Ø20 mm	m	€ 24,79	0.00	51.53	48.47
L.02.077.03	barra Ø25 mm	m	€ 28,50	0.00	57.83	42.17
L.02.077.04	barra Ø28 mm	m	€ 31,96	0.00	60.56	39.44
L.02.077.05	barra Ø32 mm	m	€ 37,44	0.00	64.69	35.31
L.02.077.06	barra Ø40 mm	m	€ 49,17	0.00	69.65	30.35

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.078	Fornitura e posa di tiranti di fondazione TIPO GEWI®PLUS o chiodi di elevata capacità portante, a doppia protezione dalla corrosione per realizzare ancoraggi permanenti, armati con barre in acciaio a filettatura continua destrorsa tipo GEWI®PLUS St 670/800 o similare, in perforazioni Ø90/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Il sistema barre-accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono essere omologate come acciaio per cemento armato precompresso con attestato di qualificazione rilasciato da Servizio Tecnico Consiglio superiore dei Lavori Pubblici e le barre devono avere inoltre le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 670 N/mm ² ; Tensione di rottura 800 N/mm ² ; rivestimento per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata internamente con boiacca di cemento a ritiro compensato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante, nel caso di realizzazione di tiranti. Come preiniezione è ammessa solo quella effettuata in stabilimento in ambiente controllato. Non è possibile preiniettare le barre in cantiere. Sono comprese: la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio, la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante, la fornitura degli eventuali manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva, la fornitura dei tubi d'iniezione, la fornitura dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro, la fornitura delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio (nel caso di tiranti), delle eventuali sotto piastre di ripartizione o compensazione angolare, nonché delle calotte in acciaio zincato per la protezione del dado (nel caso di tiranti), la fornitura del materiale protettivo per il riempimento delle calotte di protezione nonché del tratto di connessione tra tubo saldato alla piastra di contrasto e rivestimento della barra, la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura (nel caso di tiranti), le prove ed i controlli necessari, la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione, ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. I diametri nominali delle barre sono: 18 / 22 / 25 / 28 / 30 / 35 / 43 / 57.5 / 63.5 mm.					
L.02.078.01	ANCORAGGIO O TIRANTE IN BARRE AD ALTA RESISTENZA A DOPPIA PROTEZIONE DALLA CORROSIONE	kg	€ 21,64	0.00	41.07	58.93
L.02.079	Fornitura e posa di ancoraggi in barre di acciaio a filettatura continua destrorsa tipo DYWIDAG® St 950/1050 o similare, in perforazioni Ø42/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Sono inoltre comprese: la fornitura dei tubi d'iniezione e sfiao, dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro e ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. E' esclusa la perforazione e l'iniezione da compensarsi a parte. Il sistema barra più accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono avere aventi le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento minima 950 N/mm ² ; Tensione di rottura minima 1050 N/mm ² diametri nominali sono: 26,5 / 32 / 36 / 40 / 47 mm.					
L.02.079.01	ANCORAGGIO IN BARRE AD ALTA RESISTENZA	kg	€ 7,66	0.00	65.19	34.81
L.02.080	Fornitura e posa di ancoraggi in barre di acciaio TIPO GEWIPLUS a filettatura continua destrorsa tipo GEWIPLUS® St 670/800 o similare, in perforazioni Ø42/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Sono inoltre comprese: la fornitura dei tubi d'iniezione e sfiao, dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro e ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. E' esclusa la perforazione e l'iniezione da compensarsi a parte. Il sistema barra più accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono avere aventi le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 670 N/mm ² ; Tensione di rottura 800 N/mm ² diametri nominali sono: 18 / 22 / 25 / 28 / 30 / 35 / 43 / 57.5 / 63.5 mm.					
L.02.080.01	ANCORAGGIO IN BARRE AD ALTA RESISTENZA	m	€ 27,25	0.00	55.90	44.10
L.02.081	Ancoraggio per attacco di funi e controventi per barriere paramassi tipo debris Flow costituito da fasci di fili ondulati, in acciaio ad alta resistenza (classe di resistenza 1'770 N/mm ²) e diametro del filo elementare pari a 3.5 mm. I fili sono protetti contro la corrosione con un rivestimento in Zn-Al (95%-5%), classe B (EN 10244-2) quantità minima 135 g/mq. I fasci di fili sono mantenuti paralleli con centratori e distanziatori plastici; il fascio è piegato attorno ad una radancia zincata a caldo, e protetto da un tubo-forma in acciaio S195T (EN 10027-1), zincato a caldo, Cl. A.1 (EN 10240), con tensione a rottura minima pari a 320 N/mm ² . La parte terminale dell'ancoraggio è protetta tramite un puntale in acciaio per facilitare l'inserimento nel foro, con tensione a rottura minima pari a 270 N/mm ² . Parallelamente al fascio di fili e reso solidale ad essi, un tubo abbinato per facilitare l'iniezione successiva dal fondo del foro. Il tubo per l'iniezione è costituito da polietilene a bassa densità ed ha un diametro nominale pari a 20 mm. Per le iniezioni nel sistema di ancoraggio, saranno impiegate miscele a base di cemento da altoforno o pozzolanico con contenuto pari a 100 Kg, di acqua con contenuto pari a 40÷45 Kg e di filler calcareo, o siliceo, la cui quantità dovrà essere compreso tra 0÷30 Kg secondo la richiesta della Direzione Lavori. La bentonite dovrà essere presente in quantità compresa tra 0÷4 Kg secondo la richiesta della Direzione Lavori. Infine additivo super fluidificante pari a 5 Kg ed eventuale additivo accelerante. Il cemento dovrà presentare contenuto in cloro inferiore allo 0,05% in peso e contenuto totale di zolfo da solfuri inferiore allo 0,15% in peso. L'acqua dovrà essere conforme alle norme UNI 7163 dell'aprile 1979 e s.m.. Il filler dovrà presentare un passante al setaccio n. 37 della serie UNI 2332 (apertura 0.075 mm) inferiore al 3% in peso. Gli additivi non dovranno essere aeranti. La miscela dovrà presentare i requisiti seguenti, periodicamente controllati durante le lavorazioni: fluidità Marsh da 10 sec. a 35 sec.; essudazione 2%; resistenza a compressione a 28 giorni > 250 kg/cm ² . Compresa la perforazione in fori di diametro come da progetto, realizzata in ogni condizione, eseguita con attrezzatura a fondo foro, l'infilaggio dell'ancoraggio e l'iniezione come sopra descritta.					
L.02.081.01	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 32 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 400 kN.	m	€ 159,09	5.33	49.86	44.81
L.02.081.02	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 24 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 300 kN.	m	€ 152,24	5.57	47.60	46.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.081.03	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 20 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 250 kN.	m	€ 147,18	5.76	45.80	48.44
L.02.081.04	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 16 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 200 kN.	m	€ 142,81	5.94	44.14	49.92
L.02.081.05	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 10 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 125 kN.	m	€ 135,96	6.24	41.33	52.44
L.02.082	Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in rete d'acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche (Debris-Flow), in grado di resistere alla pressione combinata dinamica (durante il processo di riempimento) e statica (a barriera colmata), senza montanti di sostegno intermedi (ampiezza massima in sommità non superiore a 15 metri) o con montanti di sostegno intermedi (ampiezza massima in sommità non superiore a 25 metri).La barriera deve essere composta indicativamente dai seguenti componenti: montanti di sostegno in acciaio S 235 JR con profilo HEB, zincati a caldo (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017) con una altezza standard fuori terra (dalla superficie del basamento di fondazione) compresa tra 4,0 m e 6,0 m. Il montante è incernierato alla piastra di base zincata a caldo (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017) snodata unidirezionalmente e ancorata al terreno mediante barre di ancoraggio (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017); struttura di intercettazione principale in rete di acciaio di classe 1770 N/mm² galvanizzata in lega Zn-Al (UNI EN 10264-1/2:2012, 10244-1:2009), conformata in pannelli; e costituita da fili d'acciaio (diametro del singolo filo non inferiore a 3 mm) avvolti a formare un anello, di diametro non inferiore a 300 mm, sovrapposti tra loro ed assicurati in 3 punti da apposite clemme chiuse oleodinamicamente; funi di supporto longitudinali di diametro minimo 20 mm e resistenza minima a rottura di 252 kN in acciaio zincato ad anima metallica ((UNI EN 12385-4, UNI EN 10264:2012); funi di collegamento verticali e di monte (nel caso di montanti di supporto) di diametro minimo 20 mm e resistenza minima a rottura di 252 kN in acciaio zincato ad anima metallica (UNI EN 12385-4, UNI EN 10264:2012); dissipatori di energia in tubo d'acciaio manicottato o altri sistemi equivalenti (UNI EN ISO 1461:2009, UNI EN ISO 14713:2017 e EN 10240);Profilo antiabrasione in lamiera sagomata a L; opere di fondazione costituite da ancoraggi flessibili (in numero variabile in dipendenza dell'altezza della barriera) protetta da doppio tubo di acciaio o da radancia sull'asola affiorante, zincate a caldo (UNI EN 1462:2009 e UNI EN ISO 14713:2017), e da ancoraggi in barra (per le sottofondazioni dei montanti), tali da garantire i carichi di progetto che agiscono sul singolo ancoraggio della barriera misurati e riportati secondo le prescrizioni previste al riguardo dal C.S.A. e comunque non inferiori a 6.0 m (presumendo terreni di cattiva qualità); morsetti UNI EN 13411-5, morsetti doppi per l'esecuzione delle asole di fune in sito o per assicurare le funi correnti, e grilli zincati per il collegamento dei pannelli di rete tra di loro ed alle funi portanti, bulloneria, serraggi ecc. in acciaio zincato secondo UNI EN ISO 1461:2009 e UNI EN ISO 14713:2017 completano la minuteria della barriera. E' compresa e compensata la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, la redazione del piano di qualità di costruzione ed installazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali, restando escluso e compensato a parte la fornitura degli ancoraggi flessibili, le barre di ancoraggio (nel caso di montanti di supporto), le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi, nonché l'eventuale impiego di elicottero.La barriera dovrà godere di apposita certificazione di test in vera grandezza su campo prove condotto da Istituto di ricerca internazionalmente riconosciuto che confermi la capacità strutturale di sostenere le pressioni totali, In recepimento delle Norme Tecniche per le Costruzioni (DM 14 gennaio 2008), la barriera deve inoltre disporre della certificazione e marcatura CE per prodotti da Costruzione secondo il Decreto Pres. Repubblica 21/04/1993 n.246 - Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione.					
L.02.082.01	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 8 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 762,97	0.69	58.51	40.80
L.02.082.02	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 80 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 14 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.264,45	0.83	67.84	31.33
L.02.082.03	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 22 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.314,59	0.96	64.60	34.44
L.02.082.04	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 140 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 18 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.528,50	0.69	62.28	37.03
L.02.082.05	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 26 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.598,90	0.82	58.47	40.71
L.02.082.06	Sovrapprezzo sulle voci precedenti per barriere con superficie di intercettazione inferiore a 30 mq.	%	30,00%	-	-	-

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.082.07	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 12 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 2 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.180,71	1.78	64.67	33.55
L.02.082.08	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 16 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.417,26	1.48	66.57	31.95
L.02.082.09	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 120 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 22 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.473,87	1.43	64.01	34.56
L.02.082.10	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 18 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.861,25	1.13	65.42	33.45
L.02.082.11	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 180 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 28 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	€ 1.903,35	1.24	63.08	35.68
L.02.083	Fornitura e posa in opera di struttura flessibile in acciaio per l'assorbimento della pressione dinamica e statica indotta da frane superficiali in pendii aperti, con altezza variabile ed interasse dei montanti di sostegno pari a 5 metri. La barriera deve essere specificamente sviluppata per lo scopo specifico e non deve essere desunta da eventuali validazioni di barriere paramassi sottoposte a impatto di frane superficiali, ancorché ad elevato assorbimento di energia. La struttura dovrà essere stata sottoposta a test svolti in campo prove ed in vera grandezza da Istituto di ricerca internazionalmente riconosciuto, che attesti che la stessa sia in grado di assorbire l'impatto dinamico realmente diffuso di massa di materiale misto in movimento verso valle con velocità media di 10 m/s ed il susseguente carico statico, per un totale di 100 kN/m/m nel caso di barriera con pressione di classificazione di 100 kPa e di 150 kN/m/m nel caso di barriera con pressione di classificazione di 150 kPa. Non sono ammesse analisi a ritroso (back-analysis) della performance di strutture interessate da eventi naturali. La barriera deve essere in possesso di certificato ETA o BTE. Fermo restando le prestazioni minime di cui sopra e le prescrizioni previste dal C.S.A., la struttura deve essere composta indicativamente dai seguenti componenti: montanti di sostegno in acciaio snodabili, in tubo o profilato di acciaio normalizzato secondo le normative vigenti, fondati alla base in accordo alle specifiche progettuali; struttura di intercettazione principale in rete d'acciaio ad alta resistenza 1770 N/mm², configurata secondo trama a maglia romboidale o equivalenti e protetta contro la corrosione da lega in zinco-alluminio; eventuale struttura di intercettazione selettiva in rete d'acciaio ad alta resistenza, costituita da rete a maglie romboidali (dimensioni 50 x 50 mm) intrecciate a semplice torsione, con filo elementare di 2.4 mm, o altre configurazioni equivalenti; dissipatori di energia in tubo d'acciaio manicottato o altri sistemi equivalenti; funi di supporto e controventatura in acciaio protette contro la corrosione da lega in zinco-alluminio, ad anima metallica, collegate ad ancoraggi, dimensionati in diametro e profondità in accordo alle specifiche progettuali; opere di fondazione costituite da ancoraggi flessibili protetti da doppio tubo di acciaio o da radancia sull'asola affiorante (ancoraggi di monte e laterali) e da barre in acciaio (ancoraggi sotto i montanti) tali da garantire i carichi di progetto che agiscono sulle singole fondazioni della struttura, misurati nel corso dei test in vera grandezza e dichiarati dal fornitore con report redatti da Istituti di prova indipendenti, secondo le prescrizioni previste al riguardo dal C.S.A. E' compresa e compensata la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, la redazione del piano di qualità di costruzione ed installazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali, restando escluso e compensato a parte la fornitura degli ancoraggi flessibili e delle barre in acciaio, le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi, nonché l'eventuale impiego di elicottero.					
L.02.083.01	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima pari a H 2 metri e con struttura di intercettazione principale costituita filo d'acciaio diametro 4 mm e resistenza minima alla trazione del filo elementare non inferiore a 22 kN e resistenza a trazione della rete in direzione longitudinale non inferiore a 250 kN/m, con superficie della maglia non superiore a 57 cm²	m	€ 1.803,12	8.88	75.42	15.69

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.083.02	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 150 kPa, con altezza massima pari a H 3,5 metri, con struttura di intercettazione principale costituita da trefolo d'acciaio (diametro singolo filo 4 mm) e resistenza minima del trefolo alla trazione 58 kN, resistenza minima a trazione della rete pari a 360 kN/m, con superficie della maglia non superiore a 270 cm ² e ulteriore struttura di intercettazione selettiva in rete d'acciaio, costituita da rete a maglie romboidali (dimensioni 50 x 50 mm) intrecciate a semplice torsione, con filo elementare di 2.4 mm, o altre configurazioni equivalenti	m	€ 2.832,62	8.12	75.90	15.98
L.02.084	Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento flessibile monocomponente (non sono ammesse funi di rinforzo e/o orditura) per la stabilizzazione di versanti costituito da rete in acciaio armonico con resistenza del filo elementare non inferiore a 1770 N/mm² (in conformità alle norme EN 10218-1 EN 10218-2 EN 10244-1 EN 10244-2 EN 10264-1 EN 10264-2 per le caratteristiche del filo) con protezione contro la corrosione in lega di Zinco – Alluminio in conformità alle EN ISO 9223 e EN 9227), conformato in maglie romboidali. Gli incroci delle maglie sono mobili (rete a semplice torsione) per favorire l'adattabilità alle irregolarità delle superfici di posa e conseguire lo scopo del consolidamento attivo. I teli di rete, una volta stesi lungo il versante, dovranno essere collegati tra loro ogni maglia con apposite clip di giunzione prodotte con elementi di filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete (classe di resistenza pari a 1770 mm²) e diametro pari a 4,0 mm. Non sono ammessi elementi aventi protezione contro la corrosione differente da quella del filo della rete. I teli di rete saranno posti in tensione e ancorati al versante con ancoraggi in barra (da compensare a parte) la cui frequenza, tipologia e profondità sono funzione del dimensionamento dell'intervento ottenuto sulla base delle condizioni geotecniche e geometriche del versante da consolidare, il tutto indicato nelle specifiche progettuali. Tali ancoraggi dovranno essere completati con speciali piastre di ripartizione, specificamente sviluppate e testate per il sistema, in acciaio S355J, zincata a caldo in ragione di 55 g/m², a forma di rombo, dotata alle estremità di due zanche di fissaggio, di un foro centrale per il posizionamento della barra rigida e di apposite nervature atte ad un suo opportuno irrigidimento. Il sistema potrà essere posto in opera solo se suffragato da apposito codice di calcolo per il dimensionamento di numero e tipologia di ancoraggi necessari alle stabilità globali e locali del versante. Costituisce inoltre requisito fondamentale e imprescindibile la conformità a EAD 230025-00-0106 per le specifiche combinazioni di gruppo e classe derivanti dal calcolo suddetto, che identificano le performances del sistema oggetto della progettazione. Tutte le prestazioni elencate devono essere riscontrabili su report di test di laboratorio condotti da Istituti di ricerca indipendenti, riconosciuti a livello internazionale. Tutti i materiali impiegati dovranno provenire da fornitori che operano con un sistema qualità certificato in conformità alle norma UNI EN ISO 9001 in vigore; la rete deve inoltre, in recepimento del DM 17.1.2018, essere in possesso di marcatura CE. Compresa la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno comunque acclive, le certificazioni e quant'altro ancora occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni progettuali, esclusi la preventiva preparazione del piano di posa, la realizzazione degli ancoraggi e l'eventuale impiego di elicottero.					
L.02.084.01	Rete con filo di diametro non superiore a 2 mm (diametro cerchio inscritto della maglia non superiore a 48 mm) con peso non superiore a 1.15 kg/m ² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 5.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 85 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 45kN/m, resistenza al punzonamento non inferiore a 133 kN e deve essere del Gruppo 4 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 86,75	3.03	53.38	43.59
L.02.084.02	Voce precedente con sovrapprezzo per la fornitura del sistema in acciaio INOX con classe di resistenza 1650 N/mm ² , resistenza a trazione longitudinale rete non inferiore a 80 kN/m, resistenza al punzonamento non inferiore a 100kN e deve essere del Gruppo 4 Classe B di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 107,32	2.45	62.32	35.23
L.02.084.03	Rete con filo di diametro non superiore a 3 mm (diametro cerchio inscritto non superiore a 65 mm) e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 12.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 55 kN/m, resistenza al punzonamento non inferiore a 237 kN e deve essere del Gruppo 2 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 109,04	2.41	62.91	34.68
L.02.084.04	Voce precedente con sovrapprezzo per la fornitura del sistema in acciaio INOX con classe di resistenza 1650 N/mm ² , resistenza a trazione longitudinale rete non inferiore a 140 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 50 kN/m, resistenza al punzonamento non inferiore a 170kN e deve essere del Gruppo 2 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 136,45	1.93	70.36	27.71
L.02.084.05	Rete con filo di diametro non superiore a 4 mm (diametro cerchio inscritto della maglia non superiore a 65 mm) con peso non superiore a 3.3 kg/m ² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 22 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 428 kN e deve essere del Gruppo 1 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 127,88	2.06	68.38	29.57

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
L.02.084.06	Rete con fune spiroidale a tre fili di diametro complessivo non superiore a 6.5 mm (diametro cerchio inscritto non superiore a 130 mm) con peso non superiore a 2.9 kg/m ² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 12.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 220 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 100 kN/m , resistenza a punzonamento non inferiore a 327 kN e deve essere del Gruppo 2 Classe B di EAD 230025-00-0106.	mq	€ 121,52	2.16	66.72	31.11

01 - PROVE DI LABORATORIO (TERRE)

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.01.001	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, etc.) mediante estrusione, compresa l'esecuzione di prove speditive con Pocket Penetromer e/o Torvane					
M.01.001.01	vedi voce	cad	€ 22,92	0.00	100.00	0.00
M.01.002	Apertura di campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore					
M.01.002.01	vedi voce	cad	€ 6,94	0.00	100.00	0.00
M.01.003	Apertura e descrizione di campione indisturbato cubico.					
M.01.003.01	vedi voce	cad	€ 43,96	0.00	100.00	0.00
M.01.004	Fotografia del campione (1 copia a colori).					
M.01.004.01	vedi voce	cad	€ 4,93	0.00	100.00	0.00
M.01.005	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale (ASTM D2216)					
M.01.005.01	vedi voce	cad	€ 21,90	0.00	100.00	0.00
M.01.006	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante fustella tarata (BS1377T15/e)					
M.01.006.01	vedi voce	cad	€ 14,65	0.00	100.00	0.00
M.01.007	Determinazione del peso specifico dei granuli (media di almeno due misurazioni) (ASTM D854)					
M.01.007.01	vedi voce	cad	€ 43,96	0.00	100.00	0.00
M.01.008	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante posata idrostatica (ASTM D1188)					
M.01.008.01	vedi voce	cad	€ 20,82	0.00	100.00	0.00
M.01.009	Determinazione del tenore in carbonati (ASTM D4373)					
M.01.009.01	vedi voce	cad	€ 115,68	0.00	100.00	0.00
M.01.010	Determinazione del contenuto di sostanze organiche (Procedura DM 11.5.1992)					
M.01.010.01	vedi voce	cad	€ 57,84	0.00	100.00	0.00
M.01.011	Determinazione della densità minima e massima su terreni incoerenti (ASTM D2049)					
M.01.011.01	vedi voce	cad	€ 219,02	0.00	100.00	0.00
M.01.012	Analisi granulometrica - Per vagliatura per via secca con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)					
M.01.012.01	vedi voce	cad	€ 73,27	0.00	100.00	0.00
M.01.013	Analisi granulometrica - Per vagliature per via umida con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)					
M.01.013.01	vedi voce	cad	€ 94,86	0.00	100.00	0.00
M.01.014	Sovrapprezzo alle voci precedenti per quantità di materiale >5 Kg (per ogni Kg di eccedenza)					
M.01.014.01	vedi voce	cad	€ 11,56	0.00	100.00	0.00
M.01.015	Sovrapprezzo alle voci precedenti per numero di vagli >8 (per ogni vaglio in eccedenza)					
M.01.015.01	vedi voce	cad	€ 6,94	0.00	100.00	0.00
M.01.016	Analisi granulometrica - Per sedimentazione con areometro, esclusa determinazione del peso specifico (ASTM D422)					
M.01.016.01	vedi voce	cad	€ 98,71	0.00	100.00	0.00
M.01.017	Analisi granulometrica - Per sedimentazione con pipetta di Andreasen (BS 1377: Part 2 : 1990)					
M.01.017.01	vedi voce	cad	€ 88,69	0.00	100.00	0.00
M.01.018	Analisi granulometrica - Determinazione della percentuale di materiale passante allo 0,074 mm.(ASTM D1140)					
M.01.018.01	vedi voce	cad	€ 28,54	0.00	100.00	0.00
M.01.019	Limite di Liquidità e di Plasticità congiuntamente (ASTM D4318)					
M.01.019.01	vedi voce	cad	€ 87,15	0.00	100.00	0.00
M.01.020	Limite di Liquidità con il metodo del Cono di Penetrazione (BS 1377: Part 2 : 1990) e di Plasticità congiuntamente (ASTM D4318)					
M.01.020.01	vedi voce	cad	€ 105,65	0.00	100.00	0.00
M.01.021	Limite di ritiro (ASTM D4943)					
M.01.021.01	vedi voce	cad	€ 87,15	0.00	100.00	0.00
M.01.022	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati su provino 20-100 mm, con il mantenimento di ogni gradino per un intervallo di tempo <= 24 ore, con sollecitazione <= 6,4 Mpa, per un numero di 8 incrementi in fase di carico e 4 in fase di scarico (ASTM D2435)					
M.01.022.01	vedi voce	cad	€ 291,51	0.00	100.00	0.00

M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE		PROVE DI LABORATORIO (TERRE) - M.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.01.023	Sovrapprezzo alla voce precedente per la determinazione dei coefficienti Cv, Eed compresa la preparazione dei diagrammi cedimento-Log t e Eed- Logsvv (per ogni livello di carico) spazio (ASTM D2435)					
M.01.023.01	vedi voce	cad	€ 57,84	0.00	100.00	0.00
M.01.024	Sovrapprezzo alla voce M.01.022 per l'esecuzione di cicli di carico e scarico, per ogni ciclo					
M.01.024.01	vedi voce	cad	€ 102,57	0.00	100.00	0.00
M.01.025	Determinazione del coefficiente di compressibilità secondaria, nel caso in cui sia necessario il mantenimento del carico oltre le 24 ore					
M.01.025.01	vedi voce	cad	€ 43,96	0.00	100.00	0.00
M.01.026	Determinazione della pressione di rigonfiamento a volume costante in enometro con variazioni di carico <= 24 Kpa (per ogni determinazione) (ASTM D4546)					
M.01.026.01	vedi voce	cad	€ 28,54	0.00	100.00	0.00
M.01.027	Determinazione della deformazione di rigonfiamento ad una pressione definita, applicata a secco eseguita da imbibizione del provino (per ogni determinazione) (ASTM D4546)					
M.01.027.01	vedi voce	cad	€ 43,96	0.00	100.00	0.00
M.01.028	Prova di permeabilità diretta per terreni con K > 10E-5 cm/s eseguita a carico costante (ASTM D2434)					
M.01.028.01	vedi voce	cad	€ 219,02	0.00	100.00	0.00
M.01.029	Prova di permeabilità diretta per terreni con K< 10E-5 cm/s eseguita a carico variabile (ASTM D2434)					
M.01.029.01	vedi voce	cad	€ 219,02	0.00	100.00	0.00
M.01.030	Prova di permeabilità diretta, eseguita a carico variabile nel corso di una endometria					
M.01.030.01	vedi voce	cad	€ 58,61	0.00	100.00	0.00
M.01.031	Prova di permeabilità diretta per terreni con K<= 10E-5 cm/s, eseguita in cella triassale su provino sottoposto ad una pressione di sconfinamento definita					
M.01.031.01	vedi voce	cad	€ 262,98	0.00	100.00	0.00
M.01.032	Prova di compressione non confinata su terreni con resistenza 1Mpa, su provino di diametro fino a 40 mm, compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)					
M.01.032.01	vedi voce	cad	€ 58,61	0.00	100.00	0.00
M.01.033	Prova di compressione non confinata su provino di roccia lapidea tenera compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)					
M.01.033.01	vedi voce	cad	€ 73,27	0.00	100.00	0.00
M.01.034	Sovrapprezzo alle voci precedenti per il rilievo delle deformazioni con comparatori millesimali sulla superficie laterale					
M.01.034.01	vedi voce	cad	€ 57,84	0.00	100.00	0.00
M.01.035	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) (ASTM D2850)					
M.01.035.01	vedi voce	cad	€ 367,09	0.00	100.00	0.00
M.01.036	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione (ASTM D2850)					
M.01.036.01	vedi voce	cad	€ 475,06	0.00	100.00	0.00
M.01.037	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D2850)					
M.01.037.01	vedi voce	cad	€ 555,26	0.00	100.00	0.00
M.01.038	Prova di compressione triassale CIU (consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D4767)					
M.01.038.01	vedi voce	cad	€ 586,11	0.00	100.00	0.00
M.01.039	Prova di compressione triassale CID (consolidata, drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione (Racc.A.G.I.)					
M.01.039.01	vedi voce	cad	€ 740,35	0.00	100.00	0.00
M.01.040	Sovrapprezzo per provini di diametro compresa tra 40 e 100 mm. Procedura standard 3 provini.					
M.01.040.01	vedi voce	cad	€ 231,36	0.00	100.00	0.00
M.01.041	Prova di colonna risonante su provino cilindrico avente diametro uguale o maggiore di 50 mm, comprensiva di n. 10 determinazioni del modulo di taglio e dello smorzamento eseguite su uno stato tensionale isotropo e comprensiva della determinazione del peso di volume e del contenuto d'acqua del provino (ASTM D 4015/95). Cadauno					
M.01.041.01	vedi voce	cad	€ 809,75	0.00	100.00	0.00
M.01.042	Taglio torsionale ciclico eseguito su provino saturato e consolidato su uno stato tensionale isotropo. Cadauno					

M.01 - PROVE DI LABORATORIO (TERRE)		M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.01.042.01	vedi voce	cad	€ 1.156,79	0.00	100.00	0.00
M.01.043	Prova triassiale ciclica per la misura delle proprietà dinamiche dei terreni ad alti livelli deformativi. Per ogni provino					
M.01.043.01	vedi voce	cad	€ 1.079,68	0.00	100.00	0.00
M.01.044	Prova triassiale ciclica su singolo provino, spinta sino alla rottura, finalizzata allo studio dei meccanismi di liquefazione dei terreni incoerenti saturi. Per ogni provino					
M.01.044.01	vedi voce	cad	€ 1.002,55	0.00	100.00	0.00
M.01.045	Prova di taglio diretto consolidata drenata con velocità di deformazione stabilita in base ai valori Cd calcolati in fase di consolidazione (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080), compreso il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento-tempo relativi alla fase di consolidazione (ASTM D3080)					
M.01.045.01	vedi voce	cad	€ 608,39	0.00	100.00	0.00
M.01.046	Sovrapprezzo alla prova di taglio diretto per la determinazione della resistenza residua, con almeno 6 cicli di taglio dopo il primo (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080)					
M.01.046.01	vedi voce	cad	€ 385,60	0.00	100.00	0.00
M.01.047	Determinazione della resistenza residua mediante Taglio torsionale su provino anulare di diam. interno di 70 mm ed esterno di 100 mm, con apparecchiatura multistage, compresa la fase di consolidazione ed il rilievo delle deformazioni verticali in fase di torsione (BS 1377 : Part 7 : 1990). Per ogni determinazione					
M.01.047.01	vedi voce	cad	€ 616,95	0.00	100.00	0.00
M.01.048	Prova di compattazione ad energia "standard" in fustella da 4" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)					
M.01.048.01	vedi voce	cad	€ 219,79	0.00	100.00	0.00
M.01.049	Prova di compattazione ad energia "standard" in fustella da 6" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)					
M.01.049.01	vedi voce	cad	€ 223,65	0.00	100.00	0.00
M.01.050	Prova di compattazione ad energia "modificata" in fustella da 4 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)					
M.01.050.01	vedi voce	cad	€ 223,65	0.00	100.00	0.00
M.01.051	Prova di compattazione ad energia "modificata" in fustella da 6" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)					
M.01.051.01	vedi voce	cad	€ 231,36	0.00	100.00	0.00
M.01.052	Determinazione dell'indice di portanza CBR su provino costipato ad umidità e densità predeterminate, escluse la confezione del provino (CNR UNI 10009)					
M.01.052.01	vedi voce	cad	€ 87,92	0.00	100.00	0.00
M.01.053	Sovrapprezzo alla voce precedente per imbizione "standard" del provino (4 giorni) , con misura del rigonfiamento (CNR UNI 10009)					
M.01.053.01	vedi voce	cad	€ 46,27	0.00	100.00	0.00
M.01.054	Confezione del provino per prova CBR con diametro <= 40 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)					
M.01.054.01	vedi voce	cad	€ 77,11	0.00	100.00	0.00
M.01.055	Confezione del provino per prova CBR con diametro compreso tra 40 e 100 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)					
M.01.055.01	vedi voce	cad	€ 107,97	0.00	100.00	0.00
M.01.056	Confezione del provino per prova CBR con diametro compreso tra 101 e 150 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)					
M.01.056.01	vedi voce	cad	€ 107,97	0.00	100.00	0.00
M.01.057	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE (ISRM 1979)					
M.01.057.01	della densità secca, della porosità e del peso specifico con essiccazione a 110° C e pesata idrostatica, per ogni determinazione	cad	€ 40,10	0.00	100.00	0.00
M.01.057.02	del contenuto in acqua, per ogni determinazione	cad	€ 42,42	0.00	100.00	0.00
M.01.058	PREPARAZIONE DEL PROVINO (CAROTATURA)Preparazione del provino tramite carotatura					
M.01.058.01	vedi voce	cad	€ 101,79	0.00	100.00	0.00
M.01.059	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI IMBIBIZIONE (R.D. n. 2232 - p.7)determinazione del coefficiente di imbibizione, con essiccazione a 110°C, con immersione in acqua distillata e relative pesate					
M.01.059.01	vedi voce	cad	€ 65,55	0.00	100.00	0.00

M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE		PROVE DI LABORATORIO (TERRE) - M.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.01.060	TRATTAMENTO A CICLI DI GELO E DISGELO (CNR anno XIV n. 80 1980; tempo minimo tecnico richiesto: 6 settimane) (R.D. n. 2232 - p.8; tempo minimo tecnico richiesto: 2 settimane)Trattamento a cicli successivi di gelo e disgelo, eseguita in venti cicli, per ogni provino					
M.01.060.01	vedi voce	cad	€ 204,36	0.00	100.00	0.00
M.01.061	COMPRESSIONE UNIASSIALE (ISRM 1979)					
M.01.061.01	con determinazione del carico di rottura, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	€ 146,52	0.00	100.00	0.00
M.01.061.02	con determinazione del carico di rottura e del modulo elastico, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	€ 339,32	0.00	100.00	0.00
M.01.061.03	con determinazione del carico di rottura, del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	€ 570,68	0.00	100.00	0.00
M.01.062	COMPRESSIONE TRIASSIALE (ISRM 1983) compressione triassiale con determinazione del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino (prova standard eseguita su tre provini)					
M.01.062.01	vedi voce	cad	€ 1.233,92	0.00	100.00	0.00
M.01.063	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTEcompressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo fisso per ogni prova					
M.01.063.01	vedi voce	cad	€ 431,87	0.00	100.00	0.00
M.01.064	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTE, COSTO PER OGNI GIORNO (sovrapprezzo per ogni giorno di mantenimento del carico costante)compressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo per ogni giorno di prova compresa la lettura					
M.01.064.01	vedi voce	cad	€ 36,24	0.00	100.00	0.00
M.01.065	PROVA A TRAZIONE INDIRETTA TIPO BRASILIANA" (ISRM 1978)prova a trazione indiretta tipo brasiliana, eseguita su almeno dieci provini, compresa la preparazione del provino, per ogni provino					
M.01.065.01	vedi voce	cad	€ 71,73	0.00	100.00	0.00
M.01.066	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)					
M.01.066.01	vedi voce	cad	€ 308,48	0.00	100.00	0.00
M.01.067	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI NATURALIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)					
M.01.067.01	vedi voce	cad	€ 293,05	0.00	100.00	0.00
M.01.068	PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCI O NATURALI (ISRM 1974)prova di taglio con apparecchio Hoek su giunti lisci o naturali, (prova standard eseguita su tre provini)					
M.01.068.01	vedi voce	cad	€ 570,68	0.00	100.00	0.00
M.01.069	DETERMINAZIONE DEI PROFILI DI BARTON (ISRM 1978)rilevo della rugosità dei giunti, con determinazione dei profili di Barton (almeno quattro profili), con calcolo dell'indice JRC, compresa elaborazione e rappresentazione grafica, per ogni profilo					
M.01.069.01	vedi voce	cad	€ 10,03	0.00	100.00	0.00
M.01.070	TILT TESTtilt test su blocchi di diverse dimensioni (prova eseguita con almeno dieci determinazioni), per ogni determinazione					
M.01.070.01	vedi voce	cad	€ 10,03	0.00	100.00	0.00
M.01.071	PROVA LOS ANGELES (CNR VII n. 34-1973)determinazione perdita di peso per abrasione di aggregati lapidei con apparecchio Los Angeles, per classe					
M.01.071.01	vedi voce	cad	€ 204,36	0.00	100.00	0.00
M.01.072	POINT LOAD TEST (ISRM 1985)determinazione resistenza al punzonamento rilevato su una media di più rotture, per ogni rottura					
M.01.072.01	vedi voce	cad	€ 53,22	0.00	100.00	0.00
M.01.073	PROVA A FLESSIONE (UNI 9724)determinazione resistenza alla flessione, compresa la preparazione del provino (prova eseguita con un minimo di cinque rotture), per ogni rottura					
M.01.073.01	vedi voce	cad	€ 61,69	0.00	100.00	0.00
M.01.074	MISURA DELLA VELOCITÀ ULTRASONICA DELLE ONDE ELASTICHE (ASTM D 2845 - 90)misura della velocità ultrasonica delle onde elastiche, esclusa la preparazione del provino					
M.01.074.01	onde di compressione o primarie Vp	cad	€ 61,69	0.00	100.00	0.00
M.01.074.02	onde di taglio o secondarie Vs	cad	€ 80,97	0.00	100.00	0.00
M.01.075	PROVA SCLEROMETRICA (ISRM 1978UNI 9189)per la determinazione dell'indice di rimbalzo eseguita su rocce o calcestruzzi (minimo dieci rimbalzi per ogni determinazione) a determinazione					
M.01.075.01	vedi voce	cad	€ 20,82	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.01.076	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA A PRESSIONE ATMOSFERICA (UNI EN 13755:2002) determinazione dell'assorbimento d'acqua a pressione atmosferica espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm), esclusa la preparazione dei provini					
M.01.076.01	vedi voce	cad	€ 231,36	0.00	100.00	0.00
M.01.077	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ABRASIONE (App. C UNI EN 1341; App. B UNI EN 1342:2003) determinazione della resistenza all'abrasione con abrasivometro espressa come media di 6 prove condotte su altrettanti provini di forma prismatica dimensioni massime (160x160x50 mm) aventi facce lisce, esclusa la preparazione dei provini					
M.01.077.01	vedi voce	cad	€ 370,18	0.00	100.00	0.00
M.01.078	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO (App. D UNI EN 1341:2003; App. C UNI EN 1342:2003) determinazione della resistenza allo scivolamento espressa come media di 12 prove condotte su 6 provini (2 prove per ciascun provino nei due versi) aventi dimensioni 140 x 140 x 20 mm, esclusa la preparazione dei provini					
M.01.078.01	vedi voce	cad	€ 300,77	0.00	100.00	0.00
M.01.079	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE (UNI EN 1926:1999) determinazione della resistenza a compressione espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm) aventi almeno due facce opposte lisce e parallele, esclusa la preparazione dei provini. Per ogni provino					
M.01.079.01	vedi voce	cad	€ 161,95	0.00	100.00	0.00
M.01.080	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO (UNI EN 12372:1999) determinazione della resistenza a flessione sotto carico concentrato espressa come media di 10 prove eseguite su altrettanti provini prismatici aventi dimensioni 240x80x40 mm, esclusa al preparazione dei provini					
M.01.080.01	vedi voce	cad	€ 385,60	0.00	100.00	0.00
M.01.081	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12371:2001) trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 6 provini cubici di dimensioni 70x70x70 mm e determinazione della resistenza alla compressione finale. Il risultato viene riferito alla resistenza alla compressione su provini analoghi non trattati al gelo-disgelo. Esclusa la determinazione della resistenza a compressione iniziale; esclusa la preparazione dei provini.					
M.01.081.01	vedi voce	cad	€ 508,99	0.00	100.00	0.00
M.01.082	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12372:2001) trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 10 provini prismatici di dimensioni 240x80x40 mm e determinazione della resistenza alla flessione finale. Il risultato viene riferito alla resistenza alla flessione su provini analoghi non trattati al gelo-disgelo. Esclusa la determinazione della resistenza a flessione iniziale; esclusa la preparazione dei provini.					
M.01.082.01	vedi voce	cad	€ 709,50	0.00	100.00	0.00
M.01.083	PROVA DI RESISTENZA ALL'USURA MEDIANTE TRIBOMETRO Prova di resistenza all'usura mediante Tribometro (media di n. 2 provini). La prova deve essere eseguita secondo il R.D. 16/11/39, n. 2234. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.					
M.01.083.01	vedi voce	cad	€ 217,48	0.00	100.00	0.00

02 - PROVE IN SITO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.02.001	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura penetrometrica statica, compreso il viaggio del personale di cantiere.					
M.02.001.01	vedi voce	km	€ 2,54	67.10	0.00	32.90
M.02.002	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica statica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima					
M.02.002.01	per prove fino a 25 tonnellate;	cad	€ 281,29	19.52	0.00	80.48
M.02.002.02	per prove da 25,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	€ 446,82	49.33	0.00	50.67
M.02.003	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico tipo modello Olandese " GOUDA" o equivalente, con spinta inferiore a 20 ton., con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta (qc) e dell'attrito laterale (Rl) ogni 20 cm. e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG, compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità comprese fino al limite di potenza dell'apparecchio					
M.02.003.01	vedi voce	m	€ 35,16	19.52	0.00	80.48
M.02.004	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico tipo modello Olandese " GOUDA" o equivalente, con spinta superiore a 20 ton. e fino a 80 ton. , con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta (qc) e dell'attrito laterale (Rl) ogni 20 cm. e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG, compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità comprese fino al limite di potenza dell'apparecchio					
M.02.004.01	vedi voce	m	€ 55,85	49.33	0.00	50.67

M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE		PROVE IN SITO - M.02				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.02.006	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle modalità tecnologiche e norme di misurazione ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima					
M.02.006.01	vedi voce	cad	€ 254,06	33.17	0.00	66.83
M.02.008	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente 50-73 kg., corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, con altezza di caduta pari a cm 75, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità fino al limite di resistenza del terreno					
M.02.008.01	vedi voce	m	€ 40,97	17.13	0.00	82.87
M.02.010	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle modalità tecnologiche e norme di misurazione ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima					
M.02.010.01	vedi voce	cad	€ 169,37	33.17	0.00	66.83
M.02.011	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 10-30 kg., corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, con altezza di caduta pari a cm. 20, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità fino al limite di resistenza del terreno					
M.02.011.01	vedi voce	m	€ 27,08	41.49	0.00	58.51
M.02.013	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura penetrometrica statica munita di punta elettrica e/o di piezocono , compreso il viaggio del personale di cantiere.					
M.02.013.02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	€ 551,29	58.94	0.00	41.06
M.02.014	Prova penetrometrica statica con punta elettrica e piezocono (CPTU), eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 ton., con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione alla punta (qc), dell'attrito laterale (Rl), della pressione nei pori (U) e della deviazione della punta verticale, fino al limite di potenza dell'apparecchio o alla massima deviazione della punta consentita, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto finale. Per ogni metro lineare.					
M.02.014.01	per prove fino a 20 tonnellate;	m	€ 48,22	41.31	0.00	58.69
M.02.014.02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	m	€ 55,13	58.94	0.00	41.06
M.02.015	Esecuzione durante prove penetrometriche statiche con piezocono (CPTU) di prove di dissipazione della pressione interstiziale (AU), realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto finale. Per ogni ora di prova.					
M.02.015.01	per prove fino a 20 tonnellate;	cad	€ 192,87	41.31	0.00	58.69
M.02.015.02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	€ 275,64	58.94	0.00	41.06
M.02.017	Trasporto di attrezzatura per prove pressiometriche contegiato una sola volta compreso il carico e lo scarico					
M.02.017.01	vedi voce	km	€ 2,09	67.10	0.00	32.90
M.02.018	Installazione di attrezzatura per prova pressiometrica durante le fasi dei sondaggi a rotazione con idonee attrezzature con esclusione dell'esecuzione del preforo da compensarsi a parte. Per ogni installazione fino a 20 metri.					
M.02.018.01	Per ogni installazione fino a 20 metri.	cad	€ 352,33	55.03	0.00	44.97
M.02.019	Installazione di attrezzatura per prova pressiometrica durante le fasi dei sondaggi a rotazione con idonee attrezzature con esclusione dell'esecuzione del preforo da compensarsi a parte. Per ogni installazione superiore a 20,01 metri.					
M.02.019.01	vedi voce	cad	€ 455,31	42.59	0.00	57.41
M.02.020	Prova pressiometrica eseguita con pressiometro tipo Menard e sonda (da 44 a 60 mm., con un minimo di 10 gradini di carico e letture delle variazioni volume a 15-30-60-120 secondi per la misura della pressione di scorrimento o di fluage (pf), della pressione limite (pl) e del modulo di deformazione (Em), compreso l'onere della presentazione dei risultati degli elaborati grafici e del rapporto finale.					
M.02.020.01	Per profondità fino a 30 metri.	cad	€ 557,21	46.06	0.00	53.94
M.02.020.02	Sovrapprezzo per profondità comprese tra 30 e 50 metri	cad	€ 105,01	0.00	100.00	0.00
M.02.020.03	Sovrapprezzo per profondità comprese tra 50 e 100 metri	cad	€ 200,02	0.00	100.00	0.00
M.02.020.04	Sovrapprezzo per profondità oltre i 100 metri	cad	€ 300,03	0.00	100.00	0.00
M.02.020.05	Sovrapprezzo alla perforazione per esecuzione di camera calibrata per prova pressiometrica	cad	€ 180,34	0.00	0.00	100.00
M.02.021	Determinazione del Modulo di Deformazione Md con prova di carico su PIASTRA del diametro di 30 cm, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. Fornitura da parte del Committente del mezzo di contrasto. Norma Svizzera SNV 70317 Norme Svizzera SNV 670317-a CNR BBoll.Uff.-(Norme Tecniche)- anno XXVI-n.146. Comprensiva dell'elaborazione dei dati.					
M.02.021.01	vedi voce	cad	€ 375,36	4.83	0.00	95.17

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.02.023	Determinazione della Densità in sito col metodo del volumometro a sabbia, compresa la determinazione del contenuto d'acqua (ASTM D1556)					
M.02.023.01	vedi voce	cad	€ 87,58	4.83	0.00	95.17
M.02.024	Determinazione della Densità in sito col metodo del volumometro a membrana, compresa la determinazione del contenuto d'acqua					
M.02.024.01	vedi voce	cad	€ 72,98	4.83	0.00	95.17
M.02.025	Determinazione della portanza CBR in posto Standard Test Method for CBR of Soil in Place, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. Fornitura da parte del Committente del carico di contrasto (ASTM D4429).					
M.02.025.01	vedi voce	cad	€ 375,36	4.83	0.00	95.17
M.02.026	Installazione di attrezzatura per prova di carico su piastra elicoidale (screw-plate-test), comprensivo delle operazioni di infissione della piastra elicoidale nel terreno fino alle quote di prova. Per ogni installazione fino a 10 metri.					
M.02.026.01	vedi voce	cad	€ 178,80	33.55	0.00	66.45
M.02.027	Installazione di attrezzatura per prova di carico su piastra elicoidale (screw-plate-test), comprensivo delle operazioni di infissione della piastra elicoidale nel terreno fino alle quote di prova. Per ogni installazione superiore a 10 metri.					
M.02.027.01	vedi voce	cad	€ 298,00	33.55	0.00	66.45
M.02.028	Prova di carico su piastra elicoidale del diametro di (16.2 cm., comprendente un cilco di carico-scarico-ricarico, eseguiti con gradini di carico e relative misure dei cedimenti dopo 3-6-9 minuti dell'applicazione del carico e spinti fino al raggiungimento della rottura del terreno o fino ad un carico max di 10 kg., compreso l'onere della presentazione dei risultati con elaborati grafici ed interpretazione della prova, con valutazione del modulo di elasticità (Eu), del carico di snervamento (qs) e del carico di rottura (ql). Per ogni prova.					
M.02.028.01	vedi voce	cad	€ 476,80	33.55	0.00	66.45
M.02.029	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 25 metri.					
M.02.029.01	vedi voce	cad	€ 227,57	28.79	0.00	71.21
M.02.030	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 50 metri.					
M.02.030.01	vedi voce	cad	€ 348,31	30.21	0.00	69.79
M.02.031	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 100 metri.					
M.02.031.01	vedi voce	cad	€ 609,48	33.53	0.00	66.47
M.02.032	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 25 metri.					
M.02.032.01	vedi voce	cad	€ 341,36	28.79	0.00	71.21
M.02.033	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 50 metri.					
M.02.033.01	vedi voce	cad	€ 580,51	30.21	0.00	69.79
M.02.034	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 100 metri.					
M.02.034.01	vedi voce	cad	€ 853,27	33.53	0.00	66.47
M.02.035	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica.					
M.02.035.01	vedi voce	cad	€ 12,28	1.05	0.00	98.95
M.02.036	Prova di permeabilità a diversi valori di pressione (2,4,6,4,2 atm) e a quote variabili, eseguita sia in avanzamento che in risalita, previa introduzione di tubo per l'adduzione dell'acqua, munito di otturatori ad espansione, con l'avvertenza di mantenere il valore della pressione costante per 30 minuti primi dopo il raggiungimento delle condizioni di regime, compresi tutti gli oneri, esclusa la perforazione, compensata a parte, e con l'osservanza delle modalità esecutive stabilite dall'A.G.I. - Per l'allestimento di ogni prova					
M.02.036.01	vedi voce	cad	€ 257,54	2.32	0.00	97.68
M.02.037	Prova di permeabilità a diversi valori di pressione (2,4,6,4,2 atm) e a quote variabili, eseguita sia in avanzamento che in risalita, previa introduzione di tubo per l'adduzione dell'acqua, munito di otturatori ad espansione, con l'avvertenza di mantenere il valore della pressione costante per 30 minuti primi dopo il raggiungimento delle condizioni di regime, compresi tutti gli oneri, esclusa la perforazione, compensata a parte, e con l'osservanza delle modalità esecutive stabilite dall'A.G.I. - Per ogni ora o frazione di ora superiore a 30 minuti primi di immissione dell'acqua					
M.02.037.01	vedi voce	cad	€ 145,20	15.49	5.31	79.20

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.02.038	Prova di permeabilità eseguita in appositi fori trivellati di diametro non inferiore a 150 mm e della profondità di 5,00 m. Compresi: la cementazione del primo tratto fino a 5,00 m, la riperforazione dello stesso con diametro 130 mm, l'avanzamento per ulteriori 5,00 m, l'introduzione del tubo per l'adduzione dell'acqua (munito di Parker per l'isolamento del tratto da 5 a 10 m.), l'esecuzione della prova con 5 valori di pressione di iniezione (2,4,6,4,2 atm) mantenendo costante la pressione per 30 minuti dopo il raggiungimento delle condizioni di regime; la ricementazione dell'intero foro, la riperforazione con diametro 101 mm, l'avanzamento per ulteriori 5 m. e la ripetizione della prova, con le stesse modalità precedenti, nel tratto tra 10 e 15 m.; la ripetizione delle operazioni, con diametro 85 mm, si da provare il tratto tra 15 e 20 m. di profondità. Il tutto in conformità delle prescrizioni A.G.I., compreso l'onere relativo all'approntamento dei macchinari e mezzi d'opera, all'approvvigionamento di acqua, energia, pompe, prestazioni di qualsiasi genere ed eventuali sostituzioni compreso altresì l'elaborazione dei dati ed il rapporto conclusivo. Per ogni allestimento.					
M.02.038.01	vedi voce	cad	€ 2.498,63	55.91	3.82	40.27
M.02.039	Prova di permeabilità eseguita in appositi fori trivellati di diametro non inferiore a 150 mm e della profondità di 5,00 m. Compresi: la cementazione del primo tratto fino a 5,00 m, la riperforazione dello stesso con diametro 130 mm, l'avanzamento per ulteriori 5,00 m, l'introduzione del tubo per l'adduzione dell'acqua (munito di Parker per l'isolamento del tratto da 5 a 10 m.), l'esecuzione della prova con 5 valori di pressione di iniezione (2,4,6,4,2 atm) mantenendo costante la pressione per 30 minuti dopo il raggiungimento delle condizioni di regime; la ricementazione dell'intero foro, la riperforazione con diametro 101 mm, l'avanzamento per ulteriori 5 m. e la ripetizione della prova, con le stesse modalità precedenti, nel tratto tra 10 e 15 m.; la ripetizione delle operazioni, con diametro 85 mm, si da provare il tratto tra 15 e 20 m. di profondità. Il tutto in conformità delle prescrizioni A.G.I., compreso l'onere relativo all'approntamento dei macchinari e mezzi d'opera, all'approvvigionamento di acqua, energia, pompe, prestazioni di qualsiasi genere ed eventuali sostituzioni compreso altresì l'elaborazione dei dati ed il rapporto conclusivo. Per ogni ora di prova o frazione di ora superiore a 30 minuti di immissione d'acqua.					
M.02.039.01	vedi voce	cad	€ 234,56	31.46	3.28	65.25
M.02.040	Prove eseguita nel corso di sondaggi a rotazione e realizzata con campionatore tipo Raymond e/o a punta conica, con dispositivo automatico dello sganciamento del maglio del peso di 63.5 kg. ed altezza di caduta di 76 cm., escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere per l'allestimento dell'attrezzatura fino alla profondità da indagare, l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e quant'altro occorre per dare la prova completa:					
M.02.040.01	per ogni prova da metri 0 a metri 20	cad	€ 137,13	11.37	0.00	88.63
M.02.040.02	per ogni prova da metri 20 a metri 40	cad	€ 159,99	11.37	0.00	88.63
M.02.040.03	per ogni prova da metri 40 a metri 60	cad	€ 182,84	11.37	0.00	88.63
M.02.041	Prova di resistenza al taglio eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere per l'allestimento dell'attrezzatura fino alla profondità da indagare, l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e quant'altro occorre per dare la prova completa:					
M.02.041.01	per ogni prova da metri 0 a metri 15	cad	€ 178,80	9.37	0.00	90.63
M.02.041.02	per ogni prova da metri 15 a metri 30	cad	€ 223,49	9.37	0.00	90.63
M.02.042	Prova dilatometrica eseguita nel corso di sondaggi a rotazione o di prove penetrometrica statica, escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e quant'altro occorre per dare la prova completa					
M.02.042.01	per ogni prova da metri 0 a metri 15	cad	€ 197,09	17.78	0.00	82.22
M.02.042.02	per ogni prova da metri 15 a metri 30	cad	€ 295,63	17.78	0.00	82.22
M.02.043	Analisi microsismica dei materiali costituenti la struttura, con metodi acustici impulsivi, per indagare sulle anomalie, con strumentazione e metodologia in conformità alle normative UNI 9524 abbinate a battute sclerometriche secondo UNI 9189. Per ogni punto					
M.02.043.01	vedi voce	cad	€ 25,70	0.00	100.00	0.00
M.02.044	Rilevamento di ferri di armatura mediante metodi elettromagnetici con l'utilizzo di attrezzatura digitale e restituzione a scala opportuna delle maglie risultanti. Per ogni rilievo.					
M.02.044.01	vedi voce	cad	€ 428,44	0.00	100.00	0.00
M.02.045	Controllo sulla omogeneità dei calcestruzzi mediante il rilievo, la registrazione della velocità di propagazione di onde longitudinali od ultrasuoni con frequenze comprese tra 27 e 250 KHz, realizzate con apparecchio di misura dotato di visione oscilloscopia ed amplificazione calibrata per il riconoscimento e normalizzazione del segnale di transito tra due coppie di sensori TR disposti a distanze non superiori a ml 0. 80 secondo maglie il più possibile regolari compatibilmente con la geometria della struttura che dovrà risultare pulita, priva di incrostazioni di alcun genere. Per ogni controllo.					
M.02.045.01	vedi voce	cad	€ 291,34	0.00	100.00	0.00
M.02.046	Trasporto per attrezzatura per prove inclinometriche e piezometriche					
M.02.046.01	al km	km	€ 2,08	67.10	0.00	32.90

03 - PROSPEZIONI GEOFISICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.03.001	Installazione di attrezzatura per prospezioni sismiche, in corrispondenza di ciascuna area di prova compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un'area alla successiva. Per ogni installazione, compreso la prima					
M.03.001.01	-	cad	€ 130,44	28.41	0.00	71.59
M.03.002	Prospezione sismica a rifrazione per la costruzione sismostratigrafica dei terreni, consistente nel rilevamento dei tempi di arrivo delle onde "P" utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 50 metri minimo e rilievo dei tempi di andata e ritorno con almeno tre registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con sezioni sismostratigrafiche a scala adeguata. Per ogni metro lineare di stendimento					
M.03.002.01	con sismografo di almeno 12 canali;	m	€ 13,22	5.82	0.00	94.18
M.03.002.02	con sismografo di almeno 24 canali;	m	€ 20,38	8.38	0.00	91.62
M.03.003	Prospezione sismica a rifrazione per la costruzione sismostratigrafica dei terreni, consistente nel rilevamento dei tempi di arrivo delle onde "S" utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 50 metri minimo e rilievo dei tempi di andata e ritorno con almeno tre registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con sezioni sismostratigrafiche a scala adeguata. Per ogni metro lineare di stendimento					
M.03.003.01	con sismografo di almeno 12 canali;	m	€ 26,44	5.82	0.00	94.18
M.03.003.02	con sismografo di almeno 24 canali;	m	€ 40,77	8.38	0.00	91.62
M.03.004	Sovrapprezzo per elaborazione tomografica eseguito con adeguato software di inversione dati di velocità, rappresentazione sezione sismostratigrafica con eventuali variazioni di velocità sia laterali che in profondità. In onda "P" o in onda "S".					
M.03.004.01	vedi voce	m	€ 6,79	8.38	0.00	91.62
M.03.005	Prospezione sismica con tecnica MASW (Multichannel analysis of surface waves) utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 24 o 48 metri utilizzando geofoni bassa frequenza (4,5 Hz) con almeno quattro registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con profilo verticale di velocità dell'onda "S", e determinazione del parametro Vs30.					
M.03.005.01	vedi voce	a corpo	€ 815,39	8.38	0.00	91.62
M.03.005.02	Sovraprezzo per la acquisizione anche delle onde di Love (o della componente radiale delle onde di Rayleigh) ed analisi congiunta dei 2 spettri a corpo	a corpo	€ 543,60	8.38	0.00	91.62
M.03.006	Prospezione sismica con tecnica ReMi (Refraction Microtremors) utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita da sorgenti passive, con lunghezze fino a 120 metri utilizzando geofoni bassa frequenza (4,5 Hz) con almeno quattro registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con profilo verticale di velocità dell'onda "S", e determinazione del parametro Vs30.					
M.03.006.01	vedi voce	a corpo	€ 815,39	8.38	0.00	91.62
M.03.007	Prospezione sismica con metodologia a riflessione ad alta risoluzione. Acquisizione dati con energizzazione del terreno del tipo a scoppio, stendimento continuo con geofoni ad alta frequenza spazati 5 metri, copertura 600%, apparecchiatura di registrazione digitale con almeno 24 canali con memorizzazione dati su disco; elaborazione dati, correzioni statiche e dinamiche con filtraggio dei segnali al computer e restituzione delle sezioni finali. Per ogni metro lineare di stendimento					
M.03.007.01	vedi voce	m	€ 47,56	8.38	0.00	91.62
M.03.008	Misure di rumore sismico ambientale per la determinazione della curva di dispersione delle onde superficiali (essenzialmente Rayleigh) con sismografo di almeno 24 canali dotato di grande dinamica (dell'ordine dei 24 bit equivalenti) e basso rumore elettronico, utilizzando geofoni verticali a bassa frequenza (4.5 Hz), con distribuzione dei sensori lungo due assi incrociati ognuno avente lunghezza di almeno 100 ml e con distanze inter-geofoniche differenziate per coprire in maniera omogenea l'intervallo di valori delle lunghezze d'onda di interesse. Registrazioni della durata di almeno 20 minuti. Compreso l'elaborazione dei dati mediante software apposito con la restituzione della curva di dispersione.					
M.03.008.01	vedi voce	cad	€ 815,39	8.38	0.00	91.62
M.03.009	Misura di microtremori effettuata utilizzando un sistema di acquisizione tri-direzionale costituito da sensori di tipo velocimetrico caratterizzato da sufficiente sensibilità e frequenza propria non superiore ad 1 Hz. Con apparato di registrazione dotato di grande dinamica (dell'ordine dei 24 bit equivalenti) e basso rumore elettronico. Registrazione con frequenza di campionamento compresa fra 128 e 512 Hz e durata di almeno 20 minuti. Compreso l'elaborazione dei dati mediante software apposito con la restituzione della funzione H/V e relativo intervallo di confidenza. Per ogni misura					
M.03.009.01	vedi voce	cad	€ 209,96	48.74	0.00	51.26
M.03.009.02	Approntamento Misura di microtremori	cad	€ 54,62	56.21	0.00	43.79
M.03.009.03	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura per misure di microtremori, compreso il viaggio del personale di cantiere.	cad	€ 2,54	67.10	0.00	32.90
M.03.010	Sondaggio sismico di taratura, eseguito entro foro rivestito con tubo piezometrico, (diametro 80 mm.) con metodologia down-hole, restituzione su diagramma delle velocità sismiche delle onde P ed S e calcolo dei moduli elastici dinamici dei terreni.					

M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE		PROSPEZIONI GEOFISICHE - M.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.03.010.01	vedi voce	m	€ 45,30	8.38	0.00	91.62
M.03.011	Rilievi in foro di sondaggio rivestito con tubo piezometrico (diametro 80 mm.) con metodologia cross-hole, restituzione su diagramma delle velocità sismiche delle onde P e S e relativa rappresentazione tomografica, calcolo dei moduli elastici dinamici dei terreni investigati. Per ogni metro lineare di rilievo.					
M.03.011.01	vedi voce	m	€ 74,74	8.38	0.00	91.62
M.03.012	Prospezione geofisica con metodologia continua e non distruttiva del tipo radar su terreni e manufatti. Acquisizione dati con apparecchiatura GEORADAR munita di microprocessore interno, antenne con elementi ricetrasmittenti separati per effettuate le misure delle velocità di propagazione degli impulsi radar in sito, registratore grafico per la visualizzazione delle sezioni radar in tempo reale, interpretazione dei radargrammi, ricostruzione e restituzione delle sezioni radarstratigrafiche. Per ogni metro lineare					
M.03.012.01	vedi voce	m	€ 29,51	71.85	0.00	28.15
M.03.014	Installazione di attrezzatura per prospezioni geoelettriche, in corrispondenza di ciascuna area di prova compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un'area alla successiva. Per ogni installazione, compreso la prima					
M.03.014.01	vedi voce	cad	€ 144,28	35.27	0.00	64.73
M.03.015	Sondaggi Elettrici Verticali per la ricostruzione dei profili di resistività dei terreni. Acquisizione dati ed interpretazione dei diagrammi con restituzione delle sezioni elettrostratigrafiche. Per ogni S.E.V. (A-B = fino a 300 ml.)					
M.03.015.01	vedi voce	cad	€ 769,47	35.27	0.00	64.73
M.03.016	Sondaggi Elettrici Verticali per la ricostruzione dei profili di resistività dei terreni. Acquisizione dati ed interpretazione dei diagrammi con restituzione delle sezioni elettrostratigrafiche. Per ogni S.E.V. (A-B maggiore di 300 ml)					
M.03.016.01	vedi voce	cad	€ 961,84	35.27	0.00	64.73
M.03.017	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale di almeno 48 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento fino a 94 ml.					
M.03.017.01	vedi voce	cad	€ 1.346,58	35.27	0.00	64.73
M.03.018	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale di almeno 48 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 94 ml a 235 ml.					
M.03.018.01	vedi voce	cad	€ 1.538,95	35.27	0.00	64.73
M.03.019	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale 72/96 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 235 ml. a 475 ml.					
M.03.019.01	vedi voce	cad	€ 1.923,69	35.27	0.00	64.73
M.03.020	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche 3D, con georesistivimetro multicanale 96 elettrodi, con elettrodi disposti su griglia più o meno regolare, acquisizione del tipo "Dipolo-Dipolo", "Polo-Dipolo", con interpretazione di resistività reale del volume di sottosuolo indagato tramite programmi di inversione dati 3D. Per ogni rilievo con griglia passo 2 - 5 m.					
M.03.020.01	vedi voce	cad	€ 3.077,90	35.27	0.00	64.73

04 - SONDAGGI A ROTAZIONE E A PERCUSSIONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.04.001	Trasporto in andata e ritorno di attrezzatura per sondaggi e prove in sito compreso il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalla sede dell'ente appaltante al cantiere.					
M.04.001.01	vedi voce	km	€ 3,59	67.10	0.00	32.90
M.04.002	Approntamento di attrezzature per sondaggi e prove in sito, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia il carico che lo scarico volta, per sondaggi a rotazione o a percussione.					
M.04.002.01	vedi voce	a corpo	€ 630,02	49.71	0.00	50.29
M.04.003	Installazione di attrezzatura per sondaggi e prove in sito, in corrispondenza di ciascun punto di perforazione o prova, compreso il primo, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo;					
M.04.003.01	per distanze fino a mt. 300	cad	€ 334,49	56.00	0.00	44.00
M.04.003.02	Per distanze da mt. 301 a mt. 600	cad	€ 501,74	56.00	0.00	44.00
M.04.003.03	Per distanze da mt. 601 a mt. 1000	cad	€ 668,98	56.00	0.00	44.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.04.004	Perforazione ad andamento verticale in terreni a grana fine e media, quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie, rocce tenere tipo tuffi, ecc. di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con caratteri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresì l'onere del prelievo dicampioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazione ed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato la sera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando su apposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna; per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:					
M.04.004.01	m. 0 e m. 20	m	€ 89,09	47.06	0.00	52.94
M.04.004.02	m. 20 e m. 40	m	€ 106,91	47.06	0.00	52.94
M.04.004.03	m. 40 e m. 60	m	€ 142,55	47.06	0.00	52.94
M.04.004.04	m. 60 e m. 100	m	€ 178,17	47.06	0.00	52.94
M.04.005	Perforazione ad andamento verticale In terreni a grana media, quali sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresì l'onere del prelievo di campioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazione ed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato la sera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando su apposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna, per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:					
M.04.005.01	m. 0 e m. 20	m	€ 124,72	47.06	0.00	52.94
M.04.005.02	m. 20 e m. 40	m	€ 160,36	47.06	0.00	52.94
M.04.005.03	m. 40 e m. 60	m	€ 178,17	47.06	0.00	52.94
M.04.005.04	m. 60 e m. 100	m	€ 231,62	47.06	0.00	52.94
M.04.006	Perforazione ed andamento verticale in terreni a granulometria grossolana, costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli, nonché in terreni costituiti da alternanze di strati teneri e lapidei, con prevalenza di questi ultimi, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo 85 mm., e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, realizzata con tutte le prescrizioni e gli oneri di cui al precedente punto; Per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:					
M.04.006.01	m. 0 e m. 20	m	€ 171,05	47.06	0.00	52.94
M.04.006.02	m. 20 e m. 40	m	€ 213,81	47.06	0.00	52.94
M.04.006.03	m. 40 e m. 60	m	€ 267,26	47.06	0.00	52.94
M.04.006.04	m. 60 e m. 100	m	€ 320,72	47.06	0.00	52.94
M.04.007	Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione, realizzati in successioni rocciose. Per ogni corona diamantata consumata nell'esecuzione del sondaggio.					
M.04.007.01	vedi voce	cad	€ 874,03	0.00	100.00	0.00
M.04.008	Perforazione ad andamento verticale, a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi, e rocce tenere tipo tuffi ecc., eseguita a rotazione con diametro mm. 85-145, compreso l'esame del cutting. per profondità misurate dal piano di campagna comprese tra:					
M.04.008.01	m. 0 e m. 30	m	€ 74,66	46.93	0.00	53.07
M.04.008.02	m. 30 e m. 60	m	€ 95,99	46.93	0.00	53.07
M.04.008.03	m. 60 e m. 100	m	€ 127,98	46.93	0.00	53.07
M.04.009	Perforazione ad andamento verticale, a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria grossolana, costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli, eseguita a rotazione con diametro mm. 85 - 145, compreso l'esame del cutting. per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:					
M.04.009.01	m. 0 e m. 30	m	€ 88,88	46.93	0.00	53.07
M.04.009.02	m. 30 e m. 60	m	€ 127,98	46.93	0.00	53.07
M.04.009.03	m. 60 e m. 100	m	€ 149,31	46.93	0.00	53.07
M.04.010	Sovrapprezzo per l'uso di bentonite in aggiunta ai rivestimenti metallici a richiesta della Direzione Lavori.					
M.04.010.01	vedi voce	m	€ 8,24	100.00	0.00	0.00
M.04.011	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti.					
M.04.011.01	vedi voce	cad	€ 9,94	0.00	86.21	13.79
M.04.012	Prelievo di campioni semidisturbati a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatore a pareti grosse, diam. esterno 100 mm., e fustella in PVC; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire da piano di campagna comprese tra:					
M.04.012.01	m. 0 e m. 20;	cad	€ 108,37	40.34	16.13	43.52

M - INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE		SONDAGGI A ROTAZIONE E A PERCUSSIONE - M.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.04.012.02	m. 20 e m. 40;	cad	€ 126,54	41.46	13.82	44.73
M.04.012.03	m. 40 e m. 60;	cad	€ 148,35	42.43	11.78	45.78
M.04.013	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pareti sottili spinti a pressione 8 80 mm, compreso la fornitura della fustella a parete sottile da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal pianto campagna comprese tra:					
M.04.013.01	m. 0 e m. 20	cad	€ 151,84	24.93	48.98	26.09
M.04.013.02	m. 20 e m. 40	cad	€ 166,60	27.05	44.64	28.31
M.04.013.03	m. 40 e m. 60	cad	€ 185,04	29.22	40.19	30.59
M.04.013.04	m. 60 e m. 100;	cad	€ 203,48	31.00	36.55	32.45
M.04.014	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pistone (tipo Osterberg) o a rotazione (tipo Denison o Mazier), compreso la fornitura della fustella a parete sottile, < minimo 80 mm. da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità comprese tra:					
M.04.014.01	m. 0 e m. 20	m	€ 148,47	24.50	50.09	25.41
M.04.014.02	m. 20 e m. 40	cad	€ 174,41	28.15	42.64	29.20
M.04.014.03	m. 40 e m. 60	cad	€ 196,64	30.52	37.82	31.66
M.04.014.04	m. 60 e m. 100	cad	€ 218,88	32.41	33.98	33.61
M.04.015	Prelievo di campioni informi dalle pareti e/o dal fondo di pozzetti o trincee, poco disturbati, compreso l'onere della confezione in apposito contenitore e l'eventuale paraffinatura ed etichettatura					
M.04.015.01	vedi voce	cad	€ 76,43	0.00	97.31	2.69
M.04.016	Sovraprezzo per uso di doppio carotiere durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo.					
M.04.016.01	vedi voce	m	€ 52,02	6.12	0.00	93.88
M.04.017	Fornitura di cassette catalogatrici delle dimensioni di circa ml. 0,50-1,00, con scomparti, atte alla conservazione di carote e campioni.					
M.04.017.01	vedi voce	cad	€ 38,08	4.98	90.02	5.00
M.04.018	Riempimento di fori di sondaggio con malta cementizia a q.li 4 di cemento opportunamente additivato con malta cementizia, in modo da impedire infiltrazione di acqua nel sottosuolo, per profondità misurate dal piano campagna fino a ml. 60.					
M.04.018.01	vedi voce	m	€ 8,05	0.46	43.99	55.55
M.04.019	Fotografia di una cassetta catalogatrice (1 copia colore).					
M.04.019.01	vedi voce	cad	€ 4,16	0.00	83.99	16.01
M.04.020	Compilazione del modulo stratigrafico per sondaggi geognostici contenente i dati di cantiere (impresa, data di perforazione di inizio/fine sondaggio, committente) il metodo di perforazione, attrezzature, fluidi utilizzati, la strumentazione installata (tubi inclinometrici, tubi piezometrici), la ricostruzione del profilo litologico-stratigrafico dettagliato, le indicazioni delle prove eseguite in foro, la profondità dei campioni prelevati, RQD e la percentuale di carotaggio					
M.04.020.01	per ogni descrizione stratigrafica	cad	€ 486,29	0.00	0.00	100.00
M.04.020.02	per ciascun sondaggio aggiuntivo	cad	€ 139,51	0.00	0.00	100.00
M.04.021	Prova dilatometrica in Roccia all'interno di foro di sondaggio: Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove dilatometriche in roccia all'interno di foro di sondaggio.					
M.04.021.01	-	cad	€ 528,77	70.04	0.00	29.96
M.04.022	Prova dilatometrica in Roccia all'interno di foro di sondaggio: Esecuzione di prova dilatometrica in roccia all'interno di foro di sondaggio (diam. 70-110 mm) eseguita con sonda dilatometrica fino a 10 MPa dotata di 3 trasduttori di spostamento indipendenti disposti a 120°, su 3 cicli completi di caric scarico, inclusa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in forma grafica e tabellare, la determinazione dei moduli di deformabilità e di elasticità nelle diverse fasi di carico-scarico, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione. Compreso installazione attrezzature.					
M.04.022.01	Per profondità fino a 25m	cad	€ 1.175,58	42.51	0.00	57.49
M.04.022.02	Sovraprezzo per profondità da 25 a 50m	cad	€ 116,38	0.00	100.00	0.00
M.04.022.03	Sovraprezzo per profondità da 50 a 100m	cad	€ 232,76	0.00	100.00	0.00
M.04.022.04	Sovraprezzo per profondità da 100 a 150m	cad	€ 552,81	0.00	100.00	0.00
M.04.022.05	Sovraprezzo per profondità da 150 a 200m	cad	€ 872,85	0.00	100.00	0.00
M.04.022.06	Sovraprezzo per profondità da 200 a 250m	cad	€ 1.163,80	0.00	100.00	0.00
M.04.022.07	Sovraprezzo per profondità da 250 a 300m	cad	€ 1.309,28	0.00	100.00	0.00
M.04.023	Prova dilatometrica in Roccia all'interno di foro di sondaggio: determinazione delle caratteristiche di deformabilità					
M.04.023.01	-	cad	€ 280,32	0.00	0.00	100.00

UM PREZZO %AT %PR %RU

05 - INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE DI MISURA

UM PREZZO %AT %PR %RU

M.05.001	Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo aperto in PVC, in fori già predisposti, compreso la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, escluso solo la fornitura del pozzetto protettivo; per profondità misure a partire dal piano campagna fino a ml 60.				
M.05.001.01	per ogni installazione	cad	€ 233,25	24.40	2.81 72.79
M.05.001.02	per ogni metro di tubo installato	m	€ 28,87	0.00	86.99 13.01
M.05.002	Fornitura e posa in opera di piezometri tipo Casagrande a doppio tubo in fori già predisposti, compreso la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, escluso solo la fornitura del pozzetto protettivo; per profondità misure a partire dal piano campagna fino a ml 60.				
M.05.002.01	per ogni cella installata	cad	€ 441,71	21.47	14.46 64.07
M.05.002.02	per ogni ml di doppio tubo installato	m	€ 23,85	0.00	36.99 63.01
M.05.003	Fornitura e posa in opera di tubi inclinometri, in fori già predisposti, compreso la cementazione con miscela cemento-bentonite, nonché la fornitura dei tubi, della valvola a perdere, manicotti, tappo con chiave, ecc.; per profondità misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60:				
M.05.003.01	per ogni installazione	cad	€ 450,86	12.62	49.72 37.66
M.05.003.02	per ogni ml di tubo installato	m	€ 92,14	0.00	83.69 16.31
M.05.004	Pozzetti di protezione strumentazione, delle dimensioni minime interne di cm. 40x40x40, realizzato in modo da isolare perfettamente la strumentazione dall'acqua di pioggia, o di scorrimento, il tutto completo di coperchio pesante e di apposita chiusura o lucchetto;				
M.05.004.01	vedi voce	cad	€ 160,39	0.00	53.15 46.85
M.05.005	Installazione di tubazione speciale cieca e a tenuta stagna del diametro minimo esterno 54mm, ed interno 47mm, in acciaio, in fori già predisposti, per le misure di densità e umidità in sito, con sonde a radioisotopi, compreso la fornitura di materiale occorrenti, tappi impermeabili, manicotti ed ogni altro onere e magistero; per profondità da 0 a 60 ml dal piano di campagna;				
M.05.005.01	per ogni installazione	cad	€ 198,88	14.31	43.01 42.69
M.05.005.02	per ogni ml di tubo installato	m	€ 122,65	0.00	87.75 12.25
M.05.006	Fornitura e installazione di celle piezometriche a funzionamento elettropneumatico, compreso la fornitura dei materiali occorrenti:				
M.05.006.01	per ogni installazione (comp. la cella)	cad	€ 1.188,75	6.38	74.57 19.04
M.05.006.02	per ogni ml di tubo installato	m	€ 10,94	0.00	31.33 68.67

06 - CAMPIONAMENTI E ANALISI AMBIENTALI

UM PREZZO %AT %PR %RU

M.06.001	Campionamenti dei terreni e dei rifiuti				
M.06.001.01	Campionamenti dei terreni secondo le modalità riportate nell'Allegato 2 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ovvero campionamenti dei rifiuti ai sensi del D. M. 27 settembre 2010 (Norme UNI 10802, UNI EN 14899 e 15002).	cad	€ 21,00	0.00	100.00 0.00
M.06.002	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.).				
M.06.002.01	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di tutti gli elementi elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D. Lgs 152/2006 e s.m.i.	cad	€ 856,89	0.00	100.00 0.00
M.06.003	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.).				
M.06.003.01	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di un set di parametri ridotto: A) metalli: Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco; B) altri parametri: BTEX (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Stirene, Xilene), IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici, esplicitando le specie da 25 a 37 e la sommatoria da 25 a 34), Idrocarburi pesanti C>12 e PCB (Policlorobifenili) così come elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..	cad	€ 744,45	0.00	100.00 0.00
M.06.003.02	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità ed attribuzione del corretto CER per campioni di rifiuto. Il set di parametri da ricercare è quello di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. integrata con i parametri di tabella 3 Art. 5 del D.M. 27 Settembre 2010 e l'analisi sui composti organici persistenti indicati nel regolamento (CE) 850/2004 e s.m.i.	cad	€ 908,30	0.00	100.00 0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
M.06.003.03	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità e del corretto CER per campioni di rifiuto. Il set di parametri da ricercare è ridotto, nello specifico: A) metalli pesanti: arsenico, berillio, cadmio, cobalto, cromo totale, cromo VI, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, stagno, tallio, zinco; B) altri parametri: cianuri, fluoruri, pH, concentrazione sostanza secca; C) composti organici: Benzene, Toluene, Etilbenzene, Stirene, Xilene, Idrocarburi Policiclici Aromatici, Idrocarburi pesanti C>12, Idrocarburi leggeri C<12, oli minerali (C10-C40) T.O.C., Policlorobifenili (PCB).	cad	€ 814,04	0.00	100.00	0.00
M.06.003.04	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di rifiuto atti alla definizione della corretta modalità di smaltimento o recupero del materiale analizzato. I parametri ricercati sono quelli compresi nella tabella 2, tabella 5 e tabella 6 D.M. 27 settembre 2010 e quelli compresi nella tabella di cui all'Allegato 3 D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.	cad	€ 282,78	0.00	100.00	0.00
M.06.003.05	Analisi di laboratorio per la determinazione della concentrazione totale di amianto sul tal quale.	cad	€ 231,36	0.00	100.00	0.00
M.06.003.06	Analisi dei parametri rientranti nelle categorie dei metalli, anioni, fitofarmaci, esteri dell'acido ftalico. Per ciascun parametro.	cad	€ 128,54	0.00	100.00	0.00
M.06.003.07	Analisi dei seguenti parametri: Aromatici: benzene, etilbenzene, stirene, toluene, xilene. idrocarburi e oli minerali. Per ciascun parametro.	cad	€ 145,66	0.00	100.00	0.00
M.06.003.08	Analisi qualitativa effettuata in microscopia ottica in contrasto di fase (SEM) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati.	cad	€ 368,46	0.00	100.00	0.00
M.06.003.09	Analisi petrografica macroscopica finalizzata a verificare la presenza di rocce amiantifere e potenzialmente amiantifere.	cad	€ 257,06	0.00	100.00	0.00
M.06.003.10	Analisi dei seguenti parametri: IPA (gruppo da 25-38 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.), alifatici clorurati cancerogeni (gruppo da 39-46 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.), alifatici clorurati non cancerogeni (gruppo da 47-53 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.), alifatici alogenati cancerogeni (gruppo da 54-57), nitrobenzeni (gruppo da 58-61), clorobenzeni (gruppo da 62-68 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.), PCB, ammine aromatiche, fenoli non clorurati (gruppo da 70-71 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.) e fenoli clorurati (gruppo da 72-75 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i.). Per ciascun parametro.	cad	€ 94,26	0.00	100.00	0.00
M.06.003.11	Analisi qualitativa effettuata in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati.	cad	€ 171,38	0.00	100.00	0.00
M.06.003.12	Prova di sfregamento tramite automacinazione per quattro ore eseguita in apposita macchina, calcolo della densità relativa dopo la macinazione e dell'indice di rilascio ai sensi della lettera B1 Materiali in breccia dell'allegato 4 al D.M. 14/05/1996.	cad	€ 171,38	0.00	100.00	0.00
M.06.003.13	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di materiale da scavo ai sensi del DM 161/2012 e s.m.i. finalizzata alla determinazione dei parametri Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio, Idrocarburi pesanti C>12, Cromo totale, Cromo VI, Amianto, BTEX, IPA così come elencati nell'Allegato 4 del DM.	cad	€ 358,77	0.00	100.00	0.00
M.06.003.14	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di materiali di riporto secondo le metodiche di cui al DM . 5 febbraio 1998 e s.m.i. da riferirsi ai valori limite della tabella 2 Allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	cad	€ 282,78	0.00	100.00	0.00

01 - SCAVI ARCHEOLOGICI ED OPERE DI ARCHEOLOGIA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
N.01.001	Ricognizione preliminare allo scavo archeologico nel territorio in oggetto, al fine di individuare le testimonianze archeologiche, l'estensione, la tipologia e la cronologia di frequentazione del sito. La ricognizione territoriale è comprensiva della picchettatura numerata sul campo, della documentazione fotografica del contesto archeologico individuato e picchettato, della realizzazione della planimetria generale dell'area indagata con posizionamento georeferenziato dei contesti archeologici.					
N.01.001.01	vedi voce	ha	€ 998,29	0.00	0.00	100.00
N.01.002	Sterzo per spianamento di terreni o ripulimento di piani archeologici invasi da terre vegetali, escluso il carico e trasporto a discarica di detriti, da computarsi a parte.					
N.01.002.01	vedi voce	mc	€ 54,00	0.00	0.00	100.00
N.01.003	Scavo a sezione obbligata in contesto archeologico non stratigrafico, da eseguirsi in terreni e rocce sciolte di qualsiasi natura, al di sopra della quota di presumibile interesse archeologico, o anche, per opportuno riscontro, a lato di terreni di interesse archeologico. Da condursi manualmente con l'uso di attrezzatura pesante (pala, piccone e simili). Comprensivo della realizzazione di scarpe o di un'accurata rifinitura delle pareti, onde facilitare l'esecuzione dello scavo stratigrafico a quote sottostanti, e corredato di documentazione secondo necessità, nonché dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L. Comprensivo di raccolta e prima sistemazione dei reperti					
N.01.003.01	vedi voce	mc	€ 298,67	0.00	0.00	100.00
N.01.004	Scavo a sezione obbligata o aperta non stratigrafico, mirato alla rimozione di terreno archeologico di risulta di precedenti interventi, adoperato per ricoprire strati o strutture di interesse archeologico. Da condursi manualmente con l'uso di attrezzatura pesante (pala, piccone e simili). Comprensivo di un'attenta vagliatura del terreno, e corredato di documentazione secondo necessità, nonché dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta e prima sistemazione dei reperti					
N.01.004.01	vedi voce	mc	€ 373,33	0.00	0.00	100.00
N.01.005	Sorveglianza archeologica a qualsiasi tipo di sbancamento meccanico eseguito in prossimità o superiormente a giacimenti archeologici, o dovunque ne sia presupponibile l'esistenza. Escluso lo sbancamento, da calcolarsi a parte, e compresa la documentazione fotografica e una relazione scritta e il posizionamento topografico.					
N.01.005.01	vedi voce	mc	€ 3,59	0.00	0.00	100.00
N.01.006	Preparazione al reinterro dell'area di scavo, anche con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immediata fruizione, eseguito previa apposizione di tessuto geotessile, per le sole superfici prive di strutture o con strutture sottoposte a trattamento biocida, o di altro materiale traspirante, adeguatamente sagomato e ritagliato. Escluso il reinterro successivo.					
N.01.006.01	vedi voce	mq	€ 7,33	0.00	11.96	88.04
N.01.007	Riparo tramite preparazione al reinterro dell'area di scavo, con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immedita fruizione, eseguito con l'apposizione uno strato di materiale drenante, in ghiaia o sabbia o ghiaietto in relazione alla natura del terreno circostante e secondo le indicazioni della D.L., chiuso al di sopra ed al di sotto da una rete di plastica a maglia sottile ed opportunamente sagomato, anche con l'aiuto di picchetti, ad avvolgere le irregolarità del terreno e lo sviluppo verticale delle strutture, di potenza minima di cm 10 e massima di cm 20. Escluso il reinterro successivo					
N.01.007.01	vedi voce	mq	€ 58,11	0.00	44.57	55.43
N.01.008	Riparo tramite preparazione al reinterro dell'area di scavo, con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immedita fruizione, eseguito con l'apposizione uno strato di materiale drenante, in argilla espansa, chiuso al di sopra ed al di sotto da una rete di plastica a maglia sottile ed opportunamente sagomato, anche con l'aiuto di picchetti, ad avvolgere le irregolarità del terreno e lo sviluppo verticale delle strutture, di potenza minima di cm 10 e massima di cm 20. Escluso il reinterro successivo					
N.01.008.01	vedi voce	mq	€ 71,49	0.00	62.07	37.93
N.01.009	Reinterro manuale con terreno di riporto di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura e spianamento del terreno.					
N.01.009.01	vedi voce	mc	€ 43,22	0.00	0.00	100.00
N.01.010	Reinterro manuale con sabbia o ghiaietto di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e l'onere della fornitura della sabbia o ghiaietto.					
N.01.010.01	vedi voce	mc	€ 111,69	0.00	35.51	64.49
N.01.011	Reinterro manuale con ghiaia di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e della fornitura della ghiaia.					
N.01.011.01	vedi voce	mc	€ 106,12	0.00	32.13	67.87
N.01.012	Scavo stratigrafico manuale, a sezione aperta o obbligata, con l'uso di attrezzatura pesante(pala, piccone e simili) o leggera (cazzuola, sessola e simili) corredato da accurata documentazione (schede di US, matrix, schede di saggio Stratigrafico SAS, schede contesto funerari/tomba CF, schede di unità stratigrafiche murarie USM, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche). Comprensivo dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta dei reperti					
N.01.012.01	vedi voce	mc	€ 451,78	0.00	0.00	100.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
N.01.013	Operazioni postscavo quali: lavaggio, siglatura e prima fase di ricomposizione dei materiali archeologici; riordino ed informatizzazione della documentazione prodotta, redazione di piantine in scala 1:20 oppure in scala 1:50, redazione di relazione finale di scavo, redazione di elenchi informatizzati dei materiali archeologici diagnostici, redazione di relazione finale di scavo, sistemazione definitiva dei reperti.					
N.01.013.01	vedi voce	a corpo	€ 811,24	0.00	0.00	100.00
N.01.014	Scavo stratigrafico manuale, a sezione aperta o obbligata, di medio bassa difficoltà, eseguito su depositi stratificati di facile distinzione e separazione, mediante l'uso di attrezzatura leggera (cazzuola, sessola e simili) ed eventuale setacciatura del terreno di risulta, corredato da documentazione (giornale di scavo, schede di US, matrix, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche) e delle operazioni di post scavo. Comprensivo dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta dei reperti.					
N.01.014.01	vedi voce	mc	€ 725,53	0.00	0.00	100.00
N.01.015	Operazioni di postscavo, quali controllo, riordino e informatizzazione di giornale di scavo, schede di U.S., matrix, documentazione fotografica; redazione delle piante di fase e generali, in scala 1:20 oppure 1:50; redazione di relazione finale di scavo; sistemazione definitiva dei reperti.					
N.01.015.01	vedi voce	mc	€ 363,39	0.00	0.00	100.00
N.01.016	Pronto intervento di conservazione in corso di scavo di apparati parietali e pavimentali o comunque di strutture antiche di pregio, attuato mediante verifica ed eventuale essiccazione controllata del terreno immediatamente adiacente ai manufatti, rimozione del terreno con piccola strumentazione da scavo e con bisturi, pennelli, eventuale velatura o consolidamento in relazione alla conservazione dei manufatti, trattamento biocida. Comprensivo di documentazione archeologica (giornale di scavo, rilievi grafici, riprese fotografiche), nonché di documentazione di restauro (relazione, fotografie, eventuale mappatura).					
N.01.016.01	vedi voce	mq	€ 194,06	0.00	4.64	95.36
N.01.017	Pronto intervento di conservazione in corso di scavo di protezione ed asportazione controllata di reperti mobili non prelevabili con normali tecniche archeologiche attuato mediante verifica ed eventuale essiccazione controllata del terreno immediatamente contiguo ai manufatti, rimozione del terreno con piccola strumentazione da scavo e con bisturi e pennelli, eseguita da restauratore applicando finché possibile il metodo stratigrafico, velatura o consolidamento in relazione alle condizioni conservative dei manufatti, asportazione dei manufatti previa doppia numerazione, sia di scavo sia di laboratorio di restauro, collocazione in idonei contenitori e trasferimento a laboratorio. Comprensivo di documentazione archeologica (giornale di scavo, rilievi grafici, riprese fotografiche), nonché di documentazione di restauro (relazione, fotografie, eventuale mappatura)					
N.01.017.01	vedi voce	mq	€ 481,64	0.00	3.03	96.97
N.01.018	Scavo in laboratorio di pani di terra preventivamente prelevati dal terreno, con la tecnica della rimozione progressiva della terra da restauratore con strumenti tipici della pulitura (bisturi, trapani, microscalpelli e simili), comprensiva di tutti i metodi di individuazione di beni e particolari non possibili sul campo, di redazione della mappatura del manufatto, di rilievo grafico e fotografico e di ogni altra documentazione mirata ad individuare i beni e a chiarire la morfologia degli oggetti o dei fossili e di relazione finale, relativa anche alla descrizione dei materiali e delle sostanze utilizzati durante le varie fasi.					
N.01.018.01	vedi voce	mc	€ 527,10	0.00	0.00	100.00
N.01.019	Esecuzione di calchi in situ a scopo documentario di impronte di oggetti, strutture e tracce antropiche nel terreno in negativo, particolarmente significative. Non applicabile a manufatti. Essa consiste nell'applicazione, su superficie precedentemente pulita, di una pellicola separante in materiale plastico, per evitarne l'inquinamento, e nella messa in opera di uno strato di materiale da impronta, variabile in relazione alle condizioni ambientali, che viene opportunamente pressato e quindi asportato in fogli. Comprensiva di documentazione grafica e fotografica archeologica e di restauro					
N.01.019.01	vedi voce	mq	€ 552,45	0.00	16.71	83.29
N.01.020	Flottazione manuale o meccanica del terreno di scavo, ad opera di personale specializzato e di comprovata esperienza, comprensiva di accurata raccolta dei resti, e relazione tecnico scientifica relativa ai dati di rinvenimento e al procedimento di raccolta.					
N.01.020.01	vedi voce	mc	€ 258,94	0.87	3.91	95.22
N.01.021	Lucidatura rilievi di scavo e delle planimetrie e sezioni generali e per fasi in scala 1:20, 1:50, 1:100 su fogli di poliestere, a china					
N.01.021.01	vedi voce	mq	€ 250,95	0.00	2.22	97.78
N.01.022	Trasferimento di disegni di campo a matita o simili, quali documentazioni di scavo, planimetrie, sezioni e simili, nonché di mappature di restauro, eseguiti a qualsiasi scala dalla 1:1. alla 1:100, su supporto informatico vettoriale, in file dwg o simili. Comprensivo di una copia a stampa o a plotter. Da computarsi a misura sulla base dei disegni di partenza, indipendentemente dalla scala finale di restituzione vettorializzata					
N.01.022.01	vedi voce	mq	€ 236,53	0.00	0.00	100.00
N.01.023	Diserbo manuale di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc., da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.					
N.01.023.01	vedi voce	mq	€ 22,64	0.00	0.00	100.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
N.01.024	Diserbo manuale di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in presenza di strutture con partiti decorativo pavimenti antichi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc.. , da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento nell'ambito del sito. Sono esclusi gli oneri per il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica del materiale di risulta. Da attuarsi con particolare cautela e con l'ausilio di sostanze diserbanti, scelte in relazione alla vegetazione presente.					
N.01.024.01	vedi voce	mq	€ 16,91	0.00	9.45	90.55
N.01.025	Diserbo manuale di aree archeologiche senza arbusti e cespugli, in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc.. , da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.					
N.01.025.01	vedi voce	mq	€ 11,27	0.00	0.00	100.00
N.01.026	Diserbo meccanico di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in terreni liberi da strutture archeologiche o in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di rastrellatura, spianamento del terreno accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.					
N.01.026.01	vedi voce	mq	€ 4,68	5.44	0.00	94.56
N.01.027	Estirpazione di radici arboree penetrate in profondità su muri o su paramenti antichi, quando non sia necessario procedere contestualmente a maggiori lavorazioni di consolidamento o integrazione, comprensiva di taglio con idonea strumentazione e accantonamento nell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.					
N.01.027.01	vedi voce	m	€ 18,01	0.00	0.00	100.00
N.01.028	Disinfestazione dalla vegetazione superiore con taglio a raso a basso spreading di vibrazione o con apposita strumentazione (spatola, pennelli a setole rigide) e/o mediante applicazione di biocida (irrorazione, spennellatura o iniezione); rimozione di microflora, con eventuale decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi non rimuovibili, eliminazione dei residui. Compresi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto più idoneo, la ripetizione del trattamento, l'eventuale sterilizzazione.					
N.01.028.01	vedi voce	mq	€ 80,55	0.00	3.93	96.07
N.01.029	Disinfestazione con particolare cautela dalla vegetazione superiore con taglio a raso a basso spreading di vibrazione o con apposita strumentazione (spatola, pennelli a setole rigide) e/o mediante applicazione di biocida (irrorazione, spennellatura o iniezione); rimozione di microflora, con eventuale decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi non rimuovibili, eliminazione dei residui. Compresi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto più idoneo, la ripetizione del trattamento, l'eventuale sterilizzazione.					
N.01.029.01	vedi voce	mq	€ 121,07	0.00	3.92	96.08

01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.000	Tassello stratigrafico: esecuzione di un tassello-stratigrafico, eseguito da un restauratore specializzato, al fine di evidenziare le principali caratteristiche stratigrafiche delle finiture pittoriche fino al supporto (intonaco o pietra); le dimensioni variano da 10x20 cm ad un massimo di 10x 30 cm. Si deve fornire la documentazione fotografica relativa con lettura degli strati riscontrati ed ubicazione della prova su adeguata base grafica precedentemente fornita. Compresi oneri delle scale, trabattelli e quant'altro necessario fino all'altezza di 3 metri.					
0.01.000.01	vedi voce	cad	€ 167,81	1.42	28.68	69.91
0.01.001	Sovrapprezzo alle puntellature metalliche (atubo-giunto) anche orientabile), dovuto per centinatura di archi e di volte affrescate, modanate o con stucchi. A qualunque altezza, compreso ogni onere e magistero relativo per le eventuali protezioni di affreschi, modanature, cornici, ecc., eseguito a perfetta regola d'arte, secondo la preventiva approvazione della D.L. Da corrispondere per i giunti oltre la quotadi imposta dell'arco					
0.01.001.01	vedi voce	cad	€ 6,76	0.00	0.00	100.00
0.01.002	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite.					
0.01.002.01	Per archi di luce netta fino a ml. 2,000.	mq	€ 65,01	0.00	7.53	92.47
0.01.003	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 2,01 a ml. 5,00;					
0.01.003.01	vedi voce	mq	€ 187,75	0.00	7.95	92.05
0.01.004	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 5,01 a ml. 10,00.					
0.01.004.01	vedi voce	mq	€ 325,96	0.00	7.79	92.21
0.01.005	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 10,01 a ml. 15,00.					
0.01.005.01	vedi voce	mq	€ 412,74	0.00	8.97	91.03
0.01.006	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 15,01 a ml. 20,00.					
0.01.006.01	vedi voce	mq	€ 535,92	0.00	8.86	91.14
0.01.007	Centine di volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, dovuto per formazione di lunette, di unghie ribassate e simili. Da computarsi per la superficie effettiva delle lunette, delle unghie, ecc.					
0.01.007.01	vedi voce	mq	€ 22,41	0.00	6.10	93.90
0.01.008	Sistemi di protezione di altari, opere d'arte, affreschi o manufatti in pietra, mediante l'esecuzione di un adeguato baldacchino in legno o giunti tubo e protezione finale con telo. Eseguito a qualunque altezza e per la durata dei lavori che possono pregiudicare l'integrità e la conservazione dell'opera: compensato per la superficie di protezione realizzata.					
0.01.008.01	vedi voce	mq	€ 37,06	0.00	22.25	77.75
0.01.009	Scavo in terreno archeologico a sezione obbligata, eseguito a mano, compreso il taglio delle terre, cernita di materiale, il paleggiamento in alto fino all'orlo del cavo, in presenza di strutture murarie preesistenti e compreso ogni altro onere e magistero.					
0.01.009.01	per profondità da ml. 0,00 a ml. 2,00	mc	€ 186,30	0.00	5.16	94.84
0.01.009.02	per profondità da ml. 2,01 a ml. 4,00	mc	€ 224,47	0.00	12.20	87.80
0.01.010	Recupero e relativa sistemazione, in appositi contenitori di plastica rinforzata, di resti mortali provenienti da locali interrati; compreso l'eventuale illuminazione dei locali, le sbadacchiature, l'uso di elevatore, di disinfestanti; nonché l'uso di guanti, di tutte e di mascherine idonee a salvaguardare la salute degli operai addetti. Compreso inoltre quanto altro occorrente per le operazioni di recupero e di accumulo in deposito nell'ambito del cantiere secondo le prescrizioni di legge in materia. Da computarsi a metro cubo di materiale recuperato.					
0.01.010.01	vedi voce	mc	€ 456,09	6.74	14.30	78.96
0.01.011	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbadacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il relativo trasporto in luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Fino alla profondità di ml. 2,00.					
0.01.011.01	vedi voce	mc	€ 208,17	0.00	8.27	91.73

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.012	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbatacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Da contabilizzarsi dalla profondità di ml. 2,01 fino a ml. 4, 00.					
0.01.012.01	vedi voce	mc	€ 275,37	0.00	8.00	92.00
0.01.013	Sovrapprezzo da applicare agli scavi a mano per le difficoltà dei luoghi che non consentono il carico sugli automezzi entro i primi 50 mt per l'allontanamento con piccolo mezzo "dumper, o piccoli automezzi" sino al sito di carico sugli automezzi, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
0.01.013.01	vedi voce	mc	€ 17,74	15.28	0.00	84.72
0.01.014	Maggior compenso ai trasporti nell'ambito del cantiere, preventivamente autorizzato dalla D.L., dei materiali provenienti dagli scavi per il trasporto al sito di carico con percorsi obbligati dalla particolare ubicazione, situazione contingente o altra prescrizione derivante da disposizioni previste in progetto, della D.L. o per ottemperare a dispositivi di sicurezza. Per trasporti con carriola.					
0.01.014.01	vedi voce	mc	€ 33,98	0.00	0.00	100.00
0.01.015	Svuotamento di ambienti interrati con terreno di qualsiasi natura e consistenza o con materiale di riporto o crollato, sia asciutto che bagnato, eseguito a mano. Compreso la cernita (se richiesta dalla D.L.), la raccolta e la relativa sistemazione dei materiali provenienti dallo scavo, nonché il sollevamento delle materie ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Compreso, altresì, l'onere dell'eventuale illuminazione dei locali escluso la scarriolatura ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Fino alla profondità di ml. 6,00.					
0.01.015.01	vedi voce	mc	€ 144,06	0.00	0.00	100.00
0.01.016	Sovrapprezzo al taglio o demolizione di murature e conglomerati, dovuto per esecuzione entroterra.					
0.01.016.01	vedi voce	mc	€ 28,81	0.00	0.00	100.00
0.01.017	Rimozione di materiali inerti depositati sulle volte e sulle cupole o per la formazione di vecchie pendenze, nonche' per rinfianchi di volte in muratura. Compreso la raccolta del materiale ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.					
0.01.017.01	vedi voce	mc	€ 90,04	0.00	0.00	100.00
0.01.018	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per l'esecuzione a piccoli tratti o in presenza di elementi architettonici (cornici, modanature, ecc.), fino a 3 cm.					
0.01.018.01	vedi voce	mq	€ 5,10	0.00	0.00	100.00
0.01.019	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per ogni centimetro di maggiore spessore oltre i cm. 3 iniziali.					
0.01.019.01	vedi voce	mq	€ 1,70	0.00	0.00	100.00
0.01.020	Rimozione di rincocciatura (sotto intonaco normale), eseguita anche a piccole zone, di spessore fino a cm. 8,00 (oltre i primi 3 cm. d'intonaco); compreso la raccolta del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Escluso il trasporto a rifiuto.					
0.01.020.01	vedi voce	mq	€ 9,51	0.00	0.00	100.00
0.01.021	Scaraciatura profonda di muratura di pietrame a vista, eseguito a qualsiasi altezza e con idonei martelletti demolitori. Compreso eventuali tagli tra le connessioni dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie da trattare, anche con l'uso di atomizzatore per la produzione di acqua nebulizzata.					
0.01.021.01	vedi voce	mq	€ 24,58	12.03	0.07	87.90
0.01.022	Scaraciatura profonda di murature di blocchi di tufo a vista, eseguito con i martelletti demolitori ed a qualsiasi altezza. Compreso la eventuale profilatura dei giunti di connettitura dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie trattata.					
0.01.022.01	vedi voce	mq	€ 16,79	14.11	0.08	85.81
0.01.023	Scaraciatura profonda dei giunti di muratura in mattoni pieni del tipo antico, compreso la pulizia accurata del paramento mediante la spazzolatura della superficie, il taglio di eventuali incrostazioni ed il successivo lavaggio con soluzione di acqua ed acido cloridrico.					
0.01.023.01	vedi voce	mq	€ 29,08	0.68	0.23	99.09
0.01.024	Rimozione, senza recupero, di pavimento di qualsiasi specie; compreso la sottostante malta di allettamento, il trasporto del materiale di risulta nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto a rifiuto.					
0.01.024.01	vedi voce	mq	€ 5,10	0.00	0.00	100.00
0.01.025	Rimozione, con recupero, di pavimento di qualsiasi specie. Compreso la rimozione della sottostante malta di allettamento, la pulitura, la scelta e l'accatastamento del materiale riutilizzabile (se ordinato dalla D.L.), nonché il trasporto per l'accumulo di quello non riutilizzabile nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.					
0.01.025.01	vedi voce	mq	€ 10,80	0.00	0.00	100.00
0.01.026	Rimozione di opere in ferro quali travi ed elementi strutturali in genere ; compreso le smurature, i tagli anche a fiamma e quanto altro occorrente, nonchè l'accatastamento nei siti indicati dalla DL nell'ambito del cantiere.					
0.01.026.01	vedi voce	kg	€ 2,39	11.29	0.00	88.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.027	Scomposizione di tavolato di copertura o di soffittatura, eseguita a qualsiasi altezza. Compreso la discesa del materiale, la scelta, l'accatastamento di quello riutilizzabile (previa schiodatura) ed il trasporto di quello inutilizzabile fino al sito di cumulo nell'ambito del cantiere.					
0.01.027.01	vedi voce	mq	€ 12,22	12.43	0.00	87.57
0.01.028	Sovrapprezzo alla scomposizione della grossaorditura di tetti in legno, principale e secondaria, dovuto per lo smontaggio di parti isolate. Compreso la schiodatura e la rimozione di stoffe in ferro, la smuratura di parti murate, al discesa del materiale, nonché eventuali puntellature provvisorie e quant'altro occorrente.					
0.01.028.01	vedi voce	mc	€ 47,70	0.00	0.00	100.00
0.01.029	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguita a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro foro 30-35 mm.					
0.01.029.01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	€ 53,34	18.98	0.00	81.02
0.01.029.02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	€ 62,76	19.66	0.00	80.34
0.01.030	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguita a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.					
0.01.030.01	vedi voce	m	€ 125,70	54.16	0.00	45.84
0.01.031	Sovrapprezzo alla perforazioni a rotazione del diametro fino a 65 mm. (foro reso), eseguito in muratura di pietrame, mattoni o di conglomerato cementizio anche se armato e senza l'ausilio di acqua (in presenza di affreschi), compreso ogni altro onere e magistero relativo.					
0.01.031.01	vedi voce	m	€ 28,81	0.00	0.00	100.00
0.01.032	Perforazione con attrezzatura a rotopercolazione in muratura di pietrame o calcestruzzo, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, o di acciaio diwidag, o di trefoli in acciaio armonico, per cuciture, ancoraggi, legamenti murari, cinture, tirature, iniezioni, compreso ogni onere e magistero, a qualsiasi altezza, e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compreso la pulizia dei fori, e la eliminazione ed allontanamento del materiale di risulta.					
0.01.032.01	fino a diametri di mm. 35 e fino a cm. 50 di profondità	m	€ 27,82	22.32	0.00	77.68
0.01.032.02	fino a diametri di mm. 35 b) da cm. 51 a ml. 2	m	€ 37,09	22.32	0.00	77.68
0.01.032.03	diametri da mm. 35 a mm. 45 c) fino a cm. 50 di profondità'	m	€ 51,00	22.32	0.00	77.68
0.01.032.04	diametri da mm. 35 a mm. 45 d) da cm. 51 a ml. 2	m	€ 60,27	22.32	0.00	77.68
0.01.032.05	diametri da mm. 35 a mm. 45 e) oltre ml. 2	m	€ 74,18	22.32	0.00	77.68
0.01.033	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simil, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguita a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro mm. 35					
0.01.033.01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	€ 31,12	18.98	0.00	81.02
0.01.033.02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	€ 35,56	18.98	0.00	81.02
0.01.034	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simile, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguita a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.					
0.01.034.01	vedi voce	m	€ 78,56	54.16	0.00	45.84
0.01.035	Fornitura e posa in opera di barre di ferro tondo ad aderenza migliorata, di qualsiasi diametro, per l'armatura dei fori delle perforazioni, compreso il taglio, lo sfrido e quanto altro relativo.					
0.01.035.01	vedi voce	kg	€ 3,45	0.00	45.48	54.52
0.01.036	Fornitura e posa in opera di tiranti sulle murature, costituiti da tondini di ferro non inferiori a diam 16 mm, completi di filettatura alle estremità e piastre di ancoraggio alle testate, pezzi speciali, bulloneria secondo dettagli costruttivi forniti dalla DL, escluso l'esecuzione dei fori e le iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.					
0.01.036.01	vedi voce	kg	€ 7,62	0.00	24.34	75.66
0.01.037	Fornitura e posa in opera di tiranti con barre di acciaio DIWIDAG-AISI od INOX, sulle murature, a vista o nei fori delle perforazioni, completi di filettatura alle estremità con relativi dadi e controdadi e compreso le piastre di ancoraggio alle testate, il tensionamento e la verniciatura con antiruggine delle parti a vista; escluso l'esecuzione dei fori e le iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.					
0.01.037.01	vedi voce	kg	€ 18,06	0.00	57.26	42.74

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.038	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio armonico, per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità), in fili trecce o trefoli (tolleranza 0, 1 mm.) di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 165 kgf per mmq. con allungamento alla rottura del 3,5%), dati in opera compresa la guaina metallica in lamierino di 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati e ogni operazione di messa in tensione a due stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione nel cavo con lattice di cemento, il noleggio delle attrezzature occorrenti e tutto quant'altro è necessario per un numero di cavi inferiore a 10; compresa la fornitura del ferro, ed escluso il foro passante pagato a parte.					
0.01.038.01	per lunghezza del cavo fino a m. 10	kg	€ 21,61	35.32	28.97	35.71
0.01.039	Formazione di traccia per posa dei tiranti in muratura di qualsiasi tipo, compresi nel prezzo la demolizione, la posa della guaina e riparazione delle parti smosse, e stuccatura in malta di cemento, per passaggio di tiranti.					
0.01.039.01	su muratura di mattoni	m	€ 7,20	0.00	0.00	100.00
0.01.039.02	su muratura in pietrame	m	€ 14,41	0.00	0.00	100.00
0.01.040	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti. Formazione di nicchie eseguite a scalpello su murature in pietrame, o mista a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura per quanto occorre, allo scopo di assicurare alla pietra, comunque sagomata, la sede di adeguato spessore e forma, la rasatura della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa con malta di cemento, nonché la eliminazione e l'allontanamento dei materiali di risulta.					
0.01.040.01	per piastre di dimen. di circa mm 300x300	cad	€ 54,24	0.00	2.27	97.73
0.01.040.02	per piastre di dimen. di circa mm 600x600	cad	€ 137,33	0.00	1.23	98.77
0.01.041	Muratura di mattoni pieni posti in coltello (tramezzi in foglio) con malta cementizia, eseguita a qualsiasi altezza; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.041.01	vedi voce	mq	€ 46,54	0.00	38.09	61.91
0.01.042	Sovraprezzo alla muratura di mattoni pieni di spessore superiore ad una testa, dovuto per l'esecuzione di pilastri isolati, spallette di vani, riprese di piccoli tratti ed esecuzione di archi e simili.					
0.01.042.01	vedi voce	mq	€ 64,83	0.00	0.00	100.00
0.01.043	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di mattoni pieni eseguita a filo di muro con malta cementizia a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.					
0.01.043.01	vedi voce	mq	€ 31,89	0.00	9.66	90.34
0.01.044	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di pietrame a vista o in laterizio eseguita a filo di muro con malta bastarda e terra a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.					
0.01.044.01	vedi voce	mq	€ 23,75	0.08	7.45	92.47
0.01.045	Rabboccatura e stilatura dei giunti in muratura di tufo a faccia vista, eseguita a filo di muro con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.					
0.01.045.01	vedi voce	mq	€ 19,72	0.08	7.18	92.74
0.01.046	Stilatura ed integrazione di paramento murario regolare di particolare pregio architettonico, mediante l'impiego di malta di calce, polvere di pietra, sabbia, calce idraulica eventualmente addizionata a resine idonee.					
0.01.046.01	vedi voce	mq	€ 20,10	0.00	10.40	89.60
0.01.047	Restauro di paramento murario a vista; compreso eventuali integrazioni di conci di pietra simili a quelli esistenti o di recupero, lo smontaggio e la ricollocazione dei conci smossi, la pulizia ed il lavaggio delle superfici da trattare. Compreso inoltre la malta cementizia di allettamento, la stilatura o la rabboccatura (a filo raso) dei conci dello stesso tipo al fine di ottenere il medesimo aspetto cromatico di quello originale e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di paramento trattato.					
0.01.047.01	vedi voce	mq	€ 105,00	0.08	8.65	91.27
0.01.048	Iniezioni di cemento a composizione binaria (acqua e cemento nelle giuste porzioni) con cemento tipo 425, eseguite a pressione controllata, a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazioni di mandata, apparecchiatura di controllo ed ogni altro accessorio. Eseguite a qualunque altezza, compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremità nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi per ogni quintale di cemento a secco impiegato.					
0.01.048.01	vedi voce	ql	€ 56,45	11.34	43.09	45.57
0.01.049	Iniezioni di malta pozzolana, composta da calce eminentemente idraulica e pozzolana iperventilata nel rapporto 1:1 ed opportunamente diluita; eseguite a pressione controllata a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo, ogni altro accessorio occorrente ed a qualunque altezza. Compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremità nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi a quintale di miscela a secco iniettata					
0.01.049.01	vedi voce	ql	€ 158,81	8.06	74.44	17.49

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.050	Iniezioni di resine epossidiche in murature microfessurate o con lesioni di piccola entità, in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti, compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa o di acqua, a seconda delle necessità contingenti, l'applicazione dei tubetti di tenuta di entrata e di uscita da realizzarsi anche mediante microperforazioni e con l'eventuale preriscaldamento dei volumi murari da consolidare al fine di consentire la necessaria polimerizzazione delle resine, nonché quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e con piena saturazione delle strutture trattate. Compreso l'impiego di eventuale farina di quarzo, di Aerosil (per applicazione verticale), nonché le attrezzature adeguate.					
0.01.050.01	vedi voce	kg	€ 84,24	1.28	36.28	62.44
0.01.051	Iniezione di resina acrilica traspirante, in murature microfessurate o con lesioni di piccola entità, in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti di prego artistico. Compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa l'applicazione di tubetti di tenuta, l'uso di attrezzature particolari ed ogni altro onere e magistero occorrente per l'applicazione del prodotto secondo le istruzioni della ditta produttrice. Da contabilizzarsi per ogni chilogrammo di resina iniettata.					
0.01.051.01	vedi voce	kg	€ 39,32	13.74	9.81	76.44
0.01.052	Fornitura e posa in opera di legante idraulico speciale a ritiro compensato e modulo elastico secondo le indicazioni della D.L., compatibile con le murature preesistenti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per iniezioni di consolidamento delle murature, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Collocazione degli ugelli e sigillatura 2) Iniezioni					
0.01.052.01	vedi voce	ql	€ 173,92	7.36	77.85	14.79
0.01.053	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per eseguire operazioni di risarcitura di lesioni profonde a qualsiasi altezza e larghezza 20 cm, previa scarificazione e lavaggio delle stesse, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici con acqua a pressione 3) Rifacimento lesioni con malta e fibre in PVA					
0.01.053.01	vedi voce	mq	€ 45,12	0.00	41.71	58.29
0.01.054	Fornitura e posa in opera di legante idraulico da iniezione e malta tixotropica, o prodotti similari per il consolidamento con il metodo scuci e cucì:					
0.01.054.01	vedi voce	mc	€ 706,25	0.00	52.12	47.88
0.01.055	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, per la realizzazione di una lastra armata, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Rifacimento con malta e fibre in PVA					
0.01.055.01	spessore 5 cm	mq	€ 158,50	0.00	76.30	23.70
0.01.055.02	per ogni cm in più di spessore	mq	€ 27,62	0.00	85.66	14.34
0.01.056	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polipropilene, per la realizzazione di una lastra armata e rete elettrosaldata zincata, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Applicazione rete elettrosaldata zincata 5) Rifacimento con malta e fibre in polipropilene					
0.01.056.01	spessore 4 cm	mq	€ 125,15	0.00	72.98	27.02
0.01.057	Fornitura e posa di malta da rinzafo premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità a basso contenuto di sali solubili dichiarati, per la realizzazione di uno strato di aggrappo e regolarizzazione delle murature spessore cm 2,5, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature, 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Applicazione mano di regolarizzazione					
0.01.057.01	vedi voce	mq	€ 79,18	0.00	66.78	33.22
0.01.058	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle strutture in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature, 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione della rete in fibra di carbonio orientata a +45°/-45° 4) Applicazione della malta					
0.01.058.01	Per mq. di fibre di carbonio orientato a + 45° /-45°	mq	€ 252,19	0.00	88.08	11.92
0.01.059	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcol, per il consolidamento statico di volte di qualsiasi tipo, mediante costruzione di cappa debolmente armata autoportante spessore cm 4 secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature escluso il trasporto a discarica 2) Lavaggio delle superfici 3) Applicazione mano di rinzafo 4) Rifacimento con malta e fibre in PVA					
0.01.059.01	vedi voce	mq	€ 150,31	0.00	70.63	29.37
0.01.060	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle volte in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale secondo le seguenti fasi: 1) Applicazione della rete in fibre di carbonio orientato a +45°/-45° 2) Applicazione della malta					
0.01.060.01	vedi voce	mq	€ 252,19	0.00	88.08	11.92

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.061	Ancoraggio di controvolta in cls armato a struttura muraria di qualsiasi materiale a mezzo di ancoraggio chimico costituito da fialoidi in vetro contenenti poliestere, opportunamente formulate con catalizzatore, completi di barre di acciaio zincato del diametro mm. 8-10. Compreso l'esecuzione di appositi fori con trapano elettrico a rotazione, la pulizia dei fori e quanto altro occorrente, secondo le indicazioni della D.L.					
0.01.061.01	vedi voce	cad	€ 15,22	1.13	49.48	49.38
0.01.062	Consolidamento di volte in muratura di qualsiasi tipo mediante la scariaciatura delle connessure, la pulizia accurata delle superfici, la bagnatura e la successiva boiaccatura con cemento e sabbia di fiume lavata (nella proporzione di 1 a 1), fino a completo rifiuto della stessa.					
0.01.062.01	vedi voce	mq	€ 35,97	0.00	9.89	90.11
0.01.063	Magistero di scuci e cucì in muratura di qualsiasi spessore eseguito a qualsiasi altezza o profondità con materiale di reimpiego od integrativo e con malta cementizia. Compreso le assicurazioni in legname, il taglio delle vecchie murature, la scelta del materiale riutilizzabile e l'allontanamento di quello irrecuperabile con relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, nonché ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.063.01	eseguito in muratura di pietrame	mc	€ 401,50	0.10	13.79	86.11
0.01.063.02	eseguito in muratura di mattoni pieni	mc	€ 537,84	0.06	22.00	77.95
0.01.063.03	eseguito in muratura di tufo	mc	€ 306,26	0.13	16.42	83.45
0.01.064	Formazione di cordolo in calcestruzzo armato, ad incasso in muratura esistente di qualsiasi natura per solai latero-cernentizi esistenti o di nuova costruzione compresi la formazione della traccia, le morsature passanti a coda di rondine disposte ad interesse massimo di 2-2,5 ml, armate con barre (14 e staffe (6 e sezione media con base pari a 20-30 cm di altezza pari a quella del cordolo; quest'ultimo, di altezza pari a circa 1,5 volte quella del solaio, sarà armato con almeno 6 barre (diametro min 14 mm) e staffe (8/15-25 cm). Il tutto in opera compreso i casseri, gli additivi, l'armatura metallica, il collegamento di quest'ultima all'armatura del solaio esistente, il cui eventuale puntellamento verrà compensato a parte, ed ogni altro onere e magistero, quale quello della ripresa di intonaco sulle zone di murature ove verranno realizzate le ammorsature.					
0.01.064.01	vedi voce	m	€ 142,50	4.58	38.37	57.05
0.01.065	Cordolo di sottotetto, eseguito in getto di cls. armato, esteso a tutto lo spessore della muratura, di altezza minima di cm. 20, armato con 4 tondi diam. 16 e staffe diam. 8 ad interesse di cm. 25, compresa la fornitura e l'applicazione di lame metalliche del peso di circa kg 0,400 cadauna, annegate nel getto per l'ancoraggio della grossa orditura del tetto, compresi i casseri, la demolizione della muratura esistente, e il ferro d'armatura.					
0.01.065.01	vedi voce	mc	€ 810,85	3.23	53.62	43.15
0.01.066	Sostituzione di architravi e piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni, ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, pulizia generale delle superfici interessate, formazione della nuova architrave con getto di calcestruzzo, escluso dal prezzo il prezzo dell'armatura da collocare secondo indicazioni della Direzione Lavori, compreso armo, disarmo e tutti gli oneri e modalità di esecuzione.					
0.01.066.01	vedi voce	mc	€ 1.087,22	0.00	16.71	83.29
0.01.067	Irrigidimento di solaio in legno mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul tavolato esistente, dello spessore di cm. 4, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori in acciaio a vite penetranti nelle travi, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura del tavolato, l'interposizione di telo impermeabile e traspirante tra la soletta ed il tavolato, la puntellazione in mezzzeria delle travi collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.					
0.01.067.01	Per n. 6 connettori	mq	€ 69,01	4.06	75.06	20.88
0.01.067.02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	€ 7,41	0.24	74.09	25.67
0.01.068	Irrigidimento di solaio in calcestruzzo mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul solaio esistente, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori a piolo di acciaio zincato penetranti, completi di piastra dentata per riprese di getto di calcestruzzo, posizionati in corrispondenza dei travetti, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.					
0.01.068.01	Per n.6 connettori	mq	€ 68,21	4.19	71.46	24.35
0.01.068.02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	€ 7,80	0.34	70.39	29.27
0.01.069	Irrigidimento di solaio in ferro, voltine, volterrane, tavelloni e simile mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo di 5 cm sarà gettato sul solaio esistente armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori di acciaio zincato penetranti nelle ali delle travi in acciaio, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori					
0.01.069.01	Per n.6 connettori	mq	€ 69,67	4.18	69.97	25.85
0.01.069.02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	€ 8,19	0.43	67.04	32.53

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.070	Calcestruzzo cementizio della classe R'bk 250 Kg/cm ² (dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325, mc. 0,400 di sabbia e mc. 0,800 di pietrisco) per strutture armate, anche aggettanti, di qualunque forma, natura o volume, comunque sagomate ed a qualunque altezza o profondità. Compreso la sbruffatura di cementodelle superfici, la vibratura meccanica ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compreso, inoltre, la fattura dei fori e tracce da eseguirsi durante e dopo il getto per il passaggio di condutture e tubazioni di qualunque tipo con successiva suggellatura; escluso il ferro di armatura e le casseforme da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Confezionato in cantiere per piccole quantità. Max 5 mc :					
0.01.070.01	vedi voce	mc	€ 169,57	3.06	52.63	44.31
0.01.071	Compenso per le esecuzioni a faccia vista di opere in calcestruzzo cementizio armato, dovuto per la lavorazione a bocciarda fine, previa applicazione (al momento dell'esecuzione del getto) di uno strato dello spessore di cm. 3,00 di impasto composto da sabbia, da graniglia e da q.li 6,00 di cemento per mc.) da applicarsi all'interno delle cassaforme; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con graniglia di tipo e di colore a scelta della D.L. Da computarsi per ogni metro quadro di superficie trattata.					
0.01.071.01	vedi voce	mq	€ 62,92	1.71	7.59	90.70
0.01.072	Massetto di conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 in opera a qualsiasi altezza, ben pistonato e fratazzato e di spessore (medio reso) cm 8-10. Per colmatare delle sagome della lamiera gracata, compreso la fornitura e posa in opera del ferro di armatura con n. 5 barre di diametro mm 12 per ogni metro lineare ed ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di superficie effettiva.					
0.01.072.01	vedi voce	mq	€ 50,39	0.00	42.82	57.18
0.01.073	Massetto sottile di rena e cemento dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 e di spessore (medio reso) cm 4,00. In opera per sottofondo alle impermeabilizzazioni o per pavimenti di ceramica, di linoleum, di mouquette, di piastrelle, di parquet e simili; ben pistonato e livellato a fratazzo. Compreso l'eventuale formazione diraccordo a sguscio tra pavimento e pareti, l'esecuzione a qualsiasi altezza, il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.073.01	vedi voce	mq	€ 27,48	3.77	17.60	78.62
0.01.074	Camicia di malta cementizia, dosata a q.li 4,00 di cemento, dello spessore (medio reso) di cm. 2,00. Per sottofondo alle impermeabilizzazioni, su superfici orizzontali o comunque inclinate, tirata a fratazzo, compreso il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.074.01	vedi voce	mq	€ 15,55	0.00	30.51	69.49
0.01.075	Conglomerato cementizio leggero composto con argilla espansa di granulometria mm 8-12, mc 0,400 di sabbia e q.li 2,00 di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto. Dato in opera a qualsiasi altezza per coibentazione di terrazze e di tetti piani od inclinati, per rinfianchi e per ringrossi di volte in muratura, per colmatare di lamiera gregata e simili.					
0.01.075.01	Compreso il tiro in alto del materiale e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mc	€ 212,25	1.71	86.41	11.88
0.01.076	Betoncino di malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 325 e sabbia di fiume lavata. Eseguito a mano o spruzzato a pressione, anche a strati successivi, su superfici piane o curve sia verticali che comunque inclinate. Compreso l'uso di antiritiro, la rasatura a rustico delle superfici trattate ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura e posa in opera di pannelli di rete elettrosaldata. Da computarsi per ogni metro quadrato/centimetro di spessore.					
0.01.076.01	vedi voce	mq/cm	€ 18,63	11.14	11.54	77.32
0.01.077	Solaio in legno, di qualsiasi essenza piano o inclinato con travi squadrate (anche a spigoli vivi) e tavole di spessore non inferiore a cm 3, eseguito a qualunque altezza, compreso il tiro in alto del materiale, l'ammorsatura delle travi nelle murature, nonché chiodi, staffe e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura del legname.					
0.01.077.01	vedi voce	mq	€ 61,37	4.40	1.70	93.90
0.01.079	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo e adeguamento di elementi strutturali in legno mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da lamine pultruse di carbonio, con adesivo epossidico, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Taglio mediante flessibile di travi in legno 2) Applicazione dell'adesivo 3) Applicazione delle lamine4) Sigillatura con adesivo					
0.01.079.01	vedi voce	m	€ 113,71	0.00	66.96	33.04
0.01.080	Ricostruzioni di parti ammalorate di travi in legno limitatamente alle parti fatiscenti eseguita come segue: - asportazione del legno marcio; - collocamento in opera armature in barre di vetroresina in numero e diametri adeguati, prolungate per mezzo di trapanazioni nelle parti sane del legno a garanzia del collegamento delle parti da ricostruire, posizionamento altresì di piolature in vetroresina per la tenuta contro scorrimenti; - ricostruzione mediante getto in beton epossidico in apposite casseformi modellate in opera secondo le forme da ricostruire e ancoraggio delle barre nel legno sano con pasta di resina epossidica; - pulizia del legno nelle zone d'intervento a lavoro ultimato e disarmo a stagionatura avvenuta. Compreso ogni altro onere per are l'opera finita a perfetta regola d'arte. Escluse le rimozioni e ricollocamenti in opera delle sovrastrutture, eventuali sollevamenti e ogni opera muraria da computarsi a parte.					
0.01.080.01	vedi voce	dmc	€ 79,89	0.00	63.93	36.07
0.01.081	Creazione di vani per alloggiamento di travi in legno, eseguita mediante taglio a sezione obbligata e successivo ripristino con muratura.					
0.01.081.01	vedi voce	mq	€ 90,16	0.00	8.32	91.68
0.01.082	Sovrapprezzo al manto di copertura di qualsiasi tipo, dovuto per il fissaggio con malta di ogni singolo coppo; compreso la fornitura della malta ed ogni altro onere e magistero occorrente.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.082.01	vedi voce	mq	€ 20,11	2.68	29.25	68.06
0.01.083	Ripassatura totale o parziale di manto di tegole con solo riordino di tegole curve o piane di qualsiasi tipo, per la ricerca e l'eliminazione di infiltrazioni d'acqua. Compreso la rimozione, la pulitura ed il ricollocamento delle tegole smosse, la sostituzione di quelle rotte o mancanti, il fissaggio delle stesse con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento anche nei colmi, nei dispiuvi e nelle linee di gronda; compreso altresì la pulitura dei canali di gronda, il tiro in alto e la discesa del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura dei coppi o delle tegole che saranno pagati a parte.					
0.01.083.01	vedi voce	mq	€ 12,90	1.05	15.20	83.75
0.01.084	Sovrapprezzo al manto di copertura con embrici curvi, alla romana e simili, dovuto per l'esecuzione di falde, triangolari, sferiche o coniche. Compreso il taglio, gli incastri, ecc., nonché ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.084.01	vedi voce	mq	€ 21,61	0.00	0.00	100.00
0.01.085	Sovrapprezzo alla messa in opera di manto di copertura con tegole o coppi di qualsiasi tipo, dovuto per l'esecuzione di cornicioni sia retti che curvi. Compreso tagli, incastri a muro ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per la sola superficie del cornicione.					
0.01.085.01	vedi voce	mq	€ 18,01	0.00	0.00	100.00
0.01.086	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.					
0.01.086.01	vedi voce	m	€ 117,52	0.46	19.86	79.68
0.01.087	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione					
0.01.087.01	vedi voce	m	€ 100,06	0.54	5.88	93.58
0.01.088	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.					
0.01.088.01	vedi voce	m	€ 171,94	0.31	24.28	75.41
0.01.089	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione.					
0.01.089.01	vedi voce	m	€ 141,96	0.38	8.29	91.33
0.01.090	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.					
0.01.090.01	vedi voce	m	€ 243,13	0.39	25.55	74.06
0.01.091	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonché il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, Con materiale di proprietà dell'amministrazione.					
0.01.091.01	vedi voce	m	€ 200,62	0.47	9.77	89.76
0.01.092	Incasso del bordo della guaina al suo attacco con la muratura mediante la realizzazione di traccia che sarà eseguita sulla muratura onde evitarne lo scalzamento ed il distacco dovuto al vento, all'acqua battente ed al velo di acqua che scende lungo il muro. Compreso la formazione della traccia con qualsiasi mezzo, la chiusura della stessa con malta ed ogni altro onere e magistero occorrente.					
0.01.092.01	vedi voce	m	€ 18,15	0.01	0.65	99.34
0.01.093	Fornitura e posa in opera di cassette raccogliatrici acque pluviali in lamiera zincata dello spessore mm 8/10 di qualsiasi forma e dimensione. A qualunque altezza, compreso le staffe di tenuta con relative opere murarie ed ogni altro onere e magistero occorrente.					
0.01.093.01	vedi voce	kg	€ 23,07	0.00	17.54	82.46
0.01.094	Pavimento in cotto costituito da tozzetti di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione 10x10 o 15x15, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiacca ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.					
0.01.094.01	vedi voce	mq	€ 248,76	0.01	90.03	9.95

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.095	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.					
0.01.095.01	cm 20x20	mq	€ 166,67	0.02	85.12	14.85
0.01.095.02	cm 30x30	mq	€ 157,67	0.02	84.27	15.70
0.01.096	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.					
0.01.096.01	cm 10x20	mq	€ 148,68	0.03	83.32	16.65
0.01.096.02	cm 15x30	mq	€ 155,82	0.02	84.09	15.89
0.01.096.03	cm 18x36	mq	€ 160,49	0.02	84.55	15.43
0.01.097	Pavimento costituito da listelli di terracotta di produzione locale realizzati a mano dimensione 5x25x2,5 grezzo, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiaccia ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte. Eseguito su disegni semplici (spina di pesce, rigato, ecc.) secondo le indicazioni della D.L.					
0.01.097.01	vedi voce	mq	€ 299,86	0.01	74.69	25.30
0.01.098	Restauro di intonaci antichi non decorati consistente in: - rimozione di strati sovrammessi di scialbo e/o tinteggiatura di varia natura, di vecchie stuccature;-eventuale pulitura mediante solventi o mezzi meccanici; - eventuali rimozioni di vecchie stuccature o riprese d'intonaco e successivo rifacimento secondo le indicazioni della D.L.; - stuccatura delle lacune e delle lesioni con malta di calce e sabbia;-velatura della superficie mediante tinte a base di calce e terre colorate o equilibratura delle superfici che presentino scompensi cromatici mediante velature ad acquerello o terre.					
0.01.098.01	vedi voce	mq	€ 49,34	0.08	7.93	92.00
0.01.099	Risanamento di murature umide, anche in presenza di sali, con intonaco premiscelato, deumidificante, compatibile con tutti materiali da costruzione presenti nelle murature (calce, gesso, calce idraulica ecc.), secondo le seguenti fasi:5d1) rimozione dell'intonaco ammalorato. 2) lavaggio delle superfici messe a nudo 3) applicazione mano di rinzafo e regolarizzazione4) applicazione intonaco deumidificante per uno spessore min 2 cm5) applicazione strato di finitura con tonachino deumidificante					
0.01.099.01	vedi voce	mq	€ 113,41	0.00	51.00	49.00
0.01.100	Intonaco coccio pesto su superfici piane, curve o comunque inclinate, a qualsiasi altezza e di spessore fino a cm 3. Eseguito su predisposte superfici, ben fratazzato o lisciato, secondo le indicazioni della D.L. e previa opportuna campionatura.					
0.01.100.01	vedi voce	mq	€ 60,53	0.00	68.97	31.03
0.01.101	Riprese di cornici comunque modanate di spessore inferiore a cm 50. Eseguite a qualsiasi altezza con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento, previa stonacatura, arricciatura con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento, abbozzo con malta bastarda su pred tessuto di filo di ferro zincato e chiodatura in acciaio sagomato a seconda del profilo delle modanature da riprendere. Compreso lo strato di finitura con malta fine e successiva passata di grassello di calce dato a pennello, nonché ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
0.01.101.01	vedi voce	m	€ 153,79	0.01	1.56	98.44
0.01.102	Tinteggiatura con una passata di latte di calce e fissativo e due passate di latte di calce, fissativo e colore, eseguite su qualsiasi tipo d'intonaco, a qualsiasi altezza; compreso la pulizia ed ogni altro onere e magistero occorrente, secondo le indicazioni della D.L., previa opportuna campionatura. Escluso la rasatura e stuccatura.					
0.01.102.01	vedi voce	mq	€ 7,68	0.00	6.17	93.83
0.01.103	Sovraprezzo alle tinteggiature su pareti interne con presenza di fregi, stucchi, lesene, cornici e simili; dovuto per applicazione di tinte diverse tra fondo e parti in rilievo.					
0.01.103.01	vedi voce	mq	€ 18,26	0.00	0.00	100.00
0.01.104	Tinteggiatura con mordente, eseguito su opere in legno di qualsiasi genere, (plafoni, piccola orditura di tetto, infissi, ecc.) dato a pennello con due passate di vernice, compreso ogni altro onere e magistero occorrente.					
0.01.104.01	vedi voce	mq	€ 7,33	0.00	27.28	72.72
0.01.105	Pulizie di vecchie murature sia in fondazione che in elevazione; compreso la spicconatura dell'intonaco, la pulizia dal terriccio, il lavaggio delle superfici, la spazzolatura delle parti da trattare ed ogni altro onere e magistero occorrente					
0.01.105.01	vedi voce	mq	€ 14,41	0.00	0.00	100.00
0.01.106	Scrostatura di elementi architettonici in pietra o in tufo (cornici, modanature, ecc.)ricoperto da uno o più strati di calcina o scialbo, con il sistema della microsabbatura e successiva finitura con l'uso di spazzole, di bisturi, ecc. Il tuttocompreso ogni altro onere e magistero occorrente, avendo cura di non alterare la sottostante patina originaria. Escluso i ponteggi.					
0.01.106.01	vedi voce	mq	€ 98,14	8.12	0.00	91.88

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.107	Pulitura di materiali lapidei o laterizi consistente in debiotizzazione da specie vegetali infestanti inferiori o superiori, tramite due applicazioni di biocida a pennello e/o a spruzzo, seguite da un leggero lavaggio con acqua a bassa pressione. Eseguito con biocidi.					
0.01.107.01	vedi voce	mq	€ 92,63	0.28	2.37	97.35
0.01.108	Deumidificazione di umidità ascendente su murature di pietrame o a sacco eseguita a mezzo caduta di resine siliconiche in veicolo d'acqua che impermeabilizzano la struttura in maniera stabile permettendone la traspirabilità. L'impregnazione sarà eseguita con speciali diffusori a contatto in fori da mm. 27 eseguiti su un'unica fila ad interasse di cm. 15 in senso orizzontale ed a quota +20 cm. dal pavimento più alto tra quello interno e l'esterno fino a completo rifiuto. Il tutto compreso la realizzazione dei fori, il rilascio della certificazione di garanzia decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo per dare l'intervento compiuto a perfetta regola d'arte. Per metro quadrato di muratura misurato in pianta.					
0.01.108.01	vedi voce	mq	€ 560,93	0.05	29.35	70.61
0.01.109	Deumidificazione di pareti mediante Rifacimento degli intonaci con trattamento antisale con il seguente intervento: - scarnificazione dell'intonaco ammalorato e pulizia mediante sabbiatura dello strato superficiale fino al vivo della muratura, lavaggio e neutralizzazione dei sali accumulati mediante convertitori chimici; - rasatura dei volumi mancanti con malta di sabbia e cemento additivata con resine acriliche previa preparazione del sottofondo con la stessa resina additivante; - stesura di due mani incrociate di vernice osmotica antisale additivata con resina acrilica; - rinzafo con malta fluida di sabbia e cemento additivata con aggrappante acrilico; - finitura superficiale con intonaco civile traspirante. Il tutto eseguito su qualsiasi tipo di muratura sia interna che esterna e secondo le indicazioni delle varie ditte produttrici; compreso la certificazione e la garanzia almeno decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso gli eventuali ponteggi.					
0.01.109.01	vedi voce	mq	€ 93,43	2.54	29.63	67.83
0.01.110	Sovrapprezzo alla deumidificazione per riparazione della muratura interessata da infiltrazioni fognarie o stradali mediante lavaggi con soluzioni chimiche tendenti a stabilizzare i residui organici e successiva impermeabilizzazione della parte interna con formulati a penetrazione osmotica e resine minerali. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero relativo					
0.01.110.01	vedi voce	mq	€ 34,07	0.00	41.87	58.13
0.01.110a	Sistema non invasivo per il contrasto e il risanamento dell'umidità di risalita capillare nelle murature di edifici esistenti, mediante tecnologia elettrofisica attiva o passiva, reversibile e compatibile con le caratteristiche costruttive e materiche dell'edificio, comprensivo di fornitura e installazione di uno o più dispositivi idonei all'estensione dell'intervento, attività preliminari di diagnosi, definizione dei target prestazionali, piano di monitoraggio e verifiche nel tempo, finalizzato alla riduzione del contenuto di umidità nei materiali e al mantenimento dei risultati raggiunti; l'intervento comprende - sopralluogo tecnico e analisi preliminare delle condizioni ambientali e costruttive; - diagnosi del fenomeno di umidità mediante metodi non invasivi e, ove necessario, metodi distruttivi controllati conformi alle norme UNI 11085 e/o UNI 11121; - progettazione dell'intervento di risanamento con individuazione della tecnologia adottata, del numero e del posizionamento dei dispositivi, dell'ambito di efficacia e della compatibilità materica con le murature esistenti; - installazione dei dispositivi senza demolizioni o alterazioni permanenti delle murature, con garanzia di reversibilità e non invasività dell'intervento, in particolare per edifici storici o soggetti a tutela; - definizione dei tempi necessari al raggiungimento dei target prestazionali attesi; - campagne di misurazione periodiche dei parametri significativi (contenuto di umidità, condizioni termoigrometriche, stato di degrado) per un periodo complessivo definito in progetto; - redazione di report tecnici intermedi e finali attestanti l'andamento del risanamento; - documentazione finale di verifica dell'efficacia prestazionale; sono esclusi gli eventuali interventi edilizi di ripristino delle murature, intonaci e finiture, da compensarsi a parte; per appalti soggetti al DM CAM Edilizia 24/11/2025, ai sensi del criterio 2.3.13 "Progettazione degli interventi di risanamento del degrado da umidità negli edifici esistenti", l'impiego della tecnologia è ammesso esclusivamente se l'operatore economico produce - attestazione di efficacia della tecnologia rilasciata da Università o Ente di ricerca riconosciuto, basata su risultati sperimentali o applicazioni documentate; - Relazione CAM di progetto contenente diagnosi del tipo di umidità, descrizione della soluzione tecnica proposta, dimostrazione della compatibilità materica e della reversibilità/non invasività dell'intervento, definizione dei target prestazionali attesi, indicazione dei tempi necessari al loro raggiungimento, Piano di verifica e monitoraggio con indicazione dei parametri controllati, delle modalità di misura, della durata del monitoraggio e dei relativi costi, debitamente inseriti nel Quadro Economico di progetto; resta ferma l'accettazione di evidenze equivalenti, ove ammissibili, ai sensi dell'art. 87, comma 3 e dell'Allegato II.8 del Codice dei contratti pubblici e del paragrafo 1.3.5 del DM CAM Edilizia, purché soddisfino integralmente i contenuti richiesti dal criterio 2.3.13.					
0.01.110a.01	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica attiva, alimentata elettricamente, con installazione di uno o più dispositivi operanti con raggio d'azione fino a 6 m, comprensivo di fornitura, posa, configurazione iniziale e avviamento del sistema, valutato a corpo in funzione dell'ambito di efficacia definito in progetto	cad	€ 6.947,20	6.77	69.56	23.67
0.01.110a.02	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica attiva, alimentata elettricamente, con installazione di uno o più dispositivi operanti con raggio d'azione fino a 10 m, comprensivo di fornitura, posa, configurazione iniziale e avviamento del sistema, valutato a corpo in funzione dell'ambito di efficacia definito in progetto	cad	€ 7.619,31	6.18	71.72	22.10
0.01.110a.03	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica attiva, alimentata elettricamente, con installazione di uno o più dispositivi operanti con raggio d'azione fino a 12 m, comprensivo di fornitura, posa, configurazione iniziale e avviamento del sistema, valutato a corpo in funzione dell'ambito di efficacia definito in progetto	cad	€ 8.636,13	6.36	71.19	22.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.110a.04	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica attiva, alimentata elettricamente, con installazione di uno o più dispositivi operanti con raggio d'azione fino a 15 m, comprensivo di fornitura, posa, configurazione iniziale e avviamento del sistema, valutato a corpo in funzione dell'ambito di efficacia definito in progetto	cad	€ 10.167,41	5.40	73.41	21.19
0.01.110a.05	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica attiva, alimentata elettricamente, con installazione di uno o più dispositivi operanti con raggio d'azione fino a 20 m, comprensivo di fornitura, posa, configurazione iniziale e avviamento del sistema, valutato a corpo in funzione dell'ambito di efficacia definito in progetto	cad	€ 11.516,21	5.45	71.18	23.37
0.01.110a.06	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie fino a 50 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 6.947,20	6.77	69.56	23.67
0.01.110a.07	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 51 a 100 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 9.403,35	5.00	72.64	22.35
0.01.110a.08	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 101 a 150 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 10.415,35	4.52	75.30	20.18
0.01.110a.09	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 151 a 200 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 12.790,36	6.13	68.84	25.03
0.01.110a.10	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 201 a 300 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 16.215,02	5.80	71.30	22.89
0.01.110a.11	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 301 a 500 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 23.024,82	4.09	77.69	18.23
0.01.110a.12	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie da 501 a 1000 m², comprensivo di fornitura, installazione dei dispositivi e avviamento del periodo di monitoraggio, valutato per l'ambito dimensionale definito in progetto	cad	€ 38.371,62	3.07	83.41	13.53
0.01.110a.13	Sistema realizzato mediante tecnologia elettrofisica passiva, non alimentata elettricamente, operante su superficie eccedente 1000 m², valutato a misura in funzione della superficie complessiva effettivamente trattata, comprensivo di fornitura e installazione dei dispositivi	mq	€ 60,00	-	-	-
0.01.110a.14	Sovrapprezzo per piano di verifica e monitoraggio standard, della durata complessiva di 36 mesi, comprensivo di 3 campagne di misura (iniziale + 2 intermedie + finale), redazione di report tecnici e verifica del raggiungimento dei target prestazionali, da applicarsi alle voci di cui sopra	cad	€ 1.900,00	-	-	-
0.01.110a.15	Sovrapprezzo per piano di verifica e monitoraggio esteso, della durata complessiva di 36 mesi, comprensivo di 5 o più campagne di misura, incremento dei punti di indagine e utilizzo combinato di metodologie diagnostiche, con redazione di report intermedi e finale, da applicarsi alle voci di cui sopra	cad	€ 2.500,00	-	-	-
0.01.111	Devitalizzazione e successiva rimozione di muschi e licheni e strati algali da superfici orizzontali (cocciopesto) e verticali (pietra antica) eseguito a mano con l'ausilio di bisturi e spazzole previa imbibizione per mezzo d'impacchi da formulare composto d'alghicida, fungicida, battericida, tensiattivo, adesivizzante, Non è compreso l'onere del ponteggio, se richiesto, e l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo trasporto a discarica autorizzata					
0.01.111.01	vedi voce	mq	€ 50,48	0.00	10.68	89.32
0.01.112	Eliminazione del fenomeno della comparsa dei sali superficiali su muratura da lasciare a vista, su pareti asciutte, effettuata mediante impregnazione delle pareti con formulati a base di resine silaniche veicolate in alcool isopropilico ed applicati con attrezzature a bassa pressione fino a rifiuto. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza o profondità e su ogni tipo di muratura, secondo le indicazioni tecniche indicate dalla Ditta produttrice. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente, escluso i ponteggi e la protezione finale della muratura con materiali traspiranti che sarà effettuata immediatamente dopo il trattamento antisale.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
0.01.112.01	vedi voce	mq	€ 49,23	0.00	51.73	48.27
0.01.113	Pulizia di facciate con getti di acqua nebulizzata con apposite pompe della portata di circa 45 l./ora, previa applicazione di diluenti specifici debolmente alcalini o paste assorbenti ed eventuale rimozione di parti di sporco con spazzole non ferrose o con contenuti aumenti dipressione dei getti. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente e secondo indicazioni della D.L.					
0.01.113.01	vedi voce	mq	€ 44,37	5.13	23.45	71.41
0.01.114	Disinfestazione di strutture lignee con prodotti preservanti e biocidi per legno o equivalenti, eseguita a qualsiasi altezza, con pennello od a spruzzo, previa preparazione del sottofondo, su vecchie strutture; compreso ogni onere e magistero occorrente.					
0.01.114.01	vedi voce	mq	€ 9,81	0.00	41.79	58.21
0.01.115	Protezione superficiale anti sprays ed antimanifesto per supporti lapidei di qualunque specie, in grado di assicurare l'effetto idrorepellente senza ridurre la capacità di diffusione del vapore. Applicato con idonee attrezzature a bassa pressione o con pennello; compreso la garanzia del trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo.					
0.01.115.01	vedi voce	mq	€ 40,31	0.00	6.80	93.20
0.01.116	Risanamento delle murature soggette ad umidità da risalita capillare mediante dispositivo non invasivo, ecologico e totalmente reversibile che sfrutta la naturale onda magnetica terrestre. Tale dispositivo interrompe i disturbi elettrici causati dallo scorrimento delle falde, da correnti vaganti e da dispersioni nel terreno di elettrosmog impedendo al flusso di molecole di acqua di risalire nella muratura. Il dispositivo non è collegato a fonte elettrica ma sfrutta l'onda magnetica terrestre. E' compresa l'installazione del dispositivo, i controlli tecnici sui valori d'umidità ed erosione della muratura da effettuarsi durante il periodo di monitoraggio successivo all'installazione secondo la norma UNI 11085 e il rilascio del certificato di avvenuto prosciugamento delle murature dall'umidità per risalita capillare. Le superfici saranno valutate al lordo dei muri perimetrali.					
0.01.116.01	superfici da 30 a 100 mq	mq	€ 90,21	2.17	89.05	8.78
0.01.116.02	superfici da 101 a 200 mq	mq	€ 62,17	2.21	88.87	8.92
0.01.116.03	superfici da 201 a 500 mq	mq	€ 54,08	1.45	92.69	5.86
0.01.116.04	superfici oltre 500 mq	mq	€ 46,17	0.85	94.86	4.29
0.01.117	Realizzazione di torretta di camino emergente dal piano di copertura, di altezza media pari a cm 100, sezione esterna indicativa cm 40x40, comprendente il tratto terminale della canna fumaria e il relativo rivestimento esterno con fette di tufo dello spessore cm 8/12, compresa formazione di comignolo terminale secondo disegni rustici e caratteristiche tipologiche esistenti, stilatura e finitura dei giunti, adattamenti alla copertura, sigillature e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi ponteggi, demolizioni, eventuale canna fumaria interna al fabbricato e opere provvisoria speciali.					
0.01.117.01	vedi voce	cad	€ 829,53	0.01	30.38	69.61

01 - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI E RIPASCIMENTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.01.001	Escavo subacqueo, eseguito con draga stazionaria o altro mezzo idoneo, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m. di materie sciolte di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, ma compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con cubatura fino a mc 0,30 con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.					
P.01.001.01	vedi voce	mc	€ 23,70	73.43	0.00	26.57
P.01.002	Escavo subacqueo eseguito in formazioni costituite da strati sciolti a litoidi di sabbie cementate e calcareniti anche frammiste a pivoli strati di sabbie sciolte o debolmente cementate e in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento fino a 400 kg/cm ² , con mezzi meccanici idonei e senza l'impiego di esplosivi, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m., compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Nel prezzo è altresì compresa l'eventuale disgragazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro di escavo compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo applicato per ogni metro cubo di escavo comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate id il ritorno a vuoto dei mezzi. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.					
P.01.002.01	vedi voce	mc	€ 49,96	75.10	0.00	24.90
P.01.003	Escavo subacqueo in roccia di qualsiasi natura, sia a sezione aperta sia a larga trincea, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m., previa minatura della roccia con il metodo O.D. e l'uso di inneschi microritardati completi di tubo e connessioni del tipo NONEL (non elettrico) e con il giusto dosaggio nell'impiego di esplosivo per evitare qualsiasi danno a persone, strutture o cose; eseguito con mezzi effossori perfettamente funzionanti, compreso il carico e lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.					
P.01.003.01	vedi voce	mc	€ 66,50	72.88	15.11	12.01
P.01.004	Riempimento con materiale arido e pietrame provenienti da cave, scevri da elementi terrosi, in opera per riempimenti, colmate, rilevati, rinfianchi o simili a qualsiasi profondità o altezza compreso l'onere della movimentazione fino al luogo di impiego del materiale, della configuraione fino a raggiungere la quota prescritta e l'onere della pistonatura o rullatura del materiale sistemato al di sopra del l.m.m. fino a completo assestamento con materiali provenienti da cave. metri cubi .					
P.01.004.01	vedi voce	mc	€ 46,80	14.67	79.46	5.87
P.01.005	Taglio subacqueo, a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo eseguito in acqua da quota (-5,01) a quota (-11,00) esclusivamente da palombaro, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero					
P.01.005.01	vedi voce	mc	€ 517,83	71.34	0.00	28.66
P.01.006	Demolizione di muratura in pietrame, con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l. m.m. compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare.					
P.01.006.01	vedi voce	mc	€ 27,25	44.86	0.00	55.14
P.01.007	Demolizione di muratura in mattoni o tufo, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorita' competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonche' ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.					
P.01.007.01	vedi voce	mc	€ 94,31	61.86	0.00	38.14
P.01.008	Demolizione di muratura in pietrame, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondità l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 10 km sulla terra ferma e 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorita' competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonche' ogni onere e magistero per dare l'operazione compiuta a perfetta regola d'arte.					
P.01.008.01	vedi voce	mc	€ 135,69	63.44	0.00	36.56
P.01.009	Demolizione di struttura in calcestruzzo non armato con ausilio di martello demolitore meccanico, eseguito su banchina fino ad altezza -0,50 m. l.m.					
P.01.009.01	vedi voce	mc	€ 158,57	71.45	0.00	28.55
P.01.010	Demolizione fuori acqua e subacquea di strutture di muratura e cls costituenti banchine e moli.					
P.01.010.01	vedi voce	mc	€ 79,03	61.35	0.00	38.65

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.01.011	Rimozione di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta nell'ambito del cantiere.					
P.01.011.01	vedi voce	kg	€ 2,01	22.43	0.00	77.57
P.01.012	Svellimento di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranee compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita senza il recupero del materiale.					
P.01.012.01	vedi voce	mc	€ 11,82	8.59	0.00	91.41
P.01.013	Svellimento di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranea compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo del materiale.					
P.01.013.01	vedi voce	mq	€ 9,09	11.55	0.00	88.45
P.01.014	Trasporto a rifiuto e/o a discarica autorizzata di materiale di risulta proveniente da escavi o da demolizioni subacquee effettuata con mezzi terrestri, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.					
P.01.014.01	vedi voce	mc/km	€ 0,65	67.10	0.00	32.90
P.01.015	Trasporto a ripascimento costiero di materiale proveniente da escavi subacquee effettuata con mezzi terrestri, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.					
P.01.015.01	vedi voce	mc/km	€ 0,65	67.10	0.00	32.90
P.01.016	Trasporto a ripascimento costiero di materiale proveniente da escavi subacquee effettuata con mezzi marittimi, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.					
P.01.016.01	distanza superiore a 6 miglia	mc/mgl	€ 0,71	75.90	0.00	24.10

02 - OPERE IN CALCESTRUZZO, PALIFICAZIONE E PERFORAZIONE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.02.001	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 20, aventi cubatura fino a 6,00 mc., compreso di eventuali additivi, di vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, e casseforme e ferro da valutare a parte.					
P.02.001.01	vedi voce	mc	€ 154,82	0.53	95.60	3.88
P.02.002	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 20, aventi cubatura fino a 9,0 mc., compreso gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. e casseforme da valutare a parte.					
P.02.002.01	vedi voce	mc	€ 157,44	0.65	94.01	5.34
P.02.003	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 25, aventi cubatura fino a 6,00 mc., compresi gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte e casseforme da valutare a parte.					
P.02.003.01	vedi voce	mc	€ 166,84	0.49	95.91	3.60
P.02.004	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 25, aventi cubatura fino a 9,0 mc., compreso gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, e casseforme da valutare a parte.					
P.02.004.01	vedi voce	mc	€ 169,45	0.60	94.43	4.96
P.02.005	Sollevamento e posa in opera di massi in calcestruzzo per formazione di mantellata con l'impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi.					
P.02.005.01	per volume fino a 6 mc.	mc	€ 61,13	90.28	0.00	9.72
P.02.005.02	per volume fino a 9 mc.	mc	€ 101,85	90.28	0.00	9.72
P.02.006	Casseforme paratie realizzate con pannellature metalliche per il contenimento di getti di calcestruzzo per massi artificiali o per getti subacquee; compreso il nolo dei pannelli, la mano d'opera per la posa e i collegamenti, il nolo dei mezzi d'opera e delle attrezzature, il disarmo e il ritiro; da valutare a metro quadrato per l'effettiva superficie dei pannelli a contatto con il getto di calcestruzzo					
P.02.006.01	vedi voce	mq	€ 34,06	84.70	0.00	15.30
P.02.007	Costruzione di pannellatura metallica per casseri o paratie, realizzata con lamiera da mm 3, intelaiata perimetralmente e rinforzata nella specchiatura interna con profilati metallici a U, a L o a T; dotata degli accessori per il collegamento in opera delle varie pannellature; compreso: la fornitura dei materiali metallici con i tagli a misura e gli eventuali sfridi, le necessarie lavorazioni, le saldature e la verniciatura. Valutata a metro quadrato					
P.02.007.01	vedi voce	mq	€ 202,21	6.17	45.38	48.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.02.008	Calcestruzzo cementizio di cemento pozzolanico Rck 45 classe di esposizione XS2 per getti subacquei per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti simili, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompia; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondità' fino a m (-4,50) dal l.m.m.					
P.02.008.01	vedi voce	mc	€ 248,11	5.11	85.66	9.23
P.02.009	Calcestruzzo cementizio di cemento pozzolanico Rck 45 classe di esposizione XS2 per getti subacquei per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti simili, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompia; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondità' fino a m (-9,50) dal l.m.m.					
P.02.009.01	vedi voce	mc	€ 292,26	12.11	72.72	15.18
P.02.010	Sacchetti plastici in tela juta, delle dimensioni di cm 45x75 circa, riempiti con calcestruzzo preconfezionato Rck 40 classe di esposizione XS1, in quantita' non inferiore a mc 0,016 per sacchetto; dati in opera sino alla quota di m (-4,50) dal l.m.m. con l'ausilio di sommozzatore, per formazione e chiusura di vuoti di scanni, per piani di appoggio di strutture prefabbricate e per formazione di muri per il contenimento di getti subacquei e con l'impiego di non meno di 60 sacchetti per mc; compreso: la fornitura dei sacchetti di juta, il loro riempimento con il conglomerato cementizio dosato e miscelato a secco, la chiusura dei sacchetti con legature, la movimentazione con l'impiego di mezzi adeguati e la sistemazione in opera; valutati per ciascun sacchetto posto in opera					
P.02.010.01	vedi voce	ognuno	€ 21,55	4.43	25.59	69.98
P.02.011	Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco ecologico coesionato mediante agugliatura meccanica, esente da collanti o leganti chimici e trattamenti di termosaldatura e calandatura, bianco o di colore chiaro dello spessore pari a 3-4 mm e di massa pari a 300-400 g/mq imputrescibile, permeabile all'acqua, resistente agli agenti chimici presenti nelle normali concentrazioni nel fondale, fornito in opera compreso trasporto e collocamento in acqua a qualsiasi profondita' per formazione di strato filtro con mezzi terrestri e/o marittimi quale sia la loro reciproca incidenza nella esecuzione dell'opera, con impegno di sommozzatore, con idonea sovrapposizione dei teli, la preventiva regolarizzazione del fondale di posa, nonche' ogni altro onere, fornitura e magistero. Escluso il ferro, da computarsi a parte.					
P.02.011.01	vedi voce	mq	€ 14,24	27.98	44.35	27.68
P.02.012	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in filamenti di polipropilene agugliato meccanicamente impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una massa areica (EN965) non inferiore a 500 gr/mq., avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 34/39 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 60/80%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 7 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 80 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.030 m/sec.					
P.02.012.01	vedi voce	mq	€ 14,17	28.12	44.06	27.82
P.02.013	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in filamenti di poliestere impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 110 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 10%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 9.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 10 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 0.35 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.04 l/mq. sec.					
P.02.013.01	vedi voce	mq	€ 14,60	27.28	45.73	26.99
P.02.014	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in filamenti di polipropilene impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 100 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 16/13%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 9 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 200 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 9 l/mq. sec.					
P.02.014.01	vedi voce	mq	€ 15,29	26.05	48.18	25.77
P.02.015	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in filamenti di poliestere impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 110 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 10%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6 N ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 10 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 0.35 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.04 l/mq. sec.					
P.02.015.01	vedi voce	mq	€ 15,65	25.46	49.35	25.19

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.02.016	Fornitura e posa in opera di materasso filtrante in elementi di dimensioni fino a 8x2m., posato in opera, zavorrato internamente con pietrisco di spessore nominale pari a 45 mm. costituito da:- Geotessile filtrante inferiore da 350g/mq (EN 965), carico a rottura 26 kN/m (EN-ISO 10319);- Rinforzo in rete metallica doppia torsione da 1490 g/mq (metodologia specifica), carico a rottura 36 kN/m (EN-ISO 10319);- Geostuoia tridimensionale in polipropilene da 550g/mq. (EN 965), carico a rottura 16 kN/m (EN-ISO 10319);- Geotessile superiore al contenimento da 150g/mq. (EN 965), carico a rottura 9 kN/m (EN-ISO 10319).Il geotessile non tessuto sarà in fiocco di polipropilene ad alta tenacità, colore bianco, coesionato mediante agugliatura, termocalandrato, assolutamente esente da resine e collanti, non attaccabile da batteri e funghi e resistente ai raggi UV. Il rinforzo in rete metallica sarà del tipo a doppia torsione con maglia esagonale 6 x 8, conforme alle norme UNI 10223-3 e tessuta con filo di diametro mm. 2.2 con rivestimento in Zn/Al 5% - MM e protezione in materiale polimerico di spessore nominale di mm. 0,5. La geostuoia tridimensionale sarà composta da monofili estrusi aggrovigliati in polipropilene, stabilizzato UV con nerofumo, compenetrati e resa solidale in fase di produzione con l'elemento di rinforzo e con il geotessile filtrante inferiore, con uno spessore nominale di 45 mm. Il materiale di appesantimento è costituito da pietrisco calcareo proveniente da cava, con pezzatura 4-8 mm., esente da polveri, peso specifico minimo $\gamma=24$ kN/mc. Il collegamento del geotessile superiore al materassino zavorrato sarà realizzato mediante l'accoppiamento dei profili in HDPE posti trasversalmente ogni 33 cm. sul lato inferiore del MFZ, con profili dello stesso materiale poste sul lato superiore con la stessa spaziatura, uniti tra loro mediante viti metalliche. La bandinella laterale e di testa, di larghezza 0.60 m. e presente per tutta la lunghezza di due lati del MFZ, sarà realizzata utilizzando lo stesso tipo di geotessile utilizzato per il filtro inferiore, mediante la cucitura ai lembi del materasso di una striscia di geotessile da 350 g/mq. Gli elementi saranno provvisti di asole di sollevamento sui lati lunghi in modo da consentire il sollevamento e la posa mediante apposito telaio.					
P.02.016.01	vedi voce	mq	€ 150,26	31.75	46.64	21.61
P.02.017	Materassi bituminosi prefabbricati.Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per l'ancoraggio e/o protezione, appoggio di condotte e cavi subacquei, costituiti da un involucro esterno riempito di materiale litico e mastice bituminoso, opportunamente armati e dotati dei necessari dispositivi di sollevamento.L'involucro esterno sarà costituito da geotessile non tessuto, 100% poliestere, agugliato e di peso minimo 600 g/mq., sarà sagomato e saldato in modo tale da avvolgere completamente il materasso e consentire il passaggio delle asole di sollevamento. Il materiale litico sarà di pezzatura proporzionata al fine di ottenere le caratteristiche di peso del manufatto. Il mastice bituminoso dovrà essere del tipo idraulico, sarà costituito da bitume, filler calcareo o cemento, sabbia di frantoio ed eventualmente da speciale additivi. L'armatura del materasso sarà costituita da elementi di rete metallica a doppia torsione, maglia tipo 8x10 filo diametro 2.7 mm. zincata in conformità alle norme UNI EN 10223-3, opportunamente disposti unitamente ad eventuali rinforzi strutturali.I dispositivi di sollevamento dei materassi dovranno essere distribuiti in numero adeguato su tutta la superficie superiore, saranno costituiti da anelli chiusi in poliestere flosci per evitare agganci accidentali durante l'esercizio del materasso e per consentirne l'accatastamento. Le asole saranno rese solidali alla struttura mediante ancoraggi metallici. Il carico di utilizzazione degli organi di sollevamento non dovrà essere superiore a 1/7 del carico di rotture e comunque dovrà essere riferito alla normativa in vigore. I materassi dovranno fornire le prestazioni e la durata richieste dal progetto. Per questo dovranno avere le caratteristiche necessarie di peso, flessibilità, resistenza all'impatto ed all'impronta e dovranno essere inoltre ecologicamente compatibili; dette caratteristiche dovranno essere certificate da un ente legalmente riconosciuto.Il peso in acqua e gli interassi di posa dei materassi sulla condotta dovranno essere quelli stabiliti dal progetto. Il raggiungimento del peso di ciascun materasso sarà ottenuto sia dal rispetto delle misure che ne determinano il volume, che dal reale peso specifico che dovrà essere in aria di 2.2 t/mc.Le tolleranze ammesse sono:a) sulla lunghezza e larghezza 0/+ 50% dello spessore;b) sullo spessore più o meno 2.5 cm. sulla misura teorica;c) sul peso in aria di ciascun materasso più o meno 10%.					
P.02.017.01	materassi bituminosi spessore cm. 30;	mq	€ 237,29	40.49	45.20	14.31
P.02.017.02	materassi bituminosi spessore cm. 25;	mq	€ 219,40	38.90	47.34	13.75
P.02.017.03	materassi bituminosi spessore cm. 20;	mq	€ 196,15	38.08	48.45	13.47
P.02.017.04	materassi bituminosi spessore cm. 15;	mq	€ 180,08	35.53	49.47	15.00
P.02.018	Materassi in calcestruzzo prefabbricati.Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo per la protezione e/o zavorramento di condotte e cavi subacquei. Ogni materasso in calcestruzzo è essenzialmente costituito da una struttura in blocchi di calcestruzzo uniti da funi in polipropilene, questi comprese.I materassi sono provvisti di dispositivi per il sollevamento inseriti sui lati della struttura ed hanno un grado di flessibilità che consente loro di potersi curvare senza compromettere la propria integrità al fine di adattarsi alla forma ed alla dimensione della condotta ed adagiarsi sul fondo per garantire l'ancoraggio e la protezione da erosioni localizzate. I materassi in calcestruzzo garantiscono la protezione delle condotte subacquee anche in caso di urti accidentali, sopportano carichi fissi e permanenti di notevole entità senza subire limitazioni della propria funzionalità e della propria vita utile.I materassi in calcestruzzo svolgono la loro funzione di ancoraggio e protezione per un periodo di tempo non inferiore a 30 anni.Le tolleranze ammesse sono:a) sulla lunghezza e larghezza 0/+ 50% dello spessore;b) sullo spessore più o meno 2.5 cm. sulla misura teorica;Tali valori delle tolleranze sono in considerazione di naturali fenomeni di deformazione del calcestruzzo che è influenzato dalle condizioni di stoccaggio e cioè in relazione alla temperatura, alla sovrapposizione di diversi elementi ed alla durata dello stoccaggio stesso.Il peso specifico in aria di un materasso in calcestruzzo è di 2.4 t/mc.La tolleranza sul peso totale del materasso in calcestruzzo è di più o meno 5% in funzione del calcestruzzo reperibile nella zona di produzione.					
P.02.018.01	materasso in calcestruzzo spessore cm. 30;	mq	€ 175,13	18.21	74.15	7.64
P.02.018.02	materasso in calcestruzzo spessore cm. 20;	mq	€ 149,87	21.28	68.34	10.38

03 - SGOGLIERE, PIETrame, SALPAMENTI, SISTEMAZIONI RIVIERISTICHE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.03.001	Pietrame in scapoli di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi terrestri.					
P.03.001.01	vedi voce	mc	€ 35,03	2.73	91.61	5.67
P.03.002	Pietrame in scapoli di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi marittimi.					
P.03.002.01	vedi voce	mc	€ 45,88	22.65	69.96	7.40
P.03.003	Scogli naturali di prima categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri.					
P.03.003.01	vedi voce	t	€ 44,77	9.69	84.35	5.97
P.03.004	Scogli naturali di prima categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi					
P.03.004.01	vedi voce	t	€ 51,13	20.92	73.85	5.23
P.03.005	Scogli naturali di seconda categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri					
P.03.005.01	vedi voce	t	€ 49,38	15.59	76.47	7.94
P.03.006	Scogli naturali di seconda categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi					
P.03.006.01	vedi voce	t	€ 51,08	20.95	73.93	5.13
P.03.007	Scogli naturali di terza categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri					
P.03.007.01	vedi voce	t	€ 49,42	15.58	76.41	8.01
P.03.008	Scogli naturali di terza categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi					
P.03.008.01	vedi voce	t	€ 51,17	20.91	73.79	5.30
P.03.009	Scogli naturali di quarta categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri					
P.03.009.01	vedi voce	t	€ 49,42	15.58	76.41	8.01
P.03.010	Scogli naturali di quarta categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi					
P.03.010.01	vedi voce	t	€ 51,17	20.91	73.79	5.30
P.03.011	Sistemazione e spianamento con pietrisco calcareo da 30/100 mm per livellamento di scanno di imbasamento secondo la sagoma prescritta, eseguito con l'ausilio di sommozzatore o palombaro fino alla profondita' di m (-5,00) sotto il l.m.m., compreso: la fornitura del materiale, il versamento in acqua, la mano d'opera, i mezzi d'opera e le attrezzature necessarie					
P.03.011.01	vedi voce	mq	€ 32,09	44.88	26.56	28.56
P.03.012	Salpamento di scogliera sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondita' di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro/cubo con trasporto a deposito per successivi riutilizzi					

P.03 - SCOGLIERE, PIETrame, SALPAMENTI, SISTEMA..		P - OPERE MARITTIME				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.03.012.01	vedi voce	mc	€ 22,64	80.09	0.00	19.91
P.03.013	Salpamento di scogliera sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondita' di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro cubo con il metodo delle sezioni ragguagliate con trasporto e versamento a formazione di nuova scogliera					
P.03.013.01	vedi voce	mc	€ 45,15	71.73	0.00	28.27
P.03.014	Versamento di scogliera con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri					
P.03.014.01	vedi voce	t	€ 18,00	49.09	0.00	50.91
P.03.015	Versamento di scogliera con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi					
P.03.015.01	vedi voce	t	€ 23,96	61.75	0.00	38.25
P.03.016	Spianamento e sistemazione di berma di scogliere, con tolleranza del materiale fuori sagoma di cm 5, eseguito al di sopra del l.m.m. secondo il piano prescritto, compresa la fornitura e sistemazione in opera del pietrisco occorrente, di adeguata pezzatura per la completa saturazione dei vuoti esistenti nel piano di scogliera da valutarsi a metro quadrato di berma sistemata					
P.03.016.01	vedi voce	mq	€ 24,98	19.65	34.12	46.24
P.03.017	Collocamento in opera di massi artificiali in calcestruzzo fino alla profondita' di m (-9,00) dal l.m.m.,con l'impiego di idonei mezzi terrestri e marittimi e con l'ausilio del palombaro, per formazione di banchina o per scogliera; compreso l'avvicinamento al sito di imbarco, il carico e il trasporto al luogo di impiego e il collocamento in opera secondo le prescrizioni e le sagome di progetto, l'impiego di mano d'opera e dei mezzi d'opera e attrezzature necessarie; valutato al metro cubo					
P.03.017.01	vedi voce	mc	€ 40,88	71.88	0.00	28.12
P.03.018	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 200 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 9,00 mc					
P.03.018.01	vedi voce	mc	€ 49,80	75.32	0.00	24.68
P.03.019	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 200 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume superiori a 9,00 mc					
P.03.019.01	vedi voce	mc	€ 96,06	77.65	0.00	22.35
P.03.020	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 300 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 9,00 mc					
P.03.020.01	vedi voce	mc	€ 49,80	75.32	0.00	24.68
P.03.021	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 300 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume superiori a 9,00 mc					
P.03.021.01	vedi voce	mc	€ 86,89	85.85	0.00	14.15
P.03.022	Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da dragaggio dell'area individuata nella planimetria di progetto, con refluimento fino alla distanza massima di m 1.500, da effettuarsi con draga a refluizione dotata di motore di opportuna potenza, omologazione per la navigazione in mare, assistenza navale e terrestre, compresa la sistemazione del materiale e secondo le indicazioni della D.L.					
P.03.022.01	vedi voce	mc	€ 15,60	72.58	0.00	27.42
P.03.023	Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: fino alla distanza di 20 Km.					
P.03.023.01	vedi voce	mc	€ 52,89	9.20	84.06	6.74
P.03.024	Spianamento e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili, eseguito con mezzi meccanici e raccordato con l'arenile esistente secondo le livellette di progetto, eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Per mc netto reso a ripascimento					
P.03.024.01	vedi voce	mc	€ 2,62	36.46	0.00	63.54
P.03.025	Formazione di argine a mare, rinfianco a tergo muri di banchina, rilevati di precarico con materiali provenienti da cave di prestito o dagli scavi					
P.03.025.01	vedi voce	mc	€ 29,62	60.57	0.00	39.43

04 - BANCHINE ED OPERE PORTUALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.04.001	Parabordo con sezione ad OMEGA del tipo elastico in gomma o equivalente; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di N. 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineare di parabordo in opera da cm 24 di larghezza e cm 15 di altezza					
P.04.001.01	vedi voce	m	€ 253,59	0.00	61.79	38.21
P.04.002	Parabordo con sezione ad Omega del tipo elastico in gomma o equivalente; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di N. 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineare di parabordo in opera da cm 31 larghezza e cm 20 di altezza					
P.04.002.01	vedi voce	m	€ 409,92	0.00	56.27	43.73
P.04.003	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale o equivalente da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1000x500 di diametro					
P.04.003.01	vedi voce	m	€ 12.628,80	2.63	85.14	12.23
P.04.004	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale o equivalente da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1200x600 di diametro					
P.04.004.01	vedi voce	m	€ 15.145,85	3.07	86.11	10.82
P.04.005	Accessori metallici per parabordi in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici in gomma, costituiti da catene UNI 4419, da tubi del diametro di mm 80,3 e spessore mm 10, da attacchi diametro mm 42, piastre mm 1700x390x10, da grilli del tipo 1947/C42 e da golfari SAT 2783/2784; compreso: la fornitura dei materiali e le opere di montaggio e fissaggio secondo le prescrizioni. Da considerare come prezzo medio al chilogrammo per i vari elementi					
P.04.005.01	vedi voce	kg	€ 16,02	0.00	63.61	36.39
P.04.006	Bitte da ormeggio in ghisa grigia di seconda fusione, compreso, ove prescritto, l'onere per le scritte in rilievo di individuazione, data in opera compreso: la fornitura della bitta, la sabbiatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù; escluso la fornitura e posa in opera di tirafondi filettati e di altri profilati per l'ancoraggio; valutate a chilogrammo					
P.04.006.01	vedi voce	kg	€ 4,08	27.14	44.94	27.92
P.04.007	Profilati metallici, di qualsiasi tipo e dimensione, e tirafondi filettati, dati in opera per ancoraggio di bitte, compreso: la fornitura del materiale, i tagli, gli sfridi, la loro posa in opera esclusa la fornitura di malte o conglomerati cementizi, speciali e non, che saranno compensati a parte, valutati per ogni chilogrammo di materiale in opera					
P.04.007.01	vedi voce	kg	€ 5,43	0.00	79.01	20.99
P.04.008	Pontile galleggiante in elementi modulari a galleggiamento discontinuo, della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,35, costituito da: - un robusto telaio in profilati d'acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744 e successivamente trattati con due mani di vernici epossido-bituminose, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solforesistente, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantità tali da permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, un dislocamento non inferiore a 680 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 75; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico durevole per impieghi marini o equivalente; - n. 2 canaline laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno esotico durevole per impieghi marini o equivalente; - parabordi laterali in legno esotico durevole per impieghi marini o equivalente della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante					
P.04.008.01	vedi voce	m	€ 1.601,87	4.07	87.43	8.51
P.04.009	Corpo morto in calcestruzzo Rck 40 classe di esposizione XS1, del peso di circa 7,5 tonn. e delle dimensioni di m 2,50x2,50x0,50, debolmente armato con acciaio FeB 38K, completo di golfare per movimentazione e ancoraggio delle catene, dato in opera sul fondo marino, nel sito indicato dai disegni di progetto, con l'ausilio del sommozzatore e dei necessari mezzi marittimi e compreso ogni altro onere e magistero, escluso il ferro.					
P.04.009.01	vedi voce	cad	€ 929,75	20.28	71.48	8.24
P.04.010	Cassone cellulare galleggiante per muro di sottostruttura di banchina, con imbasamento fino a quota di m (- 10,00) sotto il livello medio del mare, eseguito con pareti esterne, setti interni e soletta inferiore in calcestruzzo Rck 40 classe di esposizione XS1, armato con barre di acciaio FeB 44k, da contabilizzare a parte, e copriferro non inferiore a cm 5, vani interni riempiti, dopo la posa in opera, con sabbia vagliata e opportunamente costipata, compresa la posa su scanno d'imbasamento predisposto, la soletta superiore di chiusura, la mano d'opera ed i mezzi per il confezionamento, l'ausilio del sommozzatore per il varo e posa ed ogni altro onere e magistero. escluso pannellatura.					
P.04.010.01	vedi voce	mc	€ 136,41	27.41	66.39	6.21

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
P.04.011	Piattaforma galleggiante delle dimensioni di m 24,00x4,60 costituito dall'assemblaggio di n. 6 elementi modulari da m 8,00x2,30, composti da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatorestante, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantita' tali da permettere un sovraccarico non inferiore a 100 Kg/ mq, un dislocamento di almeno 75 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 25; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante					
P.04.011.01	vedi voce	m	€ 2.045,52	2.97	92.53	4.50
P.04.012	Passerella di accesso ai pontili galleggianti della lunghezza di m 5,00 e larghezza di m 1,30, dimensionata per permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, costituita da: - un telaio in profilati di acciaio saldati e zincati a caldo secondo la norma uni 5744; - un piano di calpestio in doghe di legno tipo Yellow Balau con corrimani laterali in tubolare di acciaio zincati a caldo; - due ruote di materiale plastico e piastre in lega di alluminio per lo scorrimento sul pontile; - una piastra con cerniera in acciaio zincato a caldo per il fissaggio alla banchina; - parabordi laterali continui in legno tipo Yellow Balau; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera comprese le opere murarie per il fissaggio, l'allineamento con il pontile ed ogni altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante					
P.04.012.01	vedi voce	cad	€ 3.876,82	1.71	91.35	6.94
P.04.013	Passerella fissa in elementi modulari della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,00, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera su pali o altre strutture di sostegno, compreso il fissaggio ai pali, il perfetto allineamento ed ogni altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante, escluse le sole opere di sostegno					
P.04.013.01	vedi voce	m	€ 763,82	3.72	86.08	10.19
P.04.014	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 165, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ancoraggio dei tiranti.					
P.04.014.01	vedi voce	cad	€ 237,68	0.00	68.39	31.61
P.04.015	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 210, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ancoraggio dei tiranti.					
P.04.015.01	vedi voce	cad	€ 309,27	0.00	75.70	24.30
P.04.016	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 320, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di ancoraggio dei tiranti.					
P.04.016.01	vedi voce	cad	€ 461,95	0.00	83.73	16.27
P.04.017	Scala di risalita per il fissaggio a banchina in tubolare di acciaio inox AISI 304, della larghezza di cm 50, con gradini in legno Yellow Balau, in opera compresa la foratura per il fissaggio con tasselli d'acciaio inox e fiala chimica ed ogni altro onere.					
P.04.017.01	vedi voce	cad	€ 1.264,77	17.24	64.45	18.31
P.04.018	Golfare in acciaio zincato con tondo del diametro di mm 28 con attacco per muro di banchina a piastra con tasselli chimici, in opera a qualsiasi altezza del muro per ancoraggio a terra dei pontili, compresi tasselli, perforazione, malta chimica ed ogni altro onere e magistero.					
P.04.018.01	vedi voce	cad	€ 228,20	19.11	70.12	10.77

01 - OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.01.001	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni.					
Q.01.001.01	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni.	mq	€ 0,48	25.10	0.00	74.90
Q.01.002	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore.					
Q.01.002.01	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in assenza di acqua.	mq	€ 0,34	0.00	7.76	92.24
Q.01.002.02	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in presenza d'acqua.	mq	€ 0,67	0.00	5.58	94.42
Q.01.003	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni.					
Q.01.003.01	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, senza presenza d'acqua.	m	€ 2,96	32.46	0.59	66.95
Q.01.003.02	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, con presenza d'acqua.	m	€ 6,75	26.61	0.92	72.47
Q.01.004	Ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi e connesso uso dell'apparato rilevatore.					
Q.01.004.01	Scavo di sbancamento per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi, compiuti con idonei mezzi meccanici, e connesso uso dell'apparato rilevatore.	mc	€ 6,96	41.76	0.25	57.99
Q.01.004.02	Scavo di profondità su aree ristrette per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi, compiuti con idonei mezzi meccanici, e connesso uso dell'apparato rilevatore.	mc	€ 10,23	47.19	0.23	52.58
Q.01.004.03	Scavo per scoprimento di ordigni esplosivi da eseguire esclusivamente a mano e connesso uso di apparato rilevatore.	mc	€ 219,63	0.00	0.63	99.37
Q.01.005	Sistemazione sommaria delle terre di risulta provenienti dagli scavi.					
Q.01.005.01	Sistemazione sommaria delle terre di risulta provenienti dagli scavi e dalle perforazioni mediante regolarizzazione delle superfici.	mc	€ 0,50	58.69	0.00	41.31
Q.01.006	Incapsulamento di lastre di cemento amianto con doppio strato (di colori diversi) di vernice a matrice epossidica atossica a rapida polimerizzazione e resistenza agli agenti atmosferici, conforme al D.M. 20/08/99					
Q.01.006.01	vedi voce	mq	€ 19,49	0.00	16.33	83.67
Q.01.007	Rimozione di coperture in lastre di cemento amianto compreso lo smontaggio, la bagnatura di entrambe le superfici con prodotti idonei eseguita con pompe a bassa pressione e confezionamento in teli di plastica sigillati, il tutto secondo quanto previsto dal D.M. 6/9/94					
Q.01.007.01	vedi voce	mq	€ 25,20	31.50	6.32	62.18
Q.01.008	Isolamento di lastre di cemento amianto o di amianto mediante la realizzazione di una barriera d'aria che separi l'amianto dall'ambiente come prescritto ed in conformità alle norme vigenti.					
Q.01.008.01	vedi voce	mq	€ 24,29	0.00	83.22	16.78
Q.01.009	Rimozione di pavimento in vinil-amianto compresa la inertizzazione sulle due facce con prodotti conformi alle norme vigenti, lo smontaggio il confezionamento delle lastre in balle avvolte in doppio foglio di polietilene e l'accantonamento					
Q.01.009.01	vedi voce	mq	€ 6,12	0.00	33.35	66.65
Q.01.010	Trasporto tramite ditta in discarica autorizzata (2A o 2B) di rifiuti speciali contenenti amianto, confezionati secondo quanto previsto dalle norme vigenti.					
Q.01.010.01	vedi voce	ql/km	€ 0,12	52.12	0.00	47.88
Q.01.011	Conferimento in discarica autorizzata (2A o 2B) di rifiuti speciali contenenti amianto, confezionati secondo quanto previsto dalle norme vigenti.					
Q.01.011.01	vedi voce	ql	€ 73,69	0.00	100.00	0.00
Q.01.012	Mappatura di materiali contenenti amianto.					
Q.01.012.01	vedi voce	mq	€ 4,08	0.00	0.00	100.00

02 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E BONIFICA DEI SITI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.02.001	Fornitura e posa di geomembrana in HDPE polietilene ad alta densità con caratteristiche di resistenza fisico-chimiche e meccaniche rispondenti alle specifiche Assogomma in materia di Discariche Controllate ed alle norme UNI 11309 almente in vigore. I teli di larghezza non inferiore a m 5,00 saranno posati a secco sul fondo e sulle pareti della vasca, su un sottofondo di terreno stabile e ben compatto, privo di asperità, ed ancorati alla sommità delle scarpate in una canaletta realizzata a circa un metro lungo il bordo della vasca con picchetti in ferro successivamente zavorrati con il terreno di scavo o misto di cava.Le saldature saranno eseguite a doppia pista, per termofusione con macchina dotata di cuneo riscaldato elettricamente e termoregolabile.Per i particolari di finitura (racordi con tubazioni, angoli) le saldature verranno effettuate con estrusore portatile a cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.Durante l'esecuzione dei lavori e ad ultimazione degli stessi si effettueranno le operazioni di verifica e di collaudo, delle saldature, insufflando nella cabaletta di prova aria compressa e controllando che non vi siano perdite di pressione superiore al 10% per la durata di 10 minuti (norma UNI 10567). Le saldature dei particolari di finitura verranno collaudate forzando con una punta metallica lungo tutta la lunghezza del cordolo di saldatura.Sarà redatto in loco e firmato dall'impresa appaltatrice dal posatore e dalla direzione lavori, il diagramma di posa dei teli ed il verbale di collaudo delle saldature.Il materiale dovrà essere consegnato in cantiere provvisto dei seguenti documenti rilasciati dal produttore:dichiarazione d'origine del prodotto (stabilimento di produzione)certificato di qualità per ogni rotolo identificato con il numero di matricola contenente le caratteristiche di resistenza fisico-meccanico del prodotto, ed i valori delle prove eseguite in laboratorio:- dichiarazione di conformità del materiale - certificazione ISO 9001 rilasciata da un Ente a credito di uno Stato dell'U.E. - garanzia del produttore per la durata di anni 10 coperta da Polizza Assicurativa.					
Q.02.001.01	Spessore mm. 2	mq	€ 25,29	13.53	56.57	29.91
Q.02.001.02	Spessore mm 2,5	mq	€ 28,56	11.98	61.54	26.48
Q.02.001.03	Sovrapprezzo per materiale ruvido su una faccia	mq	€ 4,49	0.00	100.00	0.00
Q.02.001.04	Sovrapprezzo per materiale ruvido su entrambe le facce	mq	€ 8,98	0.00	100.00	0.00
Q.02.002	Fornitura e posa in opera di geomembrana sintetica rinforzata, di colore verde, marcata CE (secondo le norme armonizzate UNI EN 13492 e 13493), del peso di 380 gr/mq, spessore mm 0,6, resistenza a trazione long. 28 KN/m, CBR 4,3 KN, costituita da un tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE), accoppiato per spalmatura ad un triplice strato di polietilene a bassa densità (LDPE) su entrambi i lati. I teli, prodotti a misura, dovranno essere posati con sormonti di cm 15 circa e saldati a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di cuneo riscaldato elettricamente e termoregolabile, da personale qualificato, in possesso di attestato rilasciato dall'istituto italiano della saldatura.					
Q.02.002.01	- solo geomembrana sintetica	mq	€ 13,39	23.45	34.29	42.26
Q.02.002.02	- sovrapprezzo per il sistema di ancoraggio della geomembrana mediante l'impiego di geotessile di rinforzo antivento, in polietilene ad alta densità a doppia trama	mq	€ 6,18	18.42	50.98	30.60
Q.02.003	Fornitura e posa in opera di strato di protezione da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, con funzione antipunzonante e filtrante, per pareti e fondo della vasca, realizzato con geotessile agugliato in fibre di poliestere, in rotoli di larghezza m 6,00, da posare a secco sul terreno con sormonti di circa cm 10 - 15					
Q.02.003.01	Peso 500 gr/mq	mq	€ 6,00	14.44	54.05	31.51
Q.02.003.02	Peso 800 gr/mq	mq	€ 7,94	10.90	65.30	23.80
Q.02.003.03	Peso 1000 gr/mq	mq	€ 9,24	9.37	70.17	20.46
Q.02.004	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.					
Q.02.004.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 14,43	1.80	78.68	19.52
Q.02.004.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 16,65	1.56	81.52	16.92
Q.02.004.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 18,30	1.42	83.18	15.40
Q.02.005	Barriera di protezione impermeabile in sostituzione di strati di argilla, da posare a secco su terreni permeabili e poco compattabili, al di sotto del manto impermeabile, con sormonti di circa cm 20, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di geocomposito autosigillante, costituito da due geotessili, con interposto uno strato uniforme di bentonite sodica naturale , con un contenuto di Montmorillonite superiore al 90%, indice di rigonfiamento superiore a 27 ml/2g, perdita di liquido (ASTM 5891) minore di 18 ml					
Q.02.005.01	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 5 con resistenza a trazione longitudinale 10,5 kN/m, resistenza a trazione trasversale 8,5 kN/m. resistenza a punzonamento statico 1800 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 15,87	5.46	74.78	19.77
Q.02.005.02	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 13 kN/m, resistenza a trazione trasversale 13 kN/m. resistenza a punzonamento statico 2200 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 18,81	4.60	78.71	16.68

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.02.005.03	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 23 kN/m, resistenza a trazione trasversale 15 kN/m. resistenza a punzonamento statico 3000 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 21,17	4.09	81.09	14.82
Q.02.006	Rete drenante del percolato realizzate mediante la fornitura e posa di tubi in polietilene ad alta densità PE80 aventi i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 fessurati, con 3-4 fessure drenanti realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo aventi la superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice, il diametro esterno ed il tipo da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m 6-8 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa e collegati al pozzetto di raccolta del percolato. PFA 6					
Q.02.006.01	Ø Esterno 160	m	€ 52,60	8.14	81.39	10.46
Q.02.006.02	Ø Esterno 180	m	€ 63,38	6.76	84.56	8.68
Q.02.006.03	Ø Esterno 200	m	€ 74,74	5.73	86.91	7.36
Q.02.006.04	Ø Esterno 225	m	€ 88,63	5.80	86.75	7.45
Q.02.006.05	Ø Esterno 250	m	€ 102,35	5.02	88.53	6.45
Q.02.006.06	Ø Esterno 280	m	€ 124,43	4.13	90.56	5.31
Q.02.006.07	Ø Esterno 315	m	€ 153,42	3.35	92.34	4.31
Q.02.006.08	Ø Esterno 355	m	€ 195,28	3.51	91.98	4.51
Q.02.006.09	Ø Esterno 400	m	€ 236,56	0.72	95.55	3.72
Q.02.007	Condotta di raccolta acqua di percolato, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a alta densità (PEAD) aventi i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 con superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice, il diametro esterno ed il tipo, da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m. 6-12 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa. PFA 6					
Q.02.007.01	Ø Esterno 160	m	€ 42,97	9.97	77.22	12.81
Q.02.007.02	Ø Esterno 180	m	€ 51,63	8.30	81.04	10.66
Q.02.007.03	Ø Esterno 200	m	€ 61,45	6.97	84.07	8.96
Q.02.007.04	Ø Esterno 225	m	€ 76,06	6.76	84.56	8.68
Q.02.007.05	Ø Esterno 250	m	€ 90,85	5.66	87.07	7.27
Q.02.007.06	Ø Esterno 280	m	€ 110,04	4.67	89.33	6.00
Q.02.007.07	Ø Esterno 315	m	€ 136,24	3.77	91.38	4.85
Q.02.007.08	Ø Esterno 355	m	€ 172,33	3.98	90.91	5.11
Q.02.007.09	Ø Esterno 400	m	€ 213,41	3.21	92.66	4.13
Q.02.007.10	Ø Esterno 450	m	€ 264,84	2.59	94.09	3.33
Q.02.007.11	Ø Esterno 500	m	€ 322,20	2.13	95.14	2.73
Q.02.007.12	Ø Esterno 560	m	€ 402,84	2.13	95.14	2.73
Q.02.007.13	Ø Esterno 630	m	€ 504,06	1.70	96.12	2.18
Q.02.007.14	Ø Esterno 710	m	€ 636,64	1.35	96.93	1.73
Q.02.008	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm					
Q.02.008.01	Diametro esterno mm 630, n 3 ingressi fino al DN massimo 200 mm e 1 uscita DN Massimo 200 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	€ 1.098,18	1.95	95.54	2.51
Q.02.008.02	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	€ 293,78	0.00	100.00	0.00
Q.02.008.03	Diametro esterno mm 800, n 3 ingressi fino al DN massimo 250 mm e 1 uscita DN Massimo 250 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	€ 1.419,94	1.51	96.55	1.94
Q.02.008.04	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	€ 489,64	0.00	100.00	0.00
Q.02.008.05	Diametro esterno mm 1000, n 3 ingressi fino al DN massimo 250 mm e 1 uscita DN Massimo 250 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	€ 2.147,41	1.00	97.72	1.28
Q.02.008.06	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	€ 699,49	0.00	100.00	0.00
Q.02.008.07	Diametro esterno mm 1200, n 3 ingressi fino al DN massimo 315 mm e 1 uscita DN Massimo 315 mm PFA 6,3 classe SDR 26 altezza m 1,00	cad	€ 2.077,47	1.03	97.64	1.32
Q.02.008.08	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	€ 769,44	0.00	100.00	0.00
Q.02.009	Fornitura e posa in opera di strato di geotessile agugliato in fibre poliesteri, in rotoli di larghezza m 6,00 da posare a secco, al di sotto del manto impermeabile con funzione antipunzonante.					
Q.02.009.01	Peso 500 gr/mq	mq	€ 6,00	14.44	54.05	31.51
Q.02.009.02	Peso 800 gr/mq	mq	€ 6,39	4.06	81.20	14.74

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.02.009.03	Peso 1000 gr/mq	mq	€ 9,24	9.37	70.17	20.46
Q.02.010	Fornitura e posa in opera di strato antipunzonante e drenaggio del Biogas, da posare al di sotto del manto impermeabile, realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) .					
Q.02.010.01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 14,74	5.88	77.06	17.06
Q.02.010.02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 16,95	5.11	80.06	14.83
Q.02.010.03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	€ 18,60	4.66	81.83	13.51
Q.02.011	Manto impermeabile realizzato mediante la forniture e posa in opera geomembrana in HDPE, ottenuta per estrusione di granuli vergini di polietilene ad alta densità, con l'aggiunta del 2% circa di nero fumo per conferire al manto una buona stabilizzazione ai raggi U.V. in rotoli di larghezza non inferiori a m. 5.00. Le saldature saranno eseguite a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di una coppia di cunei riscaldati elettricamente e termoregolabili. Nei particolari di finitura (racordi con tubazioni, angoli etc) le saldature verranno effettuate ad estrusione con cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.					
Q.02.011.01	Spessore mm 1,00	mq	€ 13,99	15.12	53.39	31.49
Q.02.011.02	Spessore mm 1,5	mq	€ 18,06	11.71	58.63	29.65
Q.02.011.03	sovrapprezzo allo spessore mm 1,5 , materiale ruvido su una faccia	mq	€ 4,49	0.00	100.00	0.00
Q.02.011.04	sovrapprezzo allo spessore mm 1,5, materiale ruvido su entrambe le facce	mq	€ 8,98	0.00	100.00	0.00
Q.02.012	Barriera di protezione impermeabile in sostituzione di strati di argilla, da posare a secco su terreni permeabili e poco compattabili, al di sotto del manto impermeabile, con sormonti di circa cm 20, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di geocomposito autosigillante, costituito da due geotessili, con interposto uno strato uniforme di bentonite sodica naturale , con un contenuto di Montmorillonite superiore al 90%, indice di rigonfiamento superiore a 27 ml/2g, perdita di liquido (ASTM 5891) minore di 18 ml					
Q.02.012.01	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 5 con resistenza a trazione longitudinale 10,5 kN/m, resistenza a trazione trasversale 8,5 kN/m. resistenza a punzonamento statico 1800 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 15,87	5.46	74.78	19.77
Q.02.012.02	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 13 kN/m, resistenza a trazione trasversale 13 kN/m. resistenza a punzonamento statico 2200 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 18,81	4.60	78.71	16.68
Q.02.012.03	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 23 kN/m, resistenza a trazione trasversale 15 kN/m. resistenza a punzonamento statico 3000 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	€ 21,17	4.09	81.09	14.82
Q.02.013	Fornitura e posa in opera di strato di protezione da posare al di sopra del manto impermeabile, con funzione antipunzonante e filtrante, realizzato con geotessile agugliato in fibre di poliestere, in rotoli di larghezza m. 6,00 da posare a secco sul terreno con sormonti di circa cm 10-15					
Q.02.013.01	Peso 500 gr/mq	mq	€ 6,00	14.44	54.05	31.51
Q.02.013.02	Peso 800 gr/mq	mq	€ 7,94	10.90	65.30	23.80
Q.02.013.03	Peso 1000 gr/mq	mq	€ 9,24	9.37	70.17	20.46
Q.02.014	Pozzi di captazione del Biogas, fino alla profondità di m. 10,00 comprendente: trivellazione eseguita in terreni costituiti da strati di rifiuti misti a terreno, del diametro di mm 1000, fornitura e posa in opera di gabbia metallica circolare, realizzata con rete elettrosaldata a maglia 10 x 10 diametro mm1000, fornitura e posa in opera di tubo di captazione del Biogas in PEAD fessurato PN 6 diametro esterno mm 160, riempimento con ghiaia della gabbia.					
Q.02.014.01	vedi voce	m	€ 137,95	24.91	61.54	13.56
Q.02.015	Rete drenante del Biogas realizzate mediante la fornitura e posa di tubi in polietilene ad alta densità PE80 aventi i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 fessurati, con 3-4 fessure drenanti realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo aventi la superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice , il diametro esterno ed il tipo da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m 6-8 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa e collegati al pozzetto di raccolta del percolato. PFA 6					
Q.02.015.01	Ø Esterno 160	m	€ 52,60	8.14	81.39	10.46
Q.02.015.02	Ø Esterno 180	m	€ 63,38	6.76	84.56	8.68
Q.02.015.03	Ø Esterno 200	m	€ 74,74	5.73	86.91	7.36
Q.02.015.04	Ø Esterno 225	m	€ 88,63	5.80	86.75	7.45
Q.02.015.05	Ø Esterno 250	m	€ 102,35	5.02	88.53	6.45

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.02.015.06	Ø Esterno 280	m	€ 124,43	4.13	90.56	5.31
Q.02.015.07	Ø Esterno 315	m	€ 153,42	3.35	92.34	4.31
Q.02.015.08	Ø Esterno 355	m	€ 195,28	3.51	91.98	4.51
Q.02.015.09	Ø Esterno 400	m	€ 236,56	0.72	95.55	3.72
Q.02.016	Fornitura e posa in opera di torcia statica ad accensione manuale, in ferro zincato con rompifiamma, valvola di intercettazione, paravento, bruciatore di acciaio inox, flangia di testa per installazione torcia e flangia di attacco sul tubo drenante della rete del biogas.					
Q.02.016.01	Tipo STATICA INOX diametro 2'	cad	€ 1.560,71	5.74	79.75	14.51
Q.02.016.02	Tipo STATICA INOX diametro 2'	cad	€ 1.871,87	4.79	83.12	12.09
Q.02.016.03	Tipo STATICA INOX diametro 4'	cad	€ 2.494,23	3.59	87.33	9.08
Q.02.017	Argilla con permeabilità K 10-6, fornita e posata in opera mediante rullatura e bagnatura, a strati sovrapposti, di spessore cm 30					
Q.02.017.01	vedi voce	mc	€ 33,85	18.16	74.36	7.48
Q.02.018	Costipamento meccanico della superficie interna delle vasche di compenso, sia in scavo che in rilevato, per uno spessore non inferiore a cm 30 fino al raggiungimento di una densità massima pari al 95% della massima AASHO modificata, nonché una portanza in superficie caratterizzata da un modulo di deformazione md non inferiore a 150 kg/cmq compreso l'eventuale rimozione dello strato da compattare, l'aggiunta di idonei materiali correttivi, da qualunque parte provenienti, la loro miscelazione nella misura minima del 20% con il terreno insito, gli eventuali inumidimenti ed essiccazioni necessari.					
Q.02.018.01	vedi voce	mc	€ 2,88	49.99	0.00	50.01
Q.02.019	Formazione di giunto di dilatazione con nastri sagomati di gomma o PVC della larghezza minima di cm 23 e spessore inferiore minimo 6,da impiegarsi in getti di calcestruzzo armati o non.Al metro lineare di sviluppo					
Q.02.019.01	vedi voce	m	€ 17,15	0.00	69.33	30.67
Q.02.020	Fornitura e posa di GEOCOMPOSITO DRENANTE PER DISCARICHE CON CIMOSA LISCIA IMPERMEABILE SU UN'ESTREMITÀ DEL ROTOLO. Fornitura del geocomposito drenante con cimosa liscia impermeabile o equivalente per la captazione di biogas, percolato o acque meteoriche nelle discariche. Il geocomposito dovrà essere costituito da una singola lamina cuspidata in HDPE accoppiata termicamente, su un lato, ad un geotessile filtrante in polipropilene. Ad un'estremità il materiale deve essere provvisto di una cimosa impermeabile liscia, mentre all'estremità opposta il non tessuto deve sporgere dal nucleo cuspidato, al fine di meglio garantire l'impermeabilizzazione delle giunzioni dei rotoli. Il geotessile filtrante dovrà avere una resistenza a trazione pari a 9,5 kN/m (tolleranza -13%) ed un allungamento a rottura pari a 50 % (tolleranza +/-23%) in entrambe le direzioni (EN ISO 10319). La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere di 1600 N (tolleranza -20%), mentre la resistenza al punzonamento dinamico (EN ISO 13433) dovrà essere di 32 mm (tolleranza +20%). La permeabilità del filtro in presenza di un flusso d'acqua perpendicolare al geocomposito dovrà essere pari a 2,5-10-3 m/s (tolleranza +/-30%), secondo la norma EN ISO 11058, mentre il diametro di filtrazione 090 dovrà essere pari a 95 micron (tolleranza +/-30%), secondo la norma EN ISO 12956. La durabilità prevista dovrà superare i 25 anni in ambienti con pH variabile tra 4 e 9 ad una temperatura di 25°C. Il valore di capacità drenante sarà valutato con gradiente idraulico unitario per geocomposito sottoposto ad una pressione pari a 100 kPa e applicando una piastra flessibile sul lato del geotessile filtrante per simulare l'effetto di compenetrazione del terreno. La resistenza a trazione del geocomposito dovrà essere valutata in senso longitudinale e in senso trasversale (con tolleranza ?10%), con tolleranza sull'allungamento a rottura +/-10%, secondo la norma EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere con tolleranza -20%. Il geocomposito dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geocomposito drenante dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea. La produzione del geocomposito deve essere effettuata da aziende operanti sotto regime di certificazione EN ISO 9001.					
Q.02.020.01	Per geocomposito con capacità drenante, non inferiore a 1,35 l/m/s; spessore non minore di 6mm, resistenza a trazione pari a 14 kN/m in senso longitudinale e 10 kN/m in senso trasversale; allungamento a rottura pari a 50 e 40 % rispettivamente.	mq	€ 10,32	8.16	81.96	9.87
Q.02.020.02	Per geocomposito con capacità drenante non inferiore a 0,75 l/m/s; spessore non minore di 4.5 mm, resistenza a trazione pari a 10 kN/m in senso longitudinale e 10 kN/m in senso trasversale; allungamento a rottura pari a 50% in entrambe le direzioni.	mq	€ 9,33	9.04	80.03	10.93

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
Q.02.021	GEOCOMPOSITO BENTONITICO FIBRORINFORZATO CON BENTONITE SODICA. Fornitura e posa di geocomposito bentonitico tipo NaBento® L-N o equivalente, per la realizzazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato fibrorinforzato di bentonite sodica attivata. La bentonite sodica in polvere sarà distribuita in ragione di almeno 4.500 g/mq su un geotessile intermedio molto poroso di circa 60 g/mq, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm. La tensione nominale di rottura dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale, ed a 30 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% e 25% rispettivamente. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geocomposito testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al taglio lungo un piano di scorrimento interno al geocomposito, misurata su un campione idratato di 30x30 cm., dovrà fornire un valore di angolo d'attrito non inferiore a 35°, e una coesione ≥ 25 kN/mq. La resistenza al punzonamento CBR dovrà essere ≥ 3.000 N (UNI EN ISO 12236), e lo spessore in condizione asciutta dovrà essere $\geq 5,0$ mm (UNI EN ISO 9863-1). Il coefficiente di permeabilità Kv con il materiale sottoposto a 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico $i=150$ dovrà essere $\geq 5 \times 10^{-11}$ m/s (ASTM D 5887). Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il geocomposito dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.					
Q.02.021.01	GEOCOMPOSITO BENTONITICO FIBRORINFORZATO CON BENTONITE SODICA	mq	€ 14,18	9.51	78.54	11.95
Q.02.022	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico tipo NaBento® L-C o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato di bentonite calcica ad elevata prestazione. La bentonite calcica in polvere sarà distribuita in ragione di 10.000 g/mq su un geotessile intermedio molto poroso di 60 g/mq, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm. La tensione nominale di rottura dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale, e a 30 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% e 30% rispettivamente. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geogriglia testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento CBR dovrà essere ≥ 3.500 N (UNI EN ISO 12236), e lo spessore in condizione asciutta dovrà essere $\geq 10,0$ mm (UNI EN ISO 9863-1). Il coefficiente di permeabilità Kv con il materiale sottoposto a 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico $i=150$ dovrà essere $\geq 7 \times 10^{-11}$ m/s (ASTM D 5887). Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000. Il geocomposito dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.					
Q.02.022.01	Geocomposito bentonitico con bentonite calcica	mq	€ 19,55	6.90	84.43	8.67
Q.02.023	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico con rivestimento ruvido e bentonite calcica ad elevata prestazione o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato di bentonite calcica ad elevata prestazione. Entrambi i geotessili di copertura dovranno essere di tipo tessuto in PP rivestiti con uno strato ruvido ad elevato indice d'attrito, aventi una massa areica di circa 450 g/mq ciascuno. La bentonite calcica in polvere sarà distribuita in ragione di 10.000 g/mq su un geotessile intermedio molto poroso di 60 g/mq, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm. La resistenza alla trazione dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale e a 30 kN/m nella direzione trasversale, a cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% in entrambe le direzioni. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geocomposito testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR dovrà essere non inferiore a 3.000 N in accordo con la normativa EN ISO 12236. La permittività a lungo termine (100 anni) del geocomposito, con 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico $i=150$ dovrà essere $\leq 1,0 \times 10^{-8}$ 1/s. La resistenza al taglio diretto lungo un piano di scorrimento interno al geocomposito idratato, nella direzione longitudinale, a lungo termine (100 anni), dovrà essere caratterizzata da un angolo d'attrito interno $> 37^\circ$. Il geocomposito bentonitico non dovrà presentare alcun aumento di permeabilità anche in caso di deformazioni del 10%. Tutte le prestazioni a lungo termine del geocomposito bentonitico devono essere certificate da un ente accreditato ed indipendente dal produttore. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Il geocomposito dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.					
Q.02.023.01	Geocomposito bentonitico con bentonite calcica rivestito con uno strato ruvido ad elevato indice d'attrito	mq	€ 22,81	5.91	86.66	7.43

01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.007	Moduli Monocristallini, laminati trasparenti per totale integrazione architettonica e serre Modulo fotovoltaico laminato con celle al silicio monocristallino di forma quadrata colore blu/nero, trasparenza >45%, tensione massima di sistema: 1000V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con strutture sandwich: Eva, Tedlar/Multistrato a base di poliestere trasparente, Cella, Vetro temprato.Certificazioni: CEI/IEC 61215 (2005-2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2 (2007), scheda tecnica conforme alla EN50380, Tolleranza sulla potenza +/- 3%					
R.01.007.01	36 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%. Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	€ 163,70	0.00	85.00	15.00
R.01.007.02	36 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%. Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	€ 170,03	0.00	85.56	14.44
R.01.007.03	36 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%. Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	€ 176,35	0.00	86.08	13.92
R.01.007.04	36 celle, potenza di picco 145W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%. Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	€ 182,68	0.00	86.56	13.44
R.01.007.05	36 celle, potenza di picco 150W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%. Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	€ 189,00	0.00	87.01	12.99
R.01.008	Moduli film sottile CIGS, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzatoModulo fotovoltaico a struttura rigida con celle in CIGS film sottile, tensione massima di sistema:>300V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura sandwich: DNP, Multistrato a base di Poliestere e Alluminio Bianco, Cella, Vetro temprato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero.Certificazioni: CEI/IEC EN 61646(2008), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2(2007),CEI/IEC 61646 TUV INTERCERT, Scheda tecnica conforme alla EN50380Tolleranza sulla potenza +/- 5%					
R.01.008.01	72 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%. Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	€ 163,70	0.00	85.00	15.00
R.01.008.02	72 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%. Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	€ 170,03	0.00	85.56	14.44
R.01.008.03	72 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%. Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	€ 176,35	0.00	86.08	13.92
R.01.008.04	71 celle, potenza di picco 143W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%. Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	€ 180,15	0.00	86.37	13.63
R.01.009	Moduli in CdTe, laminati per totale integrazione architettonicaModulo fotovoltaico laminato in Telluro di Cadmio, tensione massima di sistema: 1000V, certificazioni: IEC 61730, IEC 61646, tolleranza sulla potenza +/- 5%					
R.01.009.01	Potenza nominale: 72,5 W, tensione a Pmax: 67,9 V, corrente a Pmax: 1,07 A. Tensione a vuoto: 90 V, corrente di cortocircuito: 1,19 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A. Misure 120,0 x 60,0 x 0,68 cm	cad	€ 253,35	0.00	90.31	9.69
R.01.009.02	Potenza nominale: 75 W, tensione a Pmax: 69,4 V, corrente a Pmax: 1,08 A. Tensione a vuoto: 92 V, corrente di cortocircuito: 1,20 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A.Misure 120,0 x 60,0 x 0,68 cm	cad	€ 260,72	0.00	90.58	9.42
R.01.010	Moduli fotovoltaici, flessibili, costituiti da celle fotovoltaiche a film sottile (spessore 1 um) a tripla giunzione in un polimero stabilizzato ai raggi ultravioletti, resistenti alle intemperie, autopulente, pedonabile, certificazioni: IEC 61646:					
R.01.010.01	Potenza massima (Pmax): 68 W, tensione a Pmax: 16,5 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 23.1 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 284,9 (+/- 0,05) x 39,4 (+/-0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatola di giunzione).	cad	€ 385,74	0.00	93.63	6.37
R.01.010.02	Potenza massima (Pmax): 136 W, tensione a Pmax: 33,0 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 46,2 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 548,6 (+/- 0,05) x 39,4 (+/-0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatola di giunzione).	cad	€ 746,92	0.00	96.71	3.29
R.01.011	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da:					
R.01.011.01	Staffe universale in acciaio inox A2 completa di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2 e vite testa a martello M8 x 25	cad	€ 22,76	0.00	78.43	21.57

R.01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI		R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE.				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.011.02	Angolare in alluminio completo di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2, vite testa a martello M8 x 25 e vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 20 in acciaio inox A2 con diam. fi 11/13 mm	cad	€ 11,82	0.00	58.46	41.54
R.01.011.03	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 3000,00 mm	cad	€ 45,72	0.00	78.52	21.48
R.01.011.04	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 2400,00 mm	cad	€ 43,18	0.00	77.25	22.75
R.01.011.05	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1800,00 mm	cad	€ 32,97	0.00	70.21	29.79
R.01.011.06	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1200,00 mm	cad	€ 26,61	0.00	63.09	36.91
R.01.011.07	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 600,00 mm	cad	€ 19,27	0.00	49.03	50.97
R.01.011.08	Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07.	cad	€ 16,94	0.00	42.03	57.97
R.01.011.09	Elemento di alluminio telescopico per profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. da utilizzare eventualmente come parte terminale del profilo, completo di graffa di arresto	cad	€ 31,28	0.00	68.59	31.41
R.01.011.10	graffa centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato	cad	€ 8,05	0.00	38.99	61.01
R.01.011.11	graffa terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato	cad	€ 10,06	0.00	51.19	48.81
R.01.011.12	graffa di arresto in alluminio, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffe in alluminio per profilato	cad	€ 7,72	0.00	36.39	63.61
R.01.011.13	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 180	cad	€ 8,08	0.00	75.73	24.27
R.01.011.14	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200	cad	€ 9,34	0.00	78.99	21.01
R.01.011.15	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 250	cad	€ 16,17	0.00	87.86	12.14
R.01.011.16	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 300	cad	€ 17,07	0.00	88.50	11.50
R.01.011.17	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 350	cad	€ 17,88	0.00	89.02	10.98
R.01.011.18	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 20 (100 pezzi)	cad	€ 2,58	0.00	24.01	75.99
R.01.011.19	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 25 (100 pezzi)	cad	€ 2,63	0.00	25.47	74.53
R.01.011.20	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 30 (100 pezzi)	cad	€ 2,58	0.00	24.01	75.99
R.01.011.21	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi)	cad	€ 2,68	0.00	26.87	73.13
R.01.011.22	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M10, lunghezza totale mm 30 (100 pezzi)	cad	€ 3,67	0.00	46.53	53.47
R.01.012	Inverter modulare, monfase per impianti connessi alla rete (grid connect)					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.012.01	inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accreditation) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940, Collegamento DC tramite connettori Multi-Contact o TYCO, collegamento AC tramite connettore. L'inverter dispone di display ed eventualmente di interfaccia di comunicazione (RS232 o RS485, radio). Contenuto entro una custodia in acciaio e alluminio, adatto per il montaggio all'esterno, grado di protezione IP65. Il gruppo inverter si compone di un convertitore statico di potenza CC/CA con ponte pilotato da MOSFET ad alta frequenza, asservito alla logica di controllo, l'immissione in rete avviene con trasformatore toroidale 50 Hz. La logica di controllo del generatore fotovoltaico garantisce la verifica dall'isolamento verso terra, la conversione di potenza e le funzioni di inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) per ottimizzare il prelievo dei pannelli fotovoltaici, il ponte di conversione è fisicamente vincolato al dissipatore di calore fissato sopra la custodia. L'unità è inoltre dotata di diodi per la protezione dall'inversione di polarità, di varistori protetti termicamente, di auto limitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessione DC ESS. Dati di ingresso, Tensione MPPT: UPV 139-320 V, Tensione massima DC: UDC; max 400V, Corrente massima d'ingresso: IPV, max 10A, Numero massimo di string (paralleli):2. Dati di uscita: Potenza massima AC: PAC, max 1100W, Potenza nominale AC: PAC, nom 1000W, Range di funzionamento della tensione di rete UAC 198V - 260V - programmabile da 180V - 265V, Range di funzionamento della frequenza di rete fAC 49,8Hz - 50,2Hz - programmabile da 44,5 Hz - 54,5HZ. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convezione, massimo rendimento:=93%, Euro-Eta=91,6%, Consumo proprio in servizio<4W, autoconsumo notturno<0,1W, Custodia: in acciaio verniciato a polvere, Temperature di lavoro ammissibili: -25°C a +60°C, Umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, K11.3K6, Grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP 65.	cad	€ 1.015,29	0.00	97.10	2.90
R.01.012.02	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accreditation) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940, Collegamento DC tramite connettori Multi-Contact o TYCO, collegamento AC tramite connettore. L'inverter dispone di display ed eventualmente di interfaccia di comunicazione (RS232 o RS485, radio). Contenuto entro una custodia in acciaio e alluminio, adatto per il montaggio all'esterno, grado di protezione IP65. Il gruppo inverter si compone di un convertitore statico di potenza CC/CA con ponte pilotato da MOSFET ad alta frequenza, asservito alla logica di controllo, l'immissione in rete avviene con trasformatore toroidale 50 Hz. La logica di controllo del generatore fotovoltaico garantisce la verifica dall'isolamento verso terra, la conversione di potenza e le funzioni di inseguimento del punto di massima potenza (MPPT) per ottimizzare il prelievo dei pannelli fotovoltaici, il ponte di conversione è fisicamente vincolato al dissipatore di calore fissato sopra la custodia. L'unità è inoltre dotata di diodi per la protezione dall'inversione di polarità, di varistori protetti termicamente, di auto limitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessione DC ESS. Dati di ingresso, Tensione MPPT: UPV 139-320 V, Tensione massima DC: UDC; max 400V, Corrente massima d'ingresso: IPV, max 12,6A, Numero massimo di string (paralleli):2. Dati di uscita: Potenza massima AC: PAC, max 1700W, Potenza nominale AC: PAC, nom 1550W, Range di funzionamento della tensione di rete UAC 198V - 260V - programmabile da 180V - 265V, Range di funzionamento della frequenza di rete fAC 49,8Hz - 50,2Hz - programmabile da 44,5 Hz - 54,5HZ. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convezione, massimo rendimento:=93%, Euro-Eta=91,6%, Consumo proprio in servizio<5W, autoconsumo notturno<0,1W, Custodia: in acciaio verniciato a polvere, Temperature di lavoro ammissibili: -25°C a +60°C, Umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, K11.3K6, Grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP 65.	cad	€ 1.301,05	0.00	97.74	2.26

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.012.03	Inverter monofase, con regolatore di onda sinusoidale digitale, senza trasformatore, a due livelli (senza separazione galvanica), con sezionatore DC integrato, tensione massima di ingresso 600Vdc, campo di regolazione 100-550 Vdc, tensione di uscita 230 Vac (range 184-300Vac) con frequenza 50 Hz (range 45-55Hz), fattore di potenza > 0.98, Fattore di distorsione armonica alla potenza nominale:<3%, Conformità CE secondo EN 50178, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-3, EN 61000-3-12, EN 61000-3-11, con display grafico a cristalli liquidi, datalogger per la resa energetica, RS485/Ethernet, in contenitore in alluminio con grado di protezione IP54, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940 ED. 2.2, certificati TUV Rheinland; da 2000 Wp nominale - Potenza massima generatore 2300Wstc, potenza nominale 1800W, potenza massima 1980Va.	cad	€ 1.890,63	0.00	98.44	1.56
R.01.012.04	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accreditation) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Contact o TYCO, collegamento AC tramite connettore. L'inverter dispone di display grafico e connessione bluetooth ed eventualmente di interfaccia di comunicazione RS485. Contenuto entro una custodia in acciaio e alluminio, adatto per il montaggio all'esterno, grado di protezione IP65. Il gruppo inverter si compone di un convertitore statico di potenza CC/CA con ponte pilotato da MOSFET ad alta frequenza di tipologia HS, asservito alla logica di controllo. La logica di controllo del generatore fotovoltaico garantisce la verifica dall'isolamento verso terra, la conversione di potenza e le funzioni di inseguimento del punto di massima potenza (algoritmo MPPT) per ottimizzare il prelievo dai pannelli fotovoltaici. L'unità è inoltre dotata di diodi per la protezione dall'inversione di polarità, di varistori protetti termicamente, di auto limitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessioneDC ESS. La rete di connessione può essere impostata agendo su 2 selettori presenti nell'inverter. Dati tecnici Tensione MPPT: UPV 125-440 V, Tensione massima DC: UDC; max 550V, Corrente massima d'ingresso: IPV, max 17A, Numero massimo di string (paralleli):2. Dati di uscita: Potenza massima AC: PAC, max 3000W, Potenza nominale AC: PAC, nom 3000W, Range di funzionamento della tensione di rete UAC 198V - 260V - programmabile da 180V - 265V, Range di funzionamento della frequenza di rete fAC 49,8Hz - 50,2Hz - programmabile da 44,5 Hz - 54,5HZ. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convezione, massimo rendimento: =97%, Euro-Eta=96,0%, Consumo proprio in servizio<10W, autoconsumo notturno<0,5W, Custodia: in acciaio verniciato a polvere, Temperature di lavoro ammissibili: -25°C a +60°C, Umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, Kll.3K6, Grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP 65.	cad	€ 1.846,01	0.00	98.40	1.60

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.012.05	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accreditation) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Contact o TYCO, collegamento AC tramite connettore. L'inverter dispone di display ed eventualmente di interfaccia di comunicazione (RS232 o RS485, radio). Contenuto entro una custodia in acciaio e alluminio, adatto per il montaggio all'esterno, grado di protezione IP65. Il gruppo inverter si compone di un convertitore statico di potenza CC/CA con ponte pilotato da MOSFET ad alta frequenza, asservito alla logica di controllo. La logica di controllo del generatore fotovoltaico garantisce la verifica dall'isolamento verso terra, la conversione di potenza e le funzioni di inseguimento del punto di massima potenza (algoritmo MPPT) per ottimizzare il prelievo dai pannelli fotovoltaici. Il ponte di conversione è fisicamente vincolato al dissipatore di calore esterno fissato lateralmente alla custodia L'unità è inoltre dotata di diodi per la protezione dall'inversione di polarità, di varistori protetti termicamente, di auto limitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessione DC ESS. Dati tecnici Tensione MPPT: UPV 125-600 V, Tensione massima DC: UDC; max 750V, Corrente massima d'ingresso: IPV, max 16A, Numero massimo di string (paralleli):2. Dati di uscita: Potenza massima AC: PAC, max 3300W, Potenza nominale AC: PAC, nom 3000W, Range di funzionamento della tensione di rete UAC 198V - 260V - programmabile da 180V - 265V, Range di funzionamento della frequenza di rete fAC 49,8Hz - 50,2Hz - programmabile da 44,5 Hz - 54,5HZ. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convezione, massimo rendimento: =96%, Euro-Eta=94,6%, Consumo proprio in servizio<10W, autoconsumo notturno<0,25W, Custodia: in acciaio verniciato a polvere, Temperature di lavoro ammissibili: -25°C a +60°C, Umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, Kl.3K6, Grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP 65.	cad	€ 2.079,72	0.00	98.58	1.42
R.01.012.06	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accreditation) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Contact o TYCO, collegamento AC tramite connettore. L'inverter dispone di display ed eventualmente di interfaccia di comunicazione (RS232 o RS485, radio). Contenuto entro una custodia in acciaio e alluminio, adatto per il montaggio all'esterno, grado di protezione IP65. Il gruppo inverter si compone di un convertitore statico di potenza CC/CA con ponte pilotato da MOSFET ad alta frequenza, asservito alla logica di controllo, l'immissione in rete avviene con trasformatore toroidale 50 Hz. La logica di controllo del generatore fotovoltaico garantisce la verifica dall'isolamento verso terra, la conversione di potenza e le funzioni di inseguimento del punto di massima potenza (algoritmo MPPT) per ottimizzare il prelievo dai pannelli fotovoltaici. Il raffreddamento del ponte di conversione è implementato mediante sistema OptiCool, in modo integrato dal dissipatore a convezione e da una ventola a giri variabili. L'unità è inoltre dotata di diodi per la protezione dall'inversione di polarità, di varistori protetti termicamente, di auto limitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessione DC ESS. Dati tecnici Tensione MPPT: UPV 200-400 V, Tensione massima DC: UDC; max 500V, Corrente massima d'ingresso: IPV, max 20A, Numero massimo di string (paralleli):3. Dati di uscita: Potenza massima AC: PAC, max 3800W, Potenza nominale AC: PAC, nom 3800W, Range di funzionamento della tensione di rete UAC 198V - 260V - programmabile da 180V - 265V, Range di funzionamento della frequenza di rete fAC 49,8Hz - 50,2Hz - programmabile da 44,5 Hz - 54,5HZ. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convezione e ventilazione, massimo rendimento: =95,6%, Euro-Eta=94,7%, Consumo proprio in servizio<7W, autoconsumo notturno<0,1W, Custodia: in acciaio verniciato a polvere, Temperature di lavoro ammissibili: -25°C a +60°C, Umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, Kl.3K6, Grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP 65.	cad	€ 2.144,53	0.00	98.63	1.37

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.012.07	Inverter monofase con regolatore di onda sinusoidale digitale, senza trasformatore, a due livelli (senza separazione galvanica), con sezionatore DC integrato, tensione massima di ingresso 600Vdc, campo di regolazione 100-550 Vdc, tensione di uscita 230 Vac (range 184-300 Vac) con frequenza di 50Hz (range 45-55Hz), fattore di potenza >0.98. Fattore di distorsione armonica alla potenza nominale: <3%, Conformità CE secondo EN 50178, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-12, EN 61000-3-11, con display grafico a cristalli liquidi, datalogger per la resa energetica, RS485/Ethernet, in contenitore in alluminio con grado di protezione IP54, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940 ED. 2.2, certificati TUV Rheinland; da 4200 Wp - nominale Potenza massima generatore 5000Wstc, potenza nominale 3800W, potenza massima 4180Va, rendimento 97%.	cad	€ 2.897,71	0.00	98.98	1.02
R.01.013	Inverter modulare, trifase per impianti connessi alla rete (grid connect) Inverter trifase a modulazione di corrente d'impulso per impianti connessi alla rete (grid connected), comando con processore di segnale digitale (DSP), con trasformatore, intervallo di tensione PPM 430-800Vdc con frequenza 50Hz (45-52Hz), intervallo di tensione STC 540-635Vdc, fattore di potenza > 0.98, Fattore di distorsione armonica alla potenza nominale: >3%, rendimento 96-96,8%, massima tensione di ingresso 900Vdc, con display grafico a cristalli liquidi, datalogger per la resa energetica, RS485/RS232, in contenitore metallico con grado di protezione IP20, Indicazione Display grafico LCD 128 x 64 pixel, con retroilluminazione e LED di stato Conformità CE secondo EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50178, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940 ED.2.2, RD 661, certificati TUV Rheinland.					
R.01.013.01	Massima potenza DC 24kW, potenza nominale 20kW, prestazione max 22kW	cad	€ 3.191,96	0.00	99.08	0.92
R.01.013.02	Massima potenza DC 33kW, potenza nominale 25kW, prestazione max 27,5kW	cad	€ 3.697,96	0.00	99.20	0.80
R.01.013.03	Massima potenza DC 40kW, potenza nominale 30kW, prestazione max 33kW	cad	€ 4.203,96	0.00	99.30	0.70
R.01.013.04	Massima potenza DC 45kW, potenza nominale 35kW, prestazione max 38,5kW	cad	€ 4.583,46	0.00	99.36	0.64
R.01.013.05	Massima potenza DC 66kW, potenza nominale 50kW, prestazione max 55kW	cad	€ 5.342,46	0.00	99.45	0.55
R.01.013.06	Massima potenza DC 105kW, potenza nominale 80kW, prestazione max 88kW	cad	€ 6.354,46	0.00	99.54	0.46
R.01.013.07	Massima potenza DC 130kW, potenza nominale 100kW, prestazione max 110kW	cad	€ 7.113,46	0.00	99.59	0.41
R.01.013.08	Massima potenza DC 400kW, potenza nominale 300kW, prestazione max 330kW	cad	€ 11.161,46	0.00	99.74	0.26
R.01.014	Inverter sinusoidale per impianti fotovoltaici ad isola (stand alone) tensione di uscita 230V +/-10%, frequenza 50Hz, con protezione da surriscaldamento, da sovraccarico, da cortocircuito, con grado di protezione IP30					
R.01.014.01	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 275, potenza continua 200VA	cad	€ 581,86	0.00	94.94	5.06
R.01.014.02	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 350, potenza continua 300VA	cad	€ 614,79	0.00	95.21	4.79
R.01.014.03	Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 400, potenza continua 300VA	cad	€ 592,49	0.00	95.03	4.97
R.01.014.04	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 500, potenza continua 400VA	cad	€ 960,05	0.00	96.93	3.07
R.01.014.05	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 600, potenza continua 500VA	cad	€ 960,05	0.00	96.93	3.07
R.01.014.06	Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 700, potenza continua 500VA, con regolatore	cad	€ 968,55	0.00	96.96	3.04
R.01.014.07	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 1000, potenza continua 800VA,	cad	€ 1.474,21	0.00	98.00	2.00
R.01.014.08	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 1300, potenza continua 1000VA,	cad	€ 1.474,21	0.00	98.00	2.00
R.01.014.09	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 2100, potenza continua 2000VA,	cad	€ 2.362,30	0.00	98.75	1.25
R.01.014.10	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 2400, potenza continua 2000VA,	cad	€ 2.079,72	0.00	98.58	1.42
R.01.015	Regolatore di carica 10A 12/24V DC per il controllo elettronico a microprocessore PWM e MCU della carica della batteria e sensore di temperatura, da 10A con tensione di lavoro 12/24VDC, disconnessione del carico: 11,1 V, riconnessione del carico: 12,6 V, Equalizzazione (10 minuti): 14,6V, Corrente overload (1 minuto): 25%, Boost voltage (10 minuti): 14,4 V, Float voltage: 13,6V compensazione temperatura: -30mV/°C, funzione crepuscolare integrata e programmazione dello spegnimento della lampada da 1 ora a 15 ore dopo il tramonto oppure spegnimento della lampada all'alba, temperatura operativa: -35°C a 55°C, terminali per cavi fino a 6 mmq, misure: 133x69,9x33,5 mm					
R.01.015.01	vedi voce	cad	€ 74,22	0.00	80.15	19.85
R.01.016	Tegole di canale in tecnopolimero ASA disponibile singolarmente e da fissare su qualunque tipo di copertura, anche listellata, con normali viti e tasselli					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.016.01	vedi voce	kW	€ 2.054,56	0.00	39.77	60.23
R.01.017	Moduli fotovoltaici, certificati IEC 61215, CEI EN 61370-2, completi di elementi di connessione, ponticelli di connessione, centralina di controllo, quadro elettrico di interfaccia CC, quadro di distribuzione e consegna CA, inverter dimensionato ed adeguato all'impianto da realizzare costituito da:					
R.01.017.01	Tegola (coppo) avente colorazione "cotto", "testa di moro" e "sabbia", in tecnopolimero ASA resistente al calpestio ed alla grandine, completo di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA e cella fotovoltaica policristallina avente caratteristiche: Potenza tegola FV 3,4Wp, 3,6Wp, 3,8Wp, 4,0Wp; Potenza di picco Wp 3,4, 3,6, 3,8, 4,0; Tensione MPP V 4,8, 4,8, 4,8, 4,92; Corrente MPP A 0,70, 0,75, 0,79, 0,81; Tensione a vuoto V 6,02, 6,04, 6,07 6,07; Corrente di corto circuito A 0,88; 0,88; 0,89; 0,89; Tensione di sistema max Vdc 700, 700, 700, 700; Tolleranza sulla potenza + o -5%, + o -5%, + o -5%, + o -5%.	kW	€ 9.735,91	0.00	87.29	12.71
R.01.017.02	Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 80 mm e lunghezza variabile posizionati a vista sugli elementi di canale di al punto 1 e completi di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA, aventi le caratteristiche sotto riportate: Modulo 6, 10, 12; Dimensione mm 80x1.010, 80x1.650, 80x1.970; Potenza nominale Pmpp 10,5 W, 17,5W, 21W; Tensione nominale Umpp 2,94 V, 4,89 V, 5,87 V; Corrente di corto circuito Isc 3,70 A, 3,70 A 3,70 A; Tensione a vuoto Uoc 3,72 V, 6,20 V, 7,44 V; Tensione massima Vdc 1000, 1000, 1000; Tolleranza sulla potenza + o -5%, + o -5%, + o -5%, + o -5%.	kW	€ 8.251,67	0.00	87.15	12.85
R.01.017.03	Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 165 mm e lunghezza variabile posizionati a vista sugli elementi di canale di cui al punto 1 e completi di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA, aventi caratteristiche sotto riportate: Modulo 6, 10, 12; Dimensione mm 165x1.010, 165x1.650, 165x1.970; Potenza nominale Pmpp 22,5 W, 37,5W, 45W; Tensione nominale Umpp 2,88 V, 4,80 V, 5,76 V; Corrente di corto circuito Isc 8.09 A, 8,09 A 8,09 A; Tensione a vuoto Uoc 3,76 V, 6,26 V, 7,51 V; Tensione massima Vdc 1000, 1000, 1000; Tolleranza sulla potenza + o -3%, + o -3%, + o -3%, + o -3%.	kW	€ 6.453,90	0.00	83.57	16.43
R.01.018	Lampione solare stradale a LED, composto da Armatura stradale con corpo illuminante a Led, regolatore di carica per batterie, batterie in AGM senza manutenzione, Stabilizzatore Led Driver, struttura testa palo per modulo fotovoltaico, con regolazione azimuth e tilt: 15°/30°/45° con attacco per palo, certificazione CE, composta da:- Armatura stradale con telaio portante e calotta in pressofusione di alluminio, entrambi in seguito al processo di fisfatizzazione vengono verniciati con polvere poliestere polimerizzata in forno a 200°C, colore standard è il grigio chiaro RAL 7035;- Riflettore in alluminio di elevata purezza con spessore di 1 mm, otticamente operato stampato, ossidato e brillantato.- Sistema di fissaggio adatto per pali diritti e curvi fino a diametri di 80 mm. Come opzionale è possibile avere l'attacco regolabile, per il tiltaggio positivo o negativo dell'apparecchio.- Chiusura del vano ottico: coppia in metacrilato. Vano lampada IP66, vano accessori IP44, Misure: 580x360x270 mm, esecuzione a norma: CEI/EN 60598-1 CEI/EN 60598-2-03;- Corpi illuminante a LED costituito da una base riflettente in alluminio di elevata purezza, ossidato e brillantato, LED ad alta luminosità con angolo da 170°, Vita media 60.000 ore; -Elettronica:- Regolatore di carica per il controllo elettronico a microprocessore PWM e MCU della carica della batteria e sensore di temperatura, da 10A con tensione di lavoro 12/24VDC, disconnessione del carico: 11,1V, riconnessione del: 12,6V, Equalizzazione (10minuti): 14,6V, Corrente overland (1 minuto): 25%, Boost voltage (10 minuti): 14,4V Float voltage: 13,6V compensazione temperatura: -30mV/°C, funzione crepuscolare integrate e programmazione dello spegnimento della lampada da 1ora a 15 ore dopo il tramonto oppure spegnimento della lampada all'alba, temperatura operativa: -35°C a 55°C, terminali per cavi fino a 6 mmq, misure: 133x69,9x33,5 mm-Stabilizzatore LED Driver 10A 12VDC con regolazione Booster per aumento o diminuzione della tensione da 15 a 40 V e della corrente da 0,5 a 5A in uscita, programmazione con microprocessore delle ore di lavoro dall'accensione con potenza piena e metà potenza per ridurre il consumo del sistema, controllo del flusso luminoso, efficienza 90-93%, temperatura di lavoro -30°C a +65°C, terminali per cavi fino 4mmq, misure: 143x62,3x47 mm-Batterie VRLA in AGM (C20 @20°C a scarica lenta) ermetiche senza manutenzione, vita di progetto 12 anni, voltaggio nominale 12V, temperatura di lavoro: -20°C a +50°C, struttura in ABS					
R.01.018.01	lampione solare stradale 9W - Armatura stradale con corpo illuminante a 3 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6mt: 7LUX e 630Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 60W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modulo >13,79%. Misure 64,5 x 67,5 x 3,5 cm, n. 1 regolatore di carica 10A; n. 1 stabilizzatore Led driver; n.1 batteria VRLA AGM da 80Ah (C20) misure: 259x168x208 mm, testa palo da diam. 60mm con struttura porta modulo misure 330x457 mm; braccetto per armatura per palo da diam. 60mm lunghezza 940 mm.	cad	€ 446,75	0.00	73.62	26.38

R.01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI		R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGII..				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.018.02	lampioni solare stradale 15W - Armatura stradale con corpo illuminante a 5 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 11LUX e 1.050Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 70W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modulo >13,2%. Misure 78,5 x 67,5 x 3,5 cm, n. 1 regolatore di carica 10A; n. 1 stabilizzatore LED driver; n.1 batteria VRLA AGM da 120Ah (C20) misure: 408x176x227 mm, testa palo da diam. 60mm con struttura porta modulo misure 330x457 mm; braccetto per armatura per palo da diam. 60mm lunghezza 940 mm.	cad	€ 522,65	0.00	77.45	22.55
R.01.018.03	lampioni solare stradale 18W - Armatura stradale con corpo illuminante a 6 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 14LUX e 1.260Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 90W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modulo >13,7%. Misure 119 x 55 x 3,5 cm, n. 1 regolatore di carica 10A; n. 1 stabilizzatore LED driver; n.2 batteria VRLA AGM da 80Ah (C20) misure: 305x168x208 mm, testa palo da diam. 100mm con struttura porta modulo misure 500x1000 mm; braccetto per armatura per palo da diam. 100mm lunghezza 940 mm	cad	€ 573,25	0.00	79.44	20.56
R.01.018.04	lampioni solare stradale 36W - Armatura stradale con corpo illuminante a 12 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 28LUX e 2.520Lm; n. 2 moduli fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 90W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modulo >13,7%. Misure 119 x 55 x 3,5 cm, n. 1 regolatore di carica 10A; n. 1 stabilizzatore LED driver; n.2 batteria VRLA AGM da 135Ah (C20) misure: 482x170x242 mm, testa palo da diam. 100mm con struttura porta modulo misure 1115x1000 mm; braccetto per armatura per palo da diam. 100mm lunghezza 940 mm.	cad	€ 775,65	0.00	84.81	15.19
R.01.019	Armatura stradale con telaio portale e calotta in pressofusione di alluminio, entrambi in seguito al processo di fosfatizzazione vengono verniciati con polvere poliestere polimerizzata in forno a 200°C, il colore standard è grigio chiaro RAL 7035.Riflettore in alluminio di elevata purezza con spessore di 1 mm, otticamente operato stampato, ossidato e brillantato.Sistema di fissaggio adatto per pali dritti e curvi fino a diametri di 80 mm. Come opzionale è possibile avere l'attacco regolabile, per il tiltaggio positivo o negativo dell'apparecchio.Chiusura del vano ottico: coppa in metacrilato. Vano lampada IP66, vano accessori IP44. Misure: 580x360x270 mmEsecuzione a norma: CEI/EN 60598-1 - CEI/EN 60598-2-03-Corpo illuminante e LED costituito da una base riflettente in alluminio di elevata purezza, ossidato e brillantato, LED ad alta luminosità con angolo da 170°, Vita media 60.000 ore- Elettronica:-Stabilizzatore LED Driver 10A 12VDC con regolazione Booster per aumento o diminuzione della tensione da 15 a 40V e della corrente da 0,5 a 5A in uscita, programmazione con microprocessore delle ore di lavoro dall'accensione con potenza piena e metà potenza per ridurre il consumo del sistema, controllo del flusso luminoso, efficienza 90-93%, temperatura di lavoro -30°C a +65°C, terminali per cavi fino a 4 mmq, misure: 143x62,3x47 mm- Trasformatore 220VAC/12VCD con regolazione del flusso luminoso mediante regolazione della corrente.					
R.01.019.01	Armatura stradale 220VAC 9W, con corpo illuminante a 3 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 7 Lux e 630 Lm	cad	€ 263,32	0.00	55.25	44.75
R.01.019.02	Armatura stradale 220VAC 15W, con corpo illuminante a 5 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 11 Lux e 1.050 Lm	cad	€ 282,30	0.00	58.25	41.75
R.01.019.03	Armatura stradale 220VAC 18W, con corpo illuminante a 6 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 14 Lux e 1.260 Lm	cad	€ 301,27	0.00	60.88	39.12
R.01.019.04	Armatura stradale 220VAC 36W, con corpo illuminante a 12 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 28 Lux e 2.520 Lm	cad	€ 358,20	0.00	67.10	32.90
R.01.020	Fornitura e posa in opera di batteria agli ioni di litio ricaricabile per accumulo fotovoltaico, per interno o esterno, temperatura d'esercizio: Tra -20°C e 50°C. Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato. Per ogni kW di accumulo posto in opera.					
R.01.020.01	-	kwh	€ 877,55	0.00	98.56	1.44
R.01.021	Fornitura e posa in opera di Colonnina Elettrica di ricarica monofase per scooter ed auto, compreso materiale di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
R.01.021.01	-	cad	€ 1.488,33	0.00	93.62	6.38
R.01.022	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.					
R.01.022.01	potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle	cad	€ 85,92	0.00	89.08	10.92
R.01.022.02	potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut	cad	€ 77,69	0.00	87.92	12.08
R.01.022.03	potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black	cad	€ 101,22	0.00	90.73	9.27
R.01.022.04	potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle	cad	€ 80,22	0.00	88.30	11.70

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.022.05	potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle	cad	€ 89,08	0.00	89.47	10.53
R.01.022.06	potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black	cad	€ 120,70	0.00	92.23	7.77
R.01.022.07	potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.	cad	€ 134,62	0.00	93.03	6.97
R.01.023	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 –84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.					
R.01.023.01	Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase	cad	€ 1.119,10	0.01	98.15	1.84
R.01.023.02	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	cad	€ 1.625,10	0.01	98.72	1.27
R.01.023.03	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	€ 1.631,93	0.01	98.73	1.26
R.01.023.04	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	€ 2.011,43	0.01	98.97	1.02
R.01.023.05	Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	€ 2.266,31	0.01	99.00	0.99
R.01.023.06	Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.	cad	€ 5.567,14	0.00	99.54	0.46
R.01.023.07	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase	cad	€ 7.721,77	0.00	99.61	0.38
R.01.023.08	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh – Trifase	cad	€ 13.046,16	0.00	99.77	0.23
R.01.023.09	Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh – Trifase	cad	€ 14.943,66	0.00	99.80	0.20

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.024	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.					
R.01.024.01	potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 2.467,37	1.09	92.69	6.22
R.01.024.02	potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 2.444,60	1.10	92.63	6.28
R.01.024.03	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 3.294,56	0.90	93.89	5.21
R.01.024.04	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 4.124,32	1.01	91.98	7.02
R.01.024.05	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 4.543,35	1.30	92.42	6.28
R.01.024.06	potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.	cad	€ 7.222,26	1.63	92.61	5.77
R.01.024.07	potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.	cad	€ 18.905,48	0.78	96.88	2.34

R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE..		IMPIANTI FOTOVOLTAICI - R.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.024.08	potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.	cad	€ 19.439,75	0.76	96.73	2.51
R.01.024.09	potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.	cad	€ 24.266,59	0.75	96.92	2.32
R.01.025	Modulo fotovoltaico monocristallino con struttura di supporto, installato su tetto piano con inclinazione variabile, misurato per Watt di picco di potenza					
R.01.025.01	potenza di picco fino a 250 W, efficienza del modulo > 14%	Watt	€ 0,89	0.00	35.57	64.43
R.01.025.02	potenza di picco maggiore di 250 W fino a 350 W, efficienza del modulo > 17%	Watt	€ 0,83	0.00	30.64	69.36
R.01.025.03	potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%	Watt	€ 0,80	0.00	28.45	71.55
R.01.026	Modulo fotovoltaico monocristallino con struttura di supporto, installato su tetto a falda inclinata, misurato per Watt di picco di potenza					
R.01.026.01	potenza di picco fino a 250 W, efficienza del modulo > 14%	Watt	€ 0,89	0.00	35.57	64.43
R.01.026.02	potenza di picco maggiore di 250 W fino a 350 W, efficienza del modulo > 17%	Watt	€ 0,83	0.00	30.64	69.36
R.01.026.03	potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%	Watt	€ 0,80	0.00	28.45	71.55
R.01.027	Modulo fotovoltaico a film sottile, silicio amorfo, tensione massima di sistema 1000 V, certificazioni CEI EN 61646 e 61730, misurato per Watt di picco di potenza					
R.01.027.01	installato su tetto piano con inclinazione variabile	Watt	€ 0,94	0.00	46.90	53.10
R.01.027.02	installato su tetto a falda inclinata	Watt	€ 0,92	0.00	48.00	52.00
R.01.028	Inseguitore solare per moduli fotovoltaici con piano reticolare in acciaio zincato a caldo, movimentazione a 2 assi, centralina di controllo, compresa attivazione impianto, esclusi moduli e fondazioni					
R.01.028.01	con superficie modulare fino a 25 mq	cad	€ 7.444,22	0.00	89.42	10.58
R.01.028.02	con superficie modulare fino a 36 mq	cad	€ 8.722,12	0.00	88.18	11.82
R.01.029	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni di Litio, involucro da parete IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48 V, compresa attivazione					
R.01.029.01	energia totale accumulabile 3,3 kWh, capacità 63 Ah, potenza massima 3 kW	cad	€ 3.009,74	0.00	96.67	3.33
R.01.029.02	energia totale accumulabile 6,5 kWh, capacità 126 Ah, potenza massima 4,2 kW	cad	€ 4.928,72	0.00	97.53	2.47
R.01.029.03	energia totale accumulabile 9,8 kWh, capacità 189 Ah, potenza massima 5 kW	cad	€ 6.735,52	0.00	97.66	2.34
R.01.029.04	energia totale accumulabile 13,1 kWh, capacità 252 Ah, potenza massima 5 kW	cad	€ 8.809,64	0.00	97.64	2.36
R.01.030	Sistema di accumulo energia modulare con tecnologia Gel VRLA, involucro metallico da pavimento IP21, tensione nominale 48 V, compresa attivazione impianto					
R.01.030.01	energia totale accumulabile 6,2 kWh, capacità 130 Ah, potenza massima 3 kW	cad	€ 4.095,61	0.00	95.98	4.02
R.01.030.02	energia totale accumulabile 9,6 kWh, capacità 200 Ah, potenza massima 3 kW	cad	€ 6.052,99	0.00	95.86	4.14
R.01.030.03	energia totale accumulabile 12,5 kWh, capacità 260 Ah, potenza massima 5 kW	cad	€ 7.073,75	0.00	95.95	4.05
R.01.031	Inverter monofase conforme CEI 0-21 per impianti connessi in rete, 2 MPPT, IP65, interfacce WLAN/Ethernet/USB/RJ45/MODBUS RS485, compresa attivazione					
R.01.031.01	massima tensione lato c.c. 600 V, potenza nominale in c.a. 1,2 kW	cad	€ 1.689,02	0.00	94.49	5.51
R.01.031.02	massima tensione lato c.c. 600 V, potenza nominale in c.a. 2,0 kW	cad	€ 1.754,44	0.00	94.69	5.31
R.01.031.03	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 3,0 kW	cad	€ 1.785,62	0.00	94.79	5.21
R.01.031.04	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 3,5 kW	cad	€ 1.862,40	0.00	95.00	5.00
R.01.031.05	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 3,7 kW	cad	€ 1.876,36	0.00	95.04	4.96
R.01.031.06	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 4,0 kW	cad	€ 1.969,48	0.00	95.27	4.73

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.031.07	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 4,6 kW	cad	€ 2.076,07	0.00	95.52	4.48
R.01.031.08	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 5,0 kW	cad	€ 2.157,55	0.00	95.69	4.31
R.01.031.09	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 6,0 kW	cad	€ 2.494,38	0.00	96.27	3.73
R.01.031.10	massima tensione lato c.c. 1000 V, potenza nominale in c.a. 8,2 kW	cad	€ 2.846,91	0.00	96.73	3.27
R.01.032	Inverter trifase conforme CEI 0-21 per impianti connessi in rete, 2 MPPT, IP65, interfacce WLAN/Ethernet/USB/RJ45/MODBUS RS485, compresa attivazione, potenza nominale in c.a.					
R.01.032.01	7,0 kW	cad	€ 1.692,22	0.00	82.23	17.77
R.01.032.02	8,2 kW	cad	€ 1.825,88	0.00	83.14	16.86
R.01.032.03	10,0 kW	cad	€ 2.086,04	0.00	84.90	15.10
R.01.032.04	12,5 kW	cad	€ 2.346,20	0.00	86.27	13.73
R.01.032.05	15,0 kW	cad	€ 2.747,18	0.00	87.49	12.51
R.01.032.06	17,5 kW	cad	€ 3.198,27	0.00	87.02	12.98
R.01.032.07	20,0 kW	cad	€ 3.613,57	0.00	87.52	12.48
R.01.033	Inverter di stringa trifase, senza trasformatore, SPD tipo 2 in ingresso e uscita, MPPT, IP65, interfacce di comunicazione, completo di fusibili e sezionatore c.c., compresa attivazione, potenza nominale in c.a.					
R.01.033.01	50,0 kW, conforme CEI 0-21, 3 MPPT indipendenti con 5 coppie di collegamento	cad	€ 5.957,39	0.00	89.18	10.82
R.01.033.02	60,0 kW, conforme CEI 0-21, 3 MPPT indipendenti con 5 coppie di collegamento	cad	€ 6.716,39	0.00	90.41	9.59
R.01.033.03	100,0 kW, conforme CEI 0-16, 6 MPPT indipendenti con 4 coppie di collegamento	cad	€ 9.081,69	0.00	90.54	9.46
R.01.033.04	120,0 kW, conforme CEI 0-16, 6 MPPT indipendenti con 4 coppie di collegamento	cad	€ 10.201,09	0.00	90.52	9.48
R.01.034	Inverter monofase per reti isolate stand-alone completo di regolatore carica batterie MPPT, uscita 230 V c.a. ±5%, distorsione armonica <3%, efficienza >90%, IP20					
R.01.034.01	tensione di ingresso nominale 12 V c.c., potenza nominale uscita 1000 VA	cad	€ 1.023,93	0.00	91.61	8.39
R.01.034.02	tensione di ingresso nominale 24 V c.c., potenza nominale uscita 2400 VA	cad	€ 1.295,63	0.00	90.61	9.39
R.01.034.03	tensione di ingresso nominale 48 V c.c., potenza nominale uscita 5000 VA	cad	€ 1.686,60	0.00	92.36	7.64
R.01.035	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21 per impianti connessi in rete trifase in B.T., con prove certificate di soglie e tempi di intervento					
R.01.035.01	sistema completo in contenitore modulare su guida DIN35	cad	€ 1.941,70	0.00	71.24	28.76
R.01.036	Inverter monofase multi-direzionale per impianti residenziali connessi in rete e sistema di accumulo in sito, 2 MPPT, IP65, compresa attivazione, potenza nominale in uscita					
R.01.036.01	3000 W	cad	€ 3.120,82	0.00	95.41	4.59
R.01.036.02	3680 W	cad	€ 3.247,31	0.00	95.59	4.41
R.01.036.03	4000 W	cad	€ 3.343,31	0.00	95.72	4.28
R.01.036.04	4600 W	cad	€ 3.626,43	0.00	95.26	4.74
R.01.036.05	5000 W	cad	€ 4.111,16	0.00	95.30	4.70
R.01.036.06	6000 W	cad	€ 4.510,41	0.00	95.71	4.29
R.01.037	Inverter ibrido monofase 3 kW con sistema di accumulo integrato agli ioni di Litio, On Grid, funzione backup EPS, telecontrollo Web/WiFi, conformità CEI 0-21					
R.01.037.01	1 batteria, energia totale accumulabile nominale 2,4 kWh	cad	€ 5.783,18	0.00	94.06	5.94
R.01.037.02	2 batterie, energia totale accumulabile nominale 4,8 kWh	cad	€ 7.477,79	0.00	94.73	5.27
R.01.037.03	3 batterie, energia totale accumulabile nominale 7,2 kWh	cad	€ 9.229,69	0.00	94.57	5.43
R.01.037.04	4 batterie, energia totale accumulabile nominale 9,6 kWh	cad	€ 10.874,19	0.00	95.39	4.61
R.01.038	Inverter ibrido monofase 5 kW con sistema di accumulo integrato agli ioni di Litio, On Grid, funzione backup EPS, telecontrollo Web/WiFi, conformità CEI 0-21					
R.01.038.01	2 batterie, energia totale accumulabile nominale 4,8 kWh	cad	€ 8.019,59	0.00	94.64	5.36
R.01.038.02	3 batterie, energia totale accumulabile nominale 7,2 kWh	cad	€ 9.735,69	0.00	94.85	5.15
R.01.038.03	4 batterie, energia totale accumulabile nominale 9,6 kWh	cad	€ 11.451,79	0.00	95.00	5.00
R.01.039	Inverter ibrido trifase 6 kW con sistema di accumulo integrato agli ioni di Litio, idoneo per impianti nuovi ed esistenti, 2 MPPT, backup EPS, conformità CEI 0-21					
R.01.039.01	4 batterie, energia totale accumulabile nominale 9,6 kWh	cad	€ 13.568,90	0.00	97.89	2.11
R.01.039.02	6 batterie, energia totale accumulabile nominale 14,4 kWh	cad	€ 16.803,00	0.00	97.87	2.13
R.01.039.03	10 batterie, energia totale accumulabile nominale 24,0 kWh	cad	€ 24.536,19	0.00	97.96	2.04

R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE..		IMPIANTI FOTOVOLTAICI - R.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.039.04	21 batterie, energia totale accumulabile nominale 36,0 kWh	cad	€ 34.942,59	0.00	97.75	2.25
R.01.040	Inverter ibrido trifase 10 kW con sistema di accumulo integrato agli ioni di Litio, idoneo per impianti nuovi ed esistenti, 2 MPPT, backup EPS, conformità CEI 0-21					
R.01.040.01	4 batterie, energia totale accumulabile nominale 9,6 kWh	cad	€ 14.905,50	0.00	97.60	2.40
R.01.040.02	6 batterie, energia totale accumulabile nominale 14,4 kWh	cad	€ 18.139,59	0.00	97.63	2.37
R.01.040.03	10 batterie, energia totale accumulabile nominale 24,0 kWh	cad	€ 25.801,19	0.00	98.06	1.94
R.01.040.04	21 batterie, energia totale accumulabile nominale 36,0 kWh	cad	€ 37.544,19	0.00	97.71	2.29
R.01.041	Inverter ibrido trifase 8 kW abbinato a sistema di accumulo con batterie Litio-Ferro-Fosfato ad alto voltaggio, grado IP65 a parete, 2 MPPT, backup EPS, esclusi collegamenti fra apparati					
R.01.041.01	energia totale accumulabile 9,6 kWh	cad	€ 14.416,19	0.00	96.52	3.48
R.01.041.02	energia totale accumulabile 12,0 kWh	cad	€ 16.385,29	0.00	96.50	3.50
R.01.041.03	energia totale accumulabile 14,4 kWh	cad	€ 18.354,39	0.00	96.49	3.51
R.01.042	Accessori per inverter ibridi con sistema di accumulo energia integrato					
R.01.042.01	misuratore di potenza trifase portata 100 A, linea inverter	cad	€ 464,29	0.00	87.66	12.34
R.01.042.02	misuratore di potenza trifase portata 100 A, linea distributore energia	cad	€ 286,64	0.00	79.52	20.48
R.01.042.03	misuratore di potenza monofase portata 100 A, linea inverter	cad	€ 263,47	0.00	83.42	16.58
R.01.042.04	kit per comando automatico e rilevamento accensione gruppo elettrogeno	cad	€ 369,22	0.00	81.58	18.42
R.01.042.05	scheda comunicazione GPRS per controllo da remoto	cad	€ 160,50	0.00	71.00	29.00
R.01.042.06	scheda comunicazione Ethernet per controllo da remoto	cad	€ 190,92	0.00	76.75	23.25
R.01.042.07	scheda comunicazione WiFi per controllo da remoto	cad	€ 174,64	0.00	74.58	25.42
R.01.042.08	armadio rack di espansione per 2 batterie supplementari	cad	€ 513,48	0.00	95.12	4.88
R.01.042.09	carrello con ruote per sistema di accumulo	cad	€ 330,81	0.00	93.51	6.49
R.01.042.10	quadro di backup per controllo linea EPS e alimentazione linee privilegiate	cad	€ 1.459,67	0.00	93.13	6.87
R.01.042.11	kit completo di scheda di comunicazione e misuratore di potenza trifase per linea inverter	cad	€ 737,14	0.00	88.34	11.66
R.01.043	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza e mancanza fase, conforme CEI 0-21					
R.01.043.01	relè in contenitore modulare per montaggio su guida DIN35	cad	€ 1.244,89	0.00	93.10	6.90
R.01.044	Fusibile cilindrico extrarapido 10,3 x 38, potere di interruzione 30 kA, corrente nominale					
R.01.044.01	4-20 A, tensione nominale 900 V c.c.	cad	€ 13,42	0.00	82.93	17.07
R.01.044.02	4-20 A, tensione nominale 1000 V c.c.	cad	€ 14,99	0.00	84.72	15.28
R.01.044.03	25-32 A, tensione nominale 700 V c.c.	cad	€ 16,24	0.00	85.90	14.10
R.01.045	Fusibile a coltello caratteristica gR, potere di interruzione 20 kA, conforme IEC 60269-2-4, corrente nominale					
R.01.045.01	32-160 A, tensione nominale 750 V c.c., tipo NH 0	cad	€ 105,21	0.00	94.56	5.44
R.01.045.02	32-160 A, tensione nominale 750 V c.c., tipo NH 1	cad	€ 112,27	0.00	94.26	5.74
R.01.045.03	32-160 A, tensione nominale 1000 V c.c., tipo NH 0	cad	€ 135,55	0.00	95.25	4.75
R.01.045.04	32-50 A, tensione nominale 1000 V c.c., tipo NH 1	cad	€ 231,88	0.00	96.29	3.71
R.01.045.05	63-125 A, tensione nominale 1000 V c.c., tipo NH 1	cad	€ 250,93	0.00	96.58	3.42
R.01.045.06	160 A, tensione nominale 1000 V c.c., tipo NH 1	cad	€ 265,74	0.00	96.77	3.23
R.01.046	Connettore plug-in multicontact per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP67					
R.01.046.01	maschio volante, sezione 1,5-2,5 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.02	maschio volante, sezione 4-6 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.03	femmina volante, sezione 1,5-2,5 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.04	femmina volante, sezione 4-6 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.05	maschio da pannello, sezione 4-6 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.06	femmina da pannello, sezione 4-6 mmq	cad	€ 7,70	0.00	68.37	31.63
R.01.046.07	volante a Y, 2 maschi e 1 femmina	cad	€ 12,34	0.00	95.36	4.64
R.01.046.08	volante a Y, 2 femmine e 1 maschio	cad	€ 12,34	0.00	95.36	4.64
R.01.047	Interruttore di manovra sezionatore DC, 4 poli, tipo rotativo con manovra blocco-porta, tensione nominale 1000 V c.c., corrente nominale					
R.01.047.01	20 A, installato su barra DIN35	cad	€ 220,45	0.00	79.54	20.46
R.01.047.02	32 A, installato su barra DIN35	cad	€ 228,27	0.00	80.24	19.76

R.01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI		R - SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE.				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.047.03	20 A, in cassetta in polycarbonato IP66	cad	€ 516,75	0.00	88.22	11.78
R.01.047.04	32 A, in cassetta in polycarbonato IP66	cad	€ 530,32	0.00	88.12	11.88
R.01.047.05	20 A, in cassetta in lega di alluminio IP66	cad	€ 489,69	0.00	87.13	12.87
R.01.047.06	32 A, in cassetta in lega di alluminio IP66	cad	€ 501,28	0.00	87.15	12.85
R.01.048	Base portafusibili per impianti fotovoltaici					
R.01.048.01	base portafusibili sezionabile per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 1000 V c.c., 20 A	cad	€ 22,06	0.00	35.09	64.91
R.01.048.02	base portafusibili sezionabile per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 1000 V c.c., 32 A	cad	€ 30,45	0.00	52.97	47.03
R.01.048.03	base portafusibili tipo aperto per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 600 V c.c., 20 A	cad	€ 32,25	0.00	37.85	62.15
R.01.048.04	base portafusibili tipo aperto per fusibili cilindrici 10,3 x 38, tensione nominale 600 V c.c., 32 A	cad	€ 40,86	0.00	50.93	49.07
R.01.048.05	base portafusibili tipo aperto per fusibili a coltello, unipolare, tensione nominale 1000 V c.c., grandezza NH 0	cad	€ 31,66	0.00	43.47	56.53
R.01.048.06	base portafusibili tipo aperto per fusibili a coltello, unipolare, tensione nominale 1000 V c.c., grandezza NH 1	cad	€ 42,55	0.00	57.94	42.06
R.01.049	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K per impianti fotovoltaici, tensione d'esercizio 1200/1200 V, guaina senza alogeni, CPR classe Eca					
R.01.049.01	sezione 1,5 mmq	m	€ 1,90	0.00	37.90	62.10
R.01.049.02	sezione 2,5 mmq	m	€ 2,39	0.00	40.17	59.83
R.01.049.03	sezione 4 mmq	m	€ 3,21	0.00	37.48	62.52
R.01.049.04	sezione 6 mmq	m	€ 3,82	0.00	43.74	56.26
R.01.049.05	sezione 10 mmq	m	€ 5,25	0.00	52.28	47.72
R.01.049.06	sezione 16 mmq	m	€ 7,71	0.00	62.85	37.15
R.01.049.07	sezione 25 mmq	m	€ 10,77	0.00	70.10	29.90
R.01.050	Sistemi di monitoraggio, misura e sensori per impianti fotovoltaici					
R.01.050.01	centralina di telecontrollo produzione energia per impianti fotovoltaici monofase e trifase, con allarmi via rete GSM, compresa attivazione	cad	€ 915,20	0.00	89.83	10.17
R.01.050.02	contatore di energia monofase	cad	€ 203,74	0.00	88.75	11.25
R.01.050.03	contatore di energia trifase per impianti fino a 69 kW	cad	€ 466,38	0.00	93.86	6.14
R.01.050.04	contatore di energia trifase per impianti fino a 690 kW	cad	€ 568,58	0.00	94.96	5.04
R.01.050.05	sensore di irraggiamento con uscita analogica compatibile con centralina di telecontrollo, inclusa staffa e attivazione	cad	€ 371,58	0.00	90.37	9.63
R.01.050.06	microcomputer per trasmissione su Cloud di dati di produzione e consumo elettrico, con interfacce bluetooth, LAN WiFi, USB e Modbus	cad	€ 998,87	0.00	94.98	5.02
R.01.051	Terminale di ricarica per veicoli elettrici tipo aziendale a pavimento, con segnalazione locale e controllo accesso RFID, compresa attivazione					
R.01.051.01	alimentazione monofase 230 V c.a., potenza complessiva in uscita 7 kW, 1 presa monofase In 32 A	cad	€ 4.227,00	0.00	95.77	4.23
R.01.051.02	alimentazione monofase 230 V c.a., potenza complessiva in uscita 7 kW, 2 prese monofase In 32 A	cad	€ 5.184,10	0.00	95.17	4.83
R.01.051.03	alimentazione trifase + N 400/230 V c.a., potenza complessiva in uscita 22 kW, 1 presa 3P+N In 32 A	cad	€ 4.642,30	0.00	95.37	4.63
R.01.051.04	alimentazione trifase + N 400/230 V c.a., potenza complessiva in uscita 22 kW, 2 prese 3P+N In 32 A	cad	€ 5.725,90	0.00	95.00	5.00
R.01.052	Accessori per terminali di ricarica veicoli elettrici					
R.01.052.01	telaio in lamiera di acciaio zincata e verniciata per terminali a pavimento	cad	€ 326,99	0.00	96.72	3.28
R.01.052.02	sistema di controllo accesso con badge RFID Radio, installato a bordo terminale, compresa attivazione	cad	€ 528,17	0.00	97.56	2.44
R.01.052.03	badge RFID per terminali di ricarica tipo aziendale	cad	€ 9,01	0.00	92.06	7.94
R.01.052.04	cavo di alimentazione monofase, lunghezza 5 m, con presa tipo T2 e spina tipo T1	cad	€ 348,23	0.00	83.55	16.45
R.01.052.05	cavo di alimentazione monofase, lunghezza 5 m, con presa e spina tipo T2	cad	€ 297,63	0.00	80.75	19.25
R.01.052.06	cavo di alimentazione trifase, lunghezza 5 m, con presa e spina tipo T2	cad	€ 386,18	0.00	85.17	14.83

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.01.053	Modulo fotovoltaico monocristallino N-type ad alta efficienza, tecnologia TOPCon/HJT o equivalente, con celle half-cut e multi-busbar, certificazioni IEC 61215 e IEC 61730, marcatura CE, garanzia prodotto e prestazione secondo scheda tecnica					
R.01.053.01	potenza nominale 430-480 Wp, efficienza modulo $\geq 21,0\%$, formato residenziale	cad	€ 182,40	0.03	92.90	7.07
R.01.053.02	potenza nominale 500-600 Wp, efficienza modulo $\geq 21,5\%$, formato utility/commerciale	cad	€ 217,74	0.03	92.73	7.23
R.01.053.03	modulo bifacciale vetro-vetro N-type, potenza nominale 540-620 Wp, idoneo per pensiline, coperture piane e installazioni a terra	cad	€ 252,74	0.03	92.04	7.93
R.01.054	Elettronica di modulo per ottimizzazione, monitoraggio e conversione decentrata					
R.01.054.01	ottimizzatore di potenza per singolo modulo fotovoltaico, completo di cablaggi e configurazione	cad	€ 121,90	0.05	88.17	11.79
R.01.054.02	microinverter monofase per n. 1 modulo fotovoltaico, completo di cablaggi, protezioni e configurazione	cad	€ 319,73	0.03	88.74	11.24
R.01.054.03	microinverter monofase per n. 2 moduli fotovoltaici, completo di cablaggi, protezioni e configurazione	cad	€ 519,97	0.02	90.32	9.66
R.01.054.04	microinverter monofase per n. 4 moduli fotovoltaici, completo di cablaggi, protezioni e configurazione	cad	€ 880,62	0.02	91.62	8.35
R.01.055	Quadri di campo e dispositivi di sicurezza lato corrente continua per impianti fotovoltaici					
R.01.055.01	quadro di campo DC preassemblato IP65 per n. 1-2 stringhe, con sezionatore, fusibili, scaricatori di sovratensione e morsettiere	cad	€ 560,40	0.02	91.32	8.66
R.01.055.02	quadro di campo DC preassemblato IP65 per n. 3-6 stringhe, con sezionatore, fusibili, scaricatori di sovratensione e morsettiere	cad	€ 1.109,89	0.02	92.22	7.76
R.01.055.03	dispositivo di spegnimento rapido e sezionamento di emergenza lato DC per impianto fotovoltaico	cad	€ 487,68	0.01	92.24	7.75
R.01.055.04	unità di rilevazione arco elettrico lato DC e protezione AFCI per impianto fotovoltaico	cad	€ 632,50	0.01	92.59	7.40
R.01.056	Lampione fotovoltaico stradale autonomo a LED di nuova generazione, con modulo fotovoltaico monocristallino, batteria LiFePO4, regolatore MPPT, sensore crepuscolare e profili di dimmerazione programmabili					
R.01.056.01	potenza LED 20 W, flusso luminoso indicativo 2500-3000 lm, batteria LiFePO4 e palo escluso	cad	€ 561,04	2.31	87.48	10.21
R.01.056.02	potenza LED 40 W, flusso luminoso indicativo 5000-6000 lm, batteria LiFePO4 e palo escluso	cad	€ 779,94	1.94	88.88	9.18
R.01.056.03	potenza LED 60 W, flusso luminoso indicativo 7500-9000 lm, batteria LiFePO4 e palo escluso	cad	€ 1.045,87	1.65	90.47	7.87
R.01.056.04	kit testa-palo orientabile per modulo fotovoltaico e corpo illuminante LED, comprensivo di staffaggi e accessori	cad	€ 243,21	4.44	74.90	20.66
R.01.057	Pensilina/carport fotovoltaico con struttura metallica zincata o verniciata, predisposta per moduli fotovoltaici e integrazione con ricarica veicoli elettrici, escluse opere di fondazione					
R.01.057.01	struttura per posto auto singolo, copertura fotovoltaica predisposta per moduli e canalizzazioni elettriche	cad	€ 7.572,23	3.74	86.87	9.39
R.01.057.02	struttura per posto auto doppio, copertura fotovoltaica predisposta per moduli e canalizzazioni elettriche	cad	€ 12.682,73	4.14	85.78	10.08

02 - IMPIANTI MINIEOLICO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.02.001	Fornitura e posa in opere di microgeneratore eolico ad asse verticale completo di inverter, di palo ed ogni altro accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere edili.					
R.02.001.01	Potenza max 1,5 kW.	cad	€ 5.598,80	3.49	93.41	3.10
R.02.001.02	Potenza max 3,0 kW.	cad	€ 11.411,61	1.86	96.24	1.90
R.02.001.03	Potenza max 5,0 kW.	cad	€ 13.236,67	1.72	96.31	1.97
R.02.002	Fornitura e posa in opere di turbina eolica ad asse orizzontale completo di inverter, di palo autoportante ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere edili.					
R.02.002.01	Potenza max 3,5 kW.	cad	€ 10.757,88	1.97	96.01	2.02
R.02.002.02	Potenza max 6,0 kW.	cad	€ 39.712,78	0.57	98.77	0.66
R.02.002.03	Potenza max 10,0 kW.	cad	€ 66.160,58	0.53	98.81	0.66

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
R.02.002.04	Potenza max 20,0 kW.	cad	€ 93.596,95	1.29	97.78	0.93
R.02.002.05	Potenza max 50,0 kW.	cad	€ 318.769,96	0.91	98.44	0.65

01 - OPERE PROVVISORIALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.001	Recinzione provvisoriale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio posti ad interasse di 1 ml. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:					
S.01.001.01	Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	€ 13,16	0.00	0.48	99.52
S.01.001.02	Nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	€ 11,97	0.00	100.00	0.00
S.01.001.03	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	€ 16,43	0.00	0.38	99.62
S.01.001.04	Nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	€ 12,73	0.00	100.00	0.00
S.01.001.05	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	mq	€ 14,73	0.00	0.00	100.00
S.01.002	Recinzione cieca provvisoriale di cantiere, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 4.00 con sostegni in travi di abete o ponteggi metallici posti ad interasse di 1 ml. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche					
S.01.002.01	Montaggio per nolo con tavolame e travi in legno	mq	€ 25,15	1.91	3.02	95.07
S.01.002.02	Nolo con tavolame e travi in legno	mq	€ 21,01	0.00	100.00	0.00
S.01.003	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²					
S.01.003.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 12,30	0.00	0.00	100.00
S.01.004	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali					
S.01.004.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 12,98	0.00	0.00	100.00
S.01.005	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in legno, con irrigidimenti e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali					
S.01.005.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 15,57	0.00	0.00	100.00
S.01.005.02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	€ 17,76	0.00	100.00	0.00
S.01.006	Recinzione provvisoriale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5					
S.01.006.01	Fornitura per altezza pari a m 1,00	mq	€ 10,59	0.00	53.34	46.66
S.01.006.02	Fornitura per altezza pari a m 1,50	mq	€ 11,40	0.00	51.21	48.79
S.01.006.03	Fornitura per altezza pari a m 1,80	mq	€ 13,06	0.00	52.68	47.32
S.01.006.04	Fornitura per altezza pari a m 2,00	mq	€ 15,05	0.00	50.75	49.25
S.01.006.05	Fornitura con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq	€ 15,71	0.00	41.01	58.99
S.01.007	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali					
S.01.007.01	Fornitura con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 21,38	0.00	100.00	0.00
S.01.007.02	Fornitura con moduli di altezza pari a m 3,00	mq	€ 21,73	0.00	100.00	0.00
S.01.008	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'interno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato					
S.01.008.01	Senza recupero del materiale	mc	€ 667,17	0.40	66.84	32.76
S.01.008.02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	€ 318,03	0.84	30.43	68.73
S.01.008.03	Per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	€ 8,60	2.58	97.42	0.00
S.01.009	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'esterno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato.					
S.01.009.01	Senza recupero del materiale	mc	€ 667,17	0.40	66.84	32.76
S.01.009.02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	€ 318,03	0.84	30.43	68.73
S.01.009.03	Per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	€ 8,59	2.48	97.52	0.00

S.01 - OPERE PROVVISORIALI		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.010	Puntellatura di murature o partizioni strutturali verticali, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita.					
S.01.010.01	Senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m	mq	€ 170,74	0.02	79.98	20.00
S.01.010.02	Nolo per i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	mq	€ 57,13	0.01	40.20	59.79
S.01.010.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	€ 1,93	0.35	99.65	0.00
S.01.010.04	Senza recupero del materiale per ogni metro eccedente ai primi 4	mq	€ 34,15	0.02	79.98	20.00
S.01.010.05	Nolo per i primi 6° mesi e per ogni metro eccedente i primi 4	mq	€ 13,64	0.01	49.91	50.08
S.01.010.06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per ogni metro eccedente i 4	%	0,56%	0.24	99.76	0.00
S.01.011	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita.					
S.01.011.01	Senza recupero del materiale per altezze fino a m 4	mq	€ 229,23	0.01	70.19	29.80
S.01.011.02	Nolo per i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	mq	€ 95,78	0.01	28.67	71.32
S.01.011.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	€ 2,75	0.02	99.98	0.00
S.01.011.04	Senza recupero del materiale per altezze da m 4 a m 7	mq	€ 297,97	0.00	70.20	29.80
S.01.011.05	Nolo per i primi 6° mesi per altezze da m 4 a m 7	mq	€ 124,51	0.00	28.68	71.32
S.01.011.06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze da m 4 a m 7	mq/30g	€ 3,57	0.00	100.00	0.00
S.01.012	Puntellatura di travi costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro lineare elemento puntellato.					
S.01.012.01	Senza recupero del materiale per altezze fino a m 4	m	€ 118,51	0.01	71.17	28.82
S.01.012.02	Nolo i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	m	€ 23,25	0.02	63.25	36.73
S.01.012.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	€ 1,23	0.02	99.98	0.00
S.01.012.04	Senza recupero del materiale per altezze da m 4 a m 7	m	€ 154,06	0.01	71.17	28.82
S.01.012.05	Nolo i primi 6° mesi per altezze da m 4 a m 7	m	€ 30,22	0.00	63.26	36.74
S.01.012.06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze da m 4 a m 7	m/30g	€ 1,44	0.00	100.00	0.00
S.01.013	Puntellatura a cassa chiusa per opere di sottofondazione con tavoloni e puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro cubo di materiale impiegato.					
S.01.013.01	Senza recupero del materiale	mc	€ 752,02	0.43	63.99	35.58
S.01.013.02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	€ 368,23	0.87	26.46	72.67
S.01.013.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	€ 8,01	0.83	99.17	0.00
S.01.014	Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita.					
S.01.014.01	Senza recupero del materiale per profondità fino a m 4	mq	€ 51,94	0.31	56.11	43.58
S.01.014.02	Nolo per i primi 6° mesi per profondità fino a m 4	mq	€ 27,42	0.15	17.29	82.57
S.01.014.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per profondità fino a m 4	mq/30g	€ 0,40	0.80	99.20	0.00
S.01.014.04	Senza recupero del materiale per ogni metro eccedente ai primi 4	mq	€ 8,35	0.38	45.40	54.22
S.01.014.05	Nolo per i primi 6° mesi per ogni metro eccedente i primi 4	mq	€ 5,48	0.15	17.30	82.55
S.01.014.06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per ogni metro eccedente i 4	mq/30g	€ 0,10	0.55	99.45	0.00
S.01.015	Sbadacchiatura di vano, di finestra, porte o simili; costituita a doppia orditura con ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di vano asservito.					
S.01.015.01	Senza recupero del materiale con puntelli in legno	mq	€ 79,14	0.20	63.54	36.25
S.01.015.02	Nolo per i primi 6° mesi con puntelli in legno	mq	€ 45,48	0.35	36.56	63.09
S.01.015.03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° con puntelli in legno	mq/30g	€ 1,45	0.92	99.08	0.00
S.01.015.04	Senza recupero del materiale con puntelli in ferro	mq	€ 80,16	0.07	78.63	21.30
S.01.015.05	Nolo per i primi 6° mesi con puntelli in ferro	mq	€ 33,52	0.16	48.89	50.95
S.01.015.06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° con puntelli in ferro	mq/30g	€ 1,34	0.00	100.00	0.00
S.01.016	Armatura di sostegno del manto per archi, volte e simili, costituita da ritti, saette e traverse di legname, in opera, compreso la formazione della monta ed il progressivo abbassamento dell'armatura, valutata al metro cubo di materiale impiegato.					
S.01.016.01	Nolo per i primi 6° mesi	mc	€ 261,88	1.46	35.93	62.60
S.01.016.02	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	€ 5,48	0.00	86.11	13.89
S.01.017	Armatura di sostegno del manto per esecuzione di volte, archi, e simili, costituita da elementi tubo-giunto metallici, in opera, compresa la formazione della monta e il progressivo abbassamento dell'armatura, valutata per numero di giunti impiegati.					
S.01.017.01	Nolo per i primi 6° mesi	cad	€ 8,22	0.12	76.60	23.28

S - SICUREZZA		OPERE PROVVISORIALI - S.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.017.02	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	gnt/30g	€ 0,59	0.00	100.00	0.00
S.01.018	Centina per archi a tutto sesto o a sesto ribassato, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell' arco.					
S.01.018.01	Per archi di corda fino a m 1	mq	€ 59,35	1.17	57.40	41.44
S.01.018.02	Per archi di corda da m 1 a 2	mq	€ 62,31	1.17	57.40	41.44
S.01.018.03	Per archi di corda da m 2 a 3	mq	€ 65,28	1.17	57.40	41.44
S.01.018.04	Per archi di corda da m 3 a 4	mq	€ 68,25	1.17	57.40	41.44
S.01.018.05	Per archi di corda da m 4 a 5	mq	€ 71,22	1.17	57.40	41.44
S.01.018.06	Per archi di corda da m 5 a 7	mq	€ 77,15	1.17	57.40	41.44
S.01.019	Centina per volta a botte, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell'arco.					
S.01.019.01	Per luce fino a m 3	mq	€ 64,90	1.15	56.75	42.10
S.01.019.02	Per luce da m 3 fino a m 5	mq	€ 71,39	1.15	56.75	42.10
S.01.019.03	Per luce da m 5 fino a m 7	mq	€ 77,88	1.15	56.75	42.10
S.01.020	Centine per volte a crociera lunettate, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell'arco.					
S.01.020.01	Per luce fino a m 3	mq	€ 67,69	1.18	54.42	44.40
S.01.020.02	Per luce da m 3 fino a m 5	mq	€ 74,46	1.18	54.42	44.40
S.01.020.03	Per luce da m 5 fino a m 7	mq	€ 84,61	1.18	54.42	44.40
S.01.021	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4, costituita da cavalletti in ferro e ripiani, in opera, valutato per la effettiva superficie asservita.					
S.01.021.01	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4	mq	€ 4,32	12.78	23.96	63.26
S.01.022	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione:					
S.01.022.01	A due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4	cad/gg	€ 14,75	55.60	0.00	44.40
S.01.022.02	A tre ripiani, altezza utile di lavoro m 7,2	cad/gg	€ 18,23	56.90	0.00	43.10
S.01.022.03	A quattro ripiani, altezza utile di lavoro m 9,0	cad/gg	€ 20,39	58.26	0.00	41.74
S.01.025	Ponteggio autosollevante per impiego di facciata con intervallo di ancoraggio non superiore a m 6 per una massima altezza di lavoro fino a m 80.					
S.01.025.01	Per i primi 6° mesi monocolonna max capacità di carico 1250 Kg	mq	€ 10,94	79.89	1.98	18.13
S.01.025.02	Per i primi 6° mesi bicolonna max capacità di carico 2600 Kg	mq	€ 12,45	80.01	4.06	15.93
S.01.025.03	Per i primi 6° mesi monocolonna max capacità di carico 1650 Kg	mq	€ 11,70	79.96	3.09	16.95
S.01.025.04	Per i primi 6° mesi bicolonna max capacità di carico 3200 Kg	mq	€ 13,49	81.55	3.75	14.71
S.01.025.05	Per i primi 6° mesi carrato max capacità di carico 1000 Kg	mq	€ 9,72	77.37	2.23	20.40
S.01.025.06	Nolo per i mesi successivi al 6° monocolonna max capacità di carico 1250 Kg	mq/30g	€ 0,75	100.00	0.00	0.00
S.01.025.07	Nolo per i mesi successivi al 6° bicolonna max capacità di carico 2600 Kg	mq/30g	€ 0,85	100.00	0.00	0.00
S.01.025.08	Nolo per i mesi successivi al 6° monocolonna max capacità di carico 1650 Kg	mq/30g	€ 0,80	100.00	0.00	0.00
S.01.025.09	Nolo per i mesi successivi al 6° bicolonna max capacità di carico 3200 Kg	mq/30g	€ 0,94	100.00	0.00	0.00
S.01.025.10	Nolo per i mesi successivi al 6° carrato max capacità di carico 1000 Kg	mq/30g	€ 0,64	100.00	0.00	0.00
S.01.032	Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini e parapetti. Con le caratteristiche larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 cm X 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva.					
S.01.032.01	Nolo per i primi 6° mesi	m	€ 19,29	0.27	64.32	35.40
S.01.032.02	Nolo per ogni mese dopo il 6°	m/30g	€ 11,87	0.00	100.00	0.00
S.01.033	Sistema scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido, completo di rampe, gradini, pianerottoli, fermapiè e parapetti. Con caratteristiche larghezza utile di ogni rampa non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale non inferiore a 450 cm X 180 cm, completa di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva.					
S.01.033.01	Nolo per i primi 6° mesi	m	€ 8,92	0.59	38.12	61.29
S.01.033.02	Nolo per ogni mese dopo il 6°	m/30g	€ 0,34	0.00	100.00	0.00

S.01 - OPERE PROVVISORIALI		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.037	Opere provvisoriali in tubolari metallici (sistema tubo-giunto), per ponteggi di servizio e simili con altezza fino a 20 m. compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie ed i relativi aspetti operativi:					
S.01.037.01	realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1.8 giunto/mq e di 1.8 m di tubo per giunto a) montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	€ 7,55	0.48	36.57	62.95
S.01.037.02	realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1.8 giunto/mq e di 1.8 m di tubo per giunto b) noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.	mq	€ 2,85	0.00	96.79	3.21
S.01.037.03	realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2.2 giunto/mq e di 1.5 m di tubo per giunto: a) montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	€ 8,63	0.42	31.96	67.62
S.01.037.04	realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2.2 giunto/mq e di 1.5 m di tubo per giunto: b) noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.	mq	€ 2,85	0.00	96.79	3.21
S.01.037.05	realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3.5 giunto/mq e di 1.1 m di tubo per giunto: a) montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	€ 12,49	0.29	44.20	55.51
S.01.037.06	realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/mq e di 1,1 m di tubo per giunto: b) noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite.	mq/30g	€ 5,70	0.00	96.79	3.21
S.01.039	Costo di utilizzo di delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, in calcestruzzo armato: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.					
S.01.039.01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	€ 40,34	41.18	0.00	58.82
S.01.039.02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30g g	€ 3,04	0.00	100.00	0.00
S.01.040	Costo di utilizzo canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.					
S.01.040.01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.	m	€ 4,28	0.00	6.98	93.02
S.01.040.02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30g g	€ 2,62	0.00	100.00	0.00
S.01.041	Costo di utilizzo delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, realizzate con calcestruzzo armato, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.					
S.01.041.01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	€ 42,29	41.18	0.00	58.82
S.01.041.02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30g g	€ 3,15	0.00	100.00	0.00
S.01.043	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati. Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.					
S.01.043.01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	€ 29,14	11.28	51.84	36.87

S - SICUREZZA		OPERE PROVVISORIALI - S.01				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.043.02	Per altezze fino a 20,00 m dal piano di campagna.	mq	€ 33,27	9.88	45.40	44.72
S.01.044	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti. Allestimento di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno; Sono inoltre compresi i tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'onere per la progettazione.					
S.01.044.01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	€ 18,62	4.09	42.62	53.29
S.01.044.02	Per altezze fino a 20,00 m dal piano di campagna.	mq	€ 23,58	3.23	33.66	63.11
S.01.046	Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti". Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione.					
S.01.046.01	In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	€ 14,62	5.21	47.30	47.49
S.01.046.02	In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 20,0 m dal piano di campagna.	mq	€ 15,94	4.77	43.38	51.84
S.01.047	Montaggio di ponteggi in tubi e giunti. Montaggio di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso il nolo per il primo mese e il trasporto; Sono inoltre compresi i tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'onere per la progettazione.					
S.01.047.01	In tubi e giunti valutati a giunto per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	€ 8,46	6.12	15.64	78.24
S.01.047.02	In tubi e giunti valutati a giunto per H da 10m fino a 20,0 m dal piano di campagna	mq	€ 10,10	5.12	13.09	81.79
S.01.049	Noleggio di ponteggi metallici. Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni In tubi e giunti valutati a superficie.					
S.01.049.01	Per H fino a 10.0 m.	mq	€ 2,36	0.00	100.00	0.00
S.01.049.02	Per H fino a 20.0 m	mq	€ 2,71	0.00	100.00	0.00
S.01.050	Noleggio di ponteggi metallici. Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni. In tubi e giunti valutati a giunto.					
S.01.050.01	Per H fino a 10.0 m	cad	€ 1,32	0.00	100.00	0.00
S.01.050.02	Per H fino a 20.0 m	cad	€ 1,52	0.00	100.00	0.00
S.01.052	Smontaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti". Smontaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso: piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. In tubi e giunti valutati a superficie.					
S.01.052.01	Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	€ 5,96	16.84	0.00	83.16
S.01.052.02	Per H fino a 20,0 m dal piano di campagna	mq	€ 6,48	23.48	0.00	76.52
S.01.053	Smontaggio di ponteggi in tubi e giunti. Smontaggio di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso: tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. In tubi e giunti valutati a giunto.					
S.01.053.01	Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	cad	€ 4,32	11.98	0.00	88.02
S.01.053.02	Per H fino a 20,0 m dal piano di campagna.	cad	€ 6,30	8.21	0.00	91.79
S.01.054	Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In castelli prefabbricati valutati a superficie.					
S.01.054.01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	mq	€ 2,48	0.00	0.00	100.00
S.01.054.02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0	mq	€ 3,30	0.00	0.00	100.00
S.01.055	Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In tubi e giunti valutati a superficie.					
S.01.055.01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	mq	€ 3,30	0.00	0.00	100.00
S.01.055.02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0	mq	€ 3,64	0.00	0.00	100.00
S.01.056	Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In tubi e giunti valutati a giunto.					
S.01.056.01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	cad	€ 1,16	0.00	0.00	100.00
S.01.056.02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0.	cad	€ 1,41	0.00	0.00	100.00
S.01.057	Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi, da applicarsi sulle impalcature di servizio a protezione della pubblica incolumità, compreso il fissaggio con eventuale uso di tavolato, compresi sfridi e smontaggi a lavoro ultimato nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.					
S.01.057.01	Valutato per mtero quadrato.	mq	€ 5,78	0.00	77.32	22.68

S.01 - OPERE PROVVISORIALI		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.01.058	Tavolato in opera dello spessore di 4-5 cm o pannelli in lamiera zincata. Formazione di mantovane e piani di lavoro per ponteggi metallici, nonché per opere di protezione in genere, realizzati con tavolato dello spessore di 4-5 cm o con pannelli di lamiera zincata, compreso il montaggio ed il successivo smontaggio a lavoro ultimato e compreso l'onere per eventuali sfridi, tagli e chioderie delle parti lignee.					
S.01.058.01	Valutato a metro quadrato.	mq	€ 56,19	0.43	76.70	22.87
S.01.059	Tavolato in opera dello spessore di 2,5 cm. Formazione di tavolato a perdere, in abete dello spessore di 2,5 cm per opere di protezione, compreso l'uso di murali; con ogni onere per tagli, adattamenti, sfridi e chioderie, trasporto di andata e ritorno, lo smontaggio a fine lavorazione nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica. Senza trattamento mordente.					
S.01.059.01	Valutato al metro quadrato.	mq	€ 37,19	0.65	64.80	34.55
S.01.060	Trasporto sul posto, montaggio e smontaggio ad opera ultimata di ponteggio completo, sistema a telaio, compresi telai, correnti, diagonali, pedane metalliche, tavole fermapiede, terminali, ancoraggi in ragione di uno ogni 22 mq circa e mantovane parasassi installate ogni 14 metri di altezza. Valutato a metro quadro di proiezione prospettica di facciata. E' escluso il nolo.					
S.01.060.01	Per altezze fino a 20 metri.	mq	€ 18,45	37.39	0.00	62.61
S.01.060.02	Per altezza superiore ai metri 20 completo di oneri progettuali ed oneri aggiuntivi.	mq	€ 23,53	29.32	11.92	58.75
S.01.061	Nolo di ponteggio completo, sistema a telaio, compresi telai, correnti, diagonali, pedane metalliche, tavole fermapiede, terminali, ancoraggi in ragione di uno ogni 22 mq circa e mantovane parasassi installate ogni 14 metri di altezza. Valutato a metro quadro di proiezione prospettica di facciata. Per ogni mese di noleggio. E' da utilizzare la sottovoce relativa all'intera durata prevista del noleggio.					
S.01.061.01	Nolo di ponteggio a telaio completo per 1 mese.	mq	€ 2,14	100.00	0.00	0.00
S.01.061.02	Nolo di ponteggio a telaio completo fino a 4 mesi.	mq	€ 1,62	100.00	0.00	0.00
S.01.061.03	Nolo di ponteggio a telaio completo superiore a 4 mesi.	mq	€ 1,27	100.00	0.00	0.00
S.01.062	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco del peso non inferiore a g 240 per mq, valutata per metro quadro di telo in opera.					
S.01.062.01	Schermatura antipolvere o antisabbia.	mq	€ 1,63	4.07	55.67	40.25

02 - SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.02.001	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare					
S.02.001.01	Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,68	0.00	57.34	42.66
S.02.001.02	Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	€ 8,93	0.00	72.89	27.11
S.02.001.03	Sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	€ 12,96	0.00	73.30	26.70
S.02.001.04	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	€ 22,95	0.00	84.93	15.07
S.02.001.05	Sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	€ 6,83	0.00	64.53	35.47
S.02.001.06	Sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	€ 16,45	0.00	78.98	21.02
S.02.001.07	Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	€ 33,09	0.00	89.55	10.45
S.02.001.08	Sfondo bianco 120x170 mm visibilità 4 m	cad	€ 6,60	0.00	63.29	36.71
S.02.001.09	Sfondo bianco 160x230 mm visibilità 6 m	cad	€ 8,42	0.00	71.26	28.74
S.02.001.10	Sfondo bianco 270x370mm visibilità 10 m	cad	€ 13,59	0.00	82.18	17.82
S.02.001.11	Sfondo bianco 440x660 mm visibilità 16 m	cad	€ 27,89	0.00	87.59	12.41
S.02.002	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:					
S.02.002.01	Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	cad	€ 4,49	0.00	46.09	53.91
S.02.002.02	Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m	cad	€ 9,06	0.00	73.26	26.74
S.02.002.03	Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m	cad	€ 19,06	0.00	81.86	18.14
S.02.002.04	Sfondo giallo 125x333 mm visibilità 4 m	cad	€ 6,70	0.00	63.86	36.14
S.02.002.05	Sfondo giallo 333x500 mm visibilità 10 m	cad	€ 16,20	0.00	78.65	21.35
S.02.002.06	Sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16 m	cad	€ 32,61	0.00	89.39	10.61
S.02.002.07	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 150x150 mm visibilità 4 m	cad	€ 6,60	0.00	63.29	36.71
S.02.002.08	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 200x220 mm visibilità 6 m	cad	€ 8,42	0.00	71.26	28.74
S.02.002.09	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 360x360 mm visibilità 10 m	cad	€ 15,15	0.00	77.17	22.83
S.02.002.10	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 500x500 mm visibilità 10 m	cad	€ 32,08	0.00	89.22	10.78
S.02.002.11	Sfondo giallo per indicazione di pericolo 550x330 mm	cad	€ 17,40	0.00	80.12	19.88

S - SICUREZZA		SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE - S.02				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.02.002.12	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 330x500 mm	cad	€ 18,54	0.00	81.34	18.66
S.02.002.13	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 300x200 mm	cad	€ 8,42	0.00	71.26	28.74
S.02.003	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:					
S.02.003.01	Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,68	0.00	57.34	42.66
S.02.003.02	Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	€ 8,93	0.00	72.89	27.11
S.02.003.03	Sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	€ 12,96	0.00	73.30	26.70
S.02.003.04	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	€ 22,95	0.00	84.93	15.07
S.02.003.05	Sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	€ 6,83	0.00	64.53	35.47
S.02.003.06	Sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	€ 16,45	0.00	78.98	21.02
S.02.003.07	Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	€ 33,09	0.00	89.55	10.45
S.02.003.08	Sfondo bianco 120x150 mm	cad	€ 6,60	0.00	63.29	36.71
S.02.003.09	Sfondo bianco 170x220 mm	cad	€ 8,42	0.00	71.26	28.74
S.02.003.10	Sfondo bianco 270x330 mm	cad	€ 13,59	0.00	82.18	17.82
S.02.004	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:					
S.02.004.01	Sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,28	0.00	54.18	45.82
S.02.004.02	Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	€ 5,80	0.00	58.27	41.73
S.02.004.03	Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	€ 6,83	0.00	64.53	35.47
S.02.004.04	Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	€ 16,45	0.00	78.98	21.02
S.02.004.05	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	€ 23,48	0.00	85.27	14.73
S.02.004.06	Sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,80	0.00	58.27	41.73
S.02.004.07	Sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	€ 6,70	0.00	63.86	36.14
S.02.004.08	Sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	€ 7,91	0.00	69.38	30.62
S.02.004.09	Sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	€ 19,58	0.00	82.33	17.67
S.02.004.10	Sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	€ 30,24	0.00	88.56	11.44
S.02.004.11	Sfondo bianco 300x200 mm	cad	€ 7,91	0.00	69.38	30.62
S.02.004.12	Sfondo bianco 200x150 mm	cad	€ 6,17	0.00	60.76	39.24
S.02.004.13	Sfondo bianco 500x333 mm	cad	€ 16,20	0.00	78.65	21.35
S.02.005	Cartelli per indicazioni salvataggio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:					
S.02.005.01	Sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,28	0.00	54.18	45.82
S.02.005.02	Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	€ 5,80	0.00	58.27	41.73
S.02.005.03	Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	€ 6,83	0.00	64.53	35.47
S.02.005.04	Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	€ 16,45	0.00	78.98	21.02
S.02.005.05	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	€ 23,48	0.00	85.27	14.73
S.02.005.06	Sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	€ 5,80	0.00	58.27	41.73
S.02.005.07	Sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	€ 6,70	0.00	63.86	36.14
S.02.005.08	Sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	€ 7,91	0.00	69.38	30.62
S.02.005.09	Sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	€ 19,58	0.00	82.33	17.67
S.02.005.10	Sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	€ 30,24	0.00	88.56	11.44
S.02.005.11	Sfondo bianco 200x400 mm	cad	€ 9,17	0.00	73.60	26.40
S.02.006	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo per pavimentazioni e gradini autoadesive ed attacco rapido. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva:					
S.02.006.01	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 nere	m	€ 3,19	0.00	49.46	50.54
S.02.006.02	Strisce adesive antiscivolo da mm 25 nere	m	€ 3,71	0.00	56.66	43.34
S.02.006.03	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 colori diversi	m	€ 3,44	0.00	53.18	46.82
S.02.007	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ed attacco rapido di larghezza mm 35. compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva:					
S.02.007.01	Strisce adesive per grigliati durezza shore 60/65	m	€ 7,98	0.00	72.08	27.92
S.02.007.02	Strisce adesive per grigliati durezza shore 80	m	€ 9,70	0.00	77.04	22.96

S.02 - SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.02.007.03	Strisce adesive per gli antilolio, nafta e lubrificanti	m	€ 8,54	0.00	73.92	26.08
S.02.007.04	Strisce adesive per grigliati antistatico	m	€ 8,73	0.00	74.47	25.53
S.02.007.05	Strisce adesive per grigliati antincendio classe 1	m	€ 10,00	0.00	77.73	22.27
S.02.007.06	Strisce adesive per grigliati esercizio fino a -35° C	m	€ 9,25	0.00	75.93	24.07
S.02.008	Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo in acciaio armonico temperato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e spessore medio 1,6. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva:					
S.02.008.01	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 60/65	m	€ 10,03	0.00	67.89	32.11
S.02.008.02	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 80	m	€ 12,13	0.00	73.46	26.54
S.02.008.03	Strisce in acciaio armonico temperato antilolio, nafta e lubrificanti	m	€ 10,49	0.00	69.30	30.70
S.02.008.04	Strisce in acciaio armonico temperato antistatico	m	€ 10,68	0.00	69.86	30.14
S.02.008.05	Strisce in acciaio armonico temperato antincendio classe 1	m	€ 12,40	0.00	74.03	25.97
S.02.009	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L'impianto è stato concepito per funzionare con due batterie (una per carrello mobile) da 12V, inserite in apposite vani portabatterie					
S.02.009.01	costo di utlizzo dell'impianto per un mese o frazione di mese	cad	€ 140,76	0.00	100.00	0.00
S.02.009.02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	€ 37,12	11.80	0.00	88.20
S.02.010	Illuminazione di cantiere con faro alogeno per lavori in sotterraneo o in notturna. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile. Costo d'uso mensile					
S.02.010.01	Faro da 500 W IP65.	cad	€ 4,60	100.00	0.00	0.00
S.02.010.02	Faro da 1000 W IP65.	cad	€ 9,20	100.00	0.00	0.00
S.02.010.03	Faro da 1500 W IP65.	cad	€ 11,50	100.00	0.00	0.00

03 - OPERE PROVVISORIALI PER NOLI, SISTEMI ANTICADUTA, PREVENZIONE INCENDI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.001	Recinzione provvisoriale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:					
S.03.001.01	Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	€ 12,01	1.59	16.59	81.81
S.03.001.02	Nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq/30g	€ 0,84	2.85	19.12	78.03
S.03.001.03	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	€ 12,52	1.53	4.33	94.14
S.03.001.04	Nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq/30g	€ 1,37	1.74	2.79	95.46
S.03.001.05	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	mq	€ 12,83	1.49	6.66	91.85
S.03.001.06	Nolo con rete plastica stampata su paletti di legno	mq/30g	€ 1,40	1.71	4.43	93.86
S.03.001.07	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	mq	€ 11,41	1.68	12.22	86.10
S.03.001.08	Nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	mq/30g	€ 1,01	2.36	32.89	64.74
S.03.001.09	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	mq	€ 11,72	1.63	14.56	83.81
S.03.001.10	Nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	mq/30g	€ 1,03	2.31	34.41	63.27
S.03.002	Recinzione cieca provvisoriale di cantiere, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 4.00 con sostegni in travi di abete o ponteggi metallici. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:					
S.03.002.01	Montaggio per nolo con tavolame e travi in legno	mq	€ 13,00	2.46	2.92	94.62
S.03.002.02	Nolo con tavolame e travi in legno	mq/30g	€ 1,43	1.86	2.65	95.48
S.03.002.03	Montaggio per nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	mq	€ 14,43	2.22	12.59	85.20
S.03.002.04	Nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	mq/30g	€ 1,55	1.72	10.05	88.22
S.03.003	Recinzione provvisoriale modulare e pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 Kg/mq:					
S.03.003.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 3,88	0.00	82.41	17.59
S.03.003.02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	€ 0,33	0.00	100.00	0.00

S - SICUREZZA		OPERE PROVVISORIALI PER NOLI, SISTEMI AN.. - S.03				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.004	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore 35 Kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali:					
S.03.004.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 4,60	0.00	85.16	14.84
S.03.004.02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	€ 0,41	0.00	100.00	0.00
S.03.005	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in legno, con irrigidimenti e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 Kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali:					
S.03.005.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 5,12	0.00	86.66	13.34
S.03.006	Recinzione provvisoriale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 Kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5:					
S.03.006.01	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,00	mq	€ 3,51	1.36	42.70	55.94
S.03.006.02	Nolo per altezza pari a m 1,00	mq/30g	€ 0,20	23.42	76.58	0.00
S.03.006.03	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,50	mq	€ 3,54	1.35	43.18	55.47
S.03.006.04	Nolo per altezza pari a m 1,50	mq/30g	€ 0,17	27.83	72.17	0.00
S.03.006.05	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,80	mq	€ 3,81	1.26	47.21	51.54
S.03.006.06	Nolo per altezza pari a m 1,80	mq/30g	€ 0,21	22.49	77.51	0.00
S.03.006.07	Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	mq	€ 4,67	1.03	42.84	56.14
S.03.006.08	Nolo per altezza pari a m 2,00	mq/30g	€ 0,25	19.50	80.50	0.00
S.03.006.09	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq	€ 11,87	1.61	15.62	82.77
S.03.006.10	Nolo con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq/30g	€ 1,06	2.26	35.74	61.99
S.03.007	Recinzione provvisoriale modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 Kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali:					
S.03.007.01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	€ 7,26	0.00	71.76	28.24
S.03.007.02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	€ 1,31	0.00	47.77	52.23
S.03.007.03	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 3,00	mq	€ 7,41	0.00	72.35	27.65
S.03.007.04	Nolo con moduli di altezza pari a m 3,00	mq/30g	€ 1,34	0.00	49.10	50.90
S.03.008	Prospetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non superiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto:					
S.03.008.01	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 9,30	0.00	55.95	44.05
S.03.008.02	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 1,30	0.00	100.00	0.00
S.03.008.03	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 11,08	0.00	63.00	37.00
S.03.008.04	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 1,74	0.00	100.00	0.00
S.03.008.05	Con barriera rialzata nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 13,72	0.00	70.12	29.88
S.03.008.06	Con barriera rialzata nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 2,40	0.00	100.00	0.00
S.03.009	Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali, montate ad interasse non superiore a cm 180 e altezza utile non inferiore a cm 100; dotate di piastra metallica fissata con tasselli ad espansione nella quantità e dimensione richieste dall'impiego, traverse e elemento fermapiede. Valutata al metro lineare di parapetto:					
S.03.009.01	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 13,89	0.00	80.33	19.67
S.03.009.02	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 1,30	0.00	100.00	0.00
S.03.009.03	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 15,66	0.00	82.55	17.45
S.03.009.04	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 1,74	0.00	100.00	0.00
S.03.009.05	Con barriera rialzata nolo per il 1° mese o frazione	m	€ 18,30	0.00	85.07	14.93
S.03.009.06	Con barriera rialzata nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	€ 2,40	0.00	100.00	0.00
S.03.010	Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795 per cinture di sicurezza; previa verifica e collaudo dei componenti secondo l'uso:					
S.03.010.01	Montaggio di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad	€ 36,66	0.00	79.58	20.42
S.03.010.02	Montaggio di piastra per strutture verticali ed anello	cad	€ 38,73	0.00	80.68	19.32
S.03.010.03	Nolo di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad	€ 0,39	0.00	100.00	0.00

S.03 - OPERE PROVVISORIALI PER NOLI, SISTEMI AN..		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.010.04	Nolo di piastra per strutture verticali ed anello	cad	€ 0,43	0.00	100.00	0.00
S.03.011	Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 Kg, costituito da un avvolgicavo protetto e cavo di diametro idoneo, moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60 cm					
S.03.011.01	Lunghezza del cavo pari a 5 m	cad/30 g	€ 11,21	0.00	100.00	0.00
S.03.011.02	Lunghezza del cavo pari a 10 m	cad/30 g	€ 11,51	0.00	100.00	0.00
S.03.011.03	Lunghezza del cavo pari a 20 m	cad/30 g	€ 14,87	0.00	100.00	0.00
S.03.011.04	Lunghezza del cavo pari a 30 m	cad/30 g	€ 20,76	0.00	100.00	0.00
S.03.012	Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 Kg, dotato di assorbire di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, a nastro, con sistema avvolgitore automatico protetto a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 70:					
S.03.012.01	Lunghezza nastro fino a 2,5 m	cad/30 g	€ 1,64	0.00	100.00	0.00
S.03.013	Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances:					
S.03.013.01	Lunghezza fune fino a 10 m	cad/30 g	€ 3,15	0.00	100.00	0.00
S.03.013.02	Lunghezza fune fino a 20 m	cad/30 g	€ 3,95	0.00	100.00	0.00
S.03.013.03	Lunghezza fune fino a 30 m	cad/30 g	€ 4,80	0.00	100.00	0.00
S.03.014	Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati di diametro non inferiore a 12 mm ad estremità impiombate:					
S.03.014.01	Lunghezza m 1	cad/30 g	€ 0,24	0.00	100.00	0.00
S.03.014.02	Lunghezza m 1,5	cad/30 g	€ 0,28	0.00	100.00	0.00
S.03.014.03	Lunghezza m 1,8	cad/30 g	€ 0,33	0.00	100.00	0.00
S.03.015	Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi:					
S.03.015.01	Fune compreso ancoraggio	m/30g	€ 0,03	0.00	100.00	0.00
S.03.016	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno:					
S.03.016.01	Da 1 Kg classe 21 BC	cad	€ 36,32	0.00	100.00	0.00
S.03.016.02	Da 1 Kg classe 3 A 13 BC	cad	€ 36,52	0.00	100.00	0.00
S.03.016.03	Da 2 Kg classe 21 BC	cad	€ 45,93	0.00	100.00	0.00
S.03.016.04	Da 2 Kg classe 5 A 21BC	cad	€ 46,47	0.00	100.00	0.00
S.03.016.05	Da 4 Kg classe 8 A 55 BC	cad	€ 63,33	0.00	100.00	0.00
S.03.016.06	Da 6 Kg classe 113 BC	cad	€ 67,90	0.00	100.00	0.00
S.03.016.07	Da 6 Kg classe 89 BC	cad	€ 63,15	0.00	100.00	0.00
S.03.016.08	Da 6 Kg classe 21 A 113 BC	cad	€ 70,98	0.00	100.00	0.00
S.03.016.09	Da 6 Kg classe 13 A 89 BC	cad	€ 62,71	0.00	100.00	0.00
S.03.016.10	Da 6 Kg classe 34 A 233 BC	cad	€ 65,42	0.00	100.00	0.00
S.03.016.11	Da 9 Kg classe 144 BC	cad	€ 81,45	0.00	100.00	0.00
S.03.016.12	Da 9 Kg classe 34 A 144 BC	cad	€ 85,19	0.00	100.00	0.00
S.03.016.13	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad	€ 82,48	0.00	100.00	0.00
S.03.016.14	Da 9 Kg classe 55 A 233 BC	cad	€ 90,77	0.00	100.00	0.00
S.03.016.15	Da 12 Kg classe 183 BC	cad	€ 90,46	0.00	100.00	0.00
S.03.016.16	Da 12 Kg classe 43 A 183 BC	cad	€ 93,97	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.017	Estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno:					
S.03.017.01	Da 1 Kg classe 21 BC	cad/30 g	€ 2,91	0.00	100.00	0.00
S.03.017.02	Da 1 Kg classe 3 A 13 BC	cad/30 g	€ 2,92	0.00	100.00	0.00
S.03.017.03	Da 2 Kg classe 21 BC	cad/30 g	€ 3,67	0.00	100.00	0.00
S.03.017.04	Da 2 Kg classe 5 A 21 BC	cad/30 g	€ 3,72	0.00	100.00	0.00
S.03.017.05	Da 4 Kg classe 8 A 55 BC	cad/30 g	€ 5,07	0.00	100.00	0.00
S.03.017.06	Da 6 Kg classe 113 BC	cad/30 g	€ 5,43	0.00	100.00	0.00
S.03.017.07	Da 6 Kg classe 89 BC	cad/30 g	€ 5,05	0.00	100.00	0.00
S.03.017.08	Da 6 Kg classe 21 A 113 BC	cad/30 g	€ 5,68	0.00	100.00	0.00
S.03.017.09	Da 6 Kg classe 13 A 89 BC	cad/30 g	€ 5,02	0.00	100.00	0.00
S.03.017.10	Da 6 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30 g	€ 5,23	0.00	100.00	0.00
S.03.017.11	Da 9 Kg classe 144 BC	cad/30 g	€ 6,52	0.00	100.00	0.00
S.03.017.12	Da 9 Kg classe 34 A 144 BC	cad/30 g	€ 6,82	0.00	100.00	0.00
S.03.017.13	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30 g	€ 6,60	0.00	100.00	0.00
S.03.017.14	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30 g	€ 7,26	0.00	100.00	0.00
S.03.017.15	Da 12 Kg classe 183 BC	cad/30 g	€ 7,24	0.00	100.00	0.00
S.03.017.16	Da 12 Kg classe 43 A 183 BC	cad/30 g	€ 7,52	0.00	100.00	0.00
S.03.018	Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:					
S.03.018.01	Da 2 Kg classe 21 BC	cad	€ 120,75	0.00	100.00	0.00
S.03.018.02	Da 2 Kg classe 34 BC	cad	€ 143,27	0.00	100.00	0.00
S.03.018.03	Da 5 Kg classe 55 BC	cad	€ 241,79	0.00	100.00	0.00
S.03.018.04	Da 5 Kg classe 89 BC	cad	€ 247,86	0.00	100.00	0.00
S.03.019	Nolo di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:					
S.03.019.01	Da 2 Kg classe 21 BC	cad/30 g	€ 9,66	0.00	100.00	0.00
S.03.019.02	Da 2 Kg classe 34 BC	cad/30 g	€ 11,46	0.00	100.00	0.00
S.03.019.03	Da 5 Kg classe 55 BC	cad/30 g	€ 19,34	0.00	100.00	0.00
S.03.019.04	Da 5 Kg classe 89 BC	cad/30 g	€ 19,83	0.00	100.00	0.00
S.03.020	Fornitura di estintore a schiuma, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:					
S.03.020.01	Da 9 Kg classe 8 A 89 B	cad	€ 104,34	0.00	100.00	0.00
S.03.021	Nolo di estintore a schiuma, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:					
S.03.021.01	Da 9 Kg classe 8 A 89 B	cad/30 g	€ 8,35	0.00	100.00	0.00
S.03.022	Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete:					

S.03 - OPERE PROVVISORIALI PER NOLI, SISTEMI AN..			S - SICUREZZA			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.022.01	In PVC per estintore da Kg 1	cad	€ 4,99	0.00	45.20	54.80
S.03.022.02	In PVC per estintore da Kg 2	cad	€ 5,68	0.00	51.86	48.14
S.03.022.03	In acciaio per estintore da Kg 4	cad	€ 24,77	0.00	88.97	11.03
S.03.022.04	In acciaio per estintore da Kg 6	cad	€ 26,50	0.00	89.69	10.31
S.03.022.05	In acciaio per estintore da Kg 9 - 12	cad	€ 26,78	0.00	89.80	10.20
S.03.022.06	In acciaio per estintore Co da Kg 5	cad	€ 27,46	0.00	90.05	9.95
S.03.023	Estintore carrellato a polvere omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione:					
S.03.023.01	Fornito da 30 Kg classe AB 1 C	cad	€ 371,54	0.00	100.00	0.00
S.03.023.02	Fornito da 50 Kg classe AB 1 C	cad	€ 494,68	0.00	100.00	0.00
S.03.023.03	Fornito da 100 Kg classe AB 1 C	cad	€ 780,30	0.00	100.00	0.00
S.03.023.04	Nolo da 30 Kg classe AB 1 C	cad/30 g	€ 29,72	0.00	100.00	0.00
S.03.023.05	Nolo da 50 Kg classe AB 1 C	cad/30 g	€ 39,57	0.00	100.00	0.00
S.03.023.06	Nolo da 100 Kg classe AB 1 C	cad/30 g	€ 62,42	0.00	100.00	0.00
S.03.024	Estintore carrellato ad anidride carbonica CO2 omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino, e dispositivo di sicurezza, bombola con corpo in acciaio, carrello e supporto:					
S.03.024.01	Fornito da 18 Kg classe B 10 C	cad	€ 878,58	0.00	100.00	0.00
S.03.024.02	Fornito da 27 Kg classe B 8 C	cad	€ 1.018,35	0.00	100.00	0.00
S.03.024.03	Fornito da 54 Kg classe B 6 C	cad	€ 1.862,84	0.00	100.00	0.00
S.03.024.04	Nolo da 18 Kg classe B 10 C	cad/30 g	€ 70,29	0.00	100.00	0.00
S.03.024.05	Nolo da 27 Kg classe B 8 C	cad/30 g	€ 81,47	0.00	100.00	0.00
S.03.024.06	Nolo da 54 Kg classe B 6 C	cad/30 g	€ 149,03	0.00	100.00	0.00
S.03.025	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 450 x 200 per UNI 45 e mm 655 x 450 x 200 per UNI 70, completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:					
S.03.025.01	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 15	cad	€ 142,81	0.00	100.00	0.00
S.03.025.02	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 20	cad	€ 162,67	0.00	100.00	0.00
S.03.025.03	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 25	cad	€ 190,39	0.00	100.00	0.00
S.03.025.04	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 30	cad	€ 213,64	0.00	100.00	0.00
S.03.025.05	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 20	cad	€ 256,59	0.00	100.00	0.00
S.03.025.06	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 25	cad	€ 316,28	0.00	100.00	0.00
S.03.025.07	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 30	cad	€ 343,77	0.00	100.00	0.00
S.03.025.08	Nolo UNI 45 e manichetta da m 15	cad/30 g	€ 2,86	0.00	100.00	0.00
S.03.025.09	Nolo UNI 45 e manichetta da m 20	cad/30 g	€ 3,25	0.00	100.00	0.00
S.03.025.10	Nolo UNI 45 e manichetta da m 25	cad/30 g	€ 3,81	0.00	100.00	0.00
S.03.025.11	Nolo UNI 45 e manichetta da m 30	cad/30 g	€ 4,27	0.00	100.00	0.00
S.03.025.12	Nolo UNI 70 e manichetta da m 20	cad/30 g	€ 5,13	0.00	100.00	0.00
S.03.025.13	Nolo UNI 70 e manichetta da m 25	cad/30 g	€ 6,33	0.00	100.00	0.00
S.03.025.14	Nolo UNI 70 e manichetta da m 30	cad/30 g	€ 6,88	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.03.026	Cassetta da incasso per idranti, in lameria trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio, schermo di chiusura safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 565 x 360 x 150 per UNI 45 mm 660 x 450 x 230 per UNI 70, completa di:a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato;b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705;c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:					
S.03.026.01	Fornitura UNI 45 e manichette da m 15	cad	€ 137,80	0.00	100.00	0.00
S.03.026.02	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 20	cad	€ 157,01	0.00	100.00	0.00
S.03.026.03	Fornitura UNI 45 e Manichetta da m 25	cad	€ 183,60	0.00	100.00	0.00
S.03.026.04	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 30	cad	€ 206,71	0.00	100.00	0.00
S.03.026.05	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 20	cad	€ 249,19	0.00	100.00	0.00
S.03.026.06	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 25	cad	€ 305,22	0.00	100.00	0.00
S.03.026.07	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 30	cad	€ 331,72	0.00	100.00	0.00
S.03.026.08	Nolo UNI 45 e manichetta da m 15	cad/30 g	€ 2,76	0.00	100.00	0.00
S.03.026.09	Nolo UNI 45 e manichetta da m 20	cad/30 g	€ 3,14	0.00	100.00	0.00
S.03.026.10	Nolo UNI 45 e manichetta da m 25	cad/30 g	€ 3,67	0.00	100.00	0.00
S.03.026.11	Nolo UNI 45 e manichetta da m 30	cad/30 g	€ 4,13	0.00	100.00	0.00
S.03.026.12	Nolo UNI 70 e manichetta da m 20	cad/30 g	€ 4,98	0.00	100.00	0.00
S.03.026.13	Nolo UNI 70 e manichetta da m 25	cad/30 g	€ 6,10	0.00	100.00	0.00
S.03.026.14	Nolo UNI 70 e manichetta da m 30	cad/30 g	€ 6,63	0.00	100.00	0.00
S.03.027	Cassetta da interno per idranti, in lameria verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinatori feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio, schermo di chiusura safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 565 x 450 x 230 per UNI 70, completa di:a) manichetta nylon gommato da metri 20, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato;b) rubinetto idrante in ottone UNI 570;c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:					
S.03.027.01	Fornitura UNI 45	cad	€ 141,84	0.00	100.00	0.00
S.03.028	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere					
S.03.028.01	vedi voce	m	€ 36,88	0.00	20.10	79.90
S.03.029	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm. temporaneo per la durata del cantiere					
S.03.029.01	vedi voce	m	€ 37,03	0.00	20.42	79.58
S.03.030	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE GRANDE (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre,impianto di betonaggio, gruetta, seghe circolari, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mm e n. 2 picchetti di acciaio zincato. temporaneo per la durata del cantiere					
S.03.030.01	vedi voce	m	€ 37,76	0.00	21.97	78.03
S.03.031	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm, collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.					
S.03.031.01	vedi voce	m	€ 46,49	0.00	43.66	56.34

04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.04.001	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. Montaggio e nolo per il 1° mese:					
S.04.001.01	Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	mq	€ 22,71	15.87	23.97	60.17

S.04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.04.001.02	Con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata	mq	€ 24,80	11.62	19.52	68.86
S.04.001.03	Con struttura in legno	mq	€ 49,11	5.87	45.45	48.68
S.04.001.04	Con struttura in legno e lamiera grecata	mq	€ 48,90	5.89	45.21	48.89
S.04.002	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.002.01	Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	mq	€ 4,79	0.00	71.45	28.55
S.04.002.02	Con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata	mq	€ 2,23	0.00	38.75	61.25
S.04.002.03	Con struttura in legno	mq	€ 3,93	0.00	47.79	52.21
S.04.002.04	Con struttura in legno e lamiera grecata	mq	€ 4,20	0.00	51.16	48.84
S.04.003	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambi i lati. Montaggio e nolo per il 1° mese:					
S.04.003.01	Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a Kg 250 mq	cad	€ 131,06	27.49	20.39	52.12
S.04.003.02	Carrabile da 4 m per 3 m sovraccarico pari a Kg 1000 mq	cad	€ 205,12	26.34	23.70	49.95
S.04.004	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornita di parapetti su entrambi i lati. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.004.01	Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a Kg 250 mq	cad/30 g	€ 40,38	0.00	66.17	33.83
S.04.004.02	Carrabile da 4 m per 3 m sovraccarico pari a Kg 1000 mq	cad/30 g	€ 62,28	0.00	78.06	21.94
S.04.005	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vasi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scald acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese					
S.04.005.01	Da cm 120 x 120	cad	€ 72,32	19.92	34.81	45.27
S.04.006	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scald acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.006.01	Da cm 120 x 120	cad/30 g	€ 28,63	0.00	87.92	12.08
S.04.007	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1°mese:					
S.04.007.01	Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere	cad	€ 115,15	12.51	59.05	28.43
S.04.007.02	Da minimo cm 100 x 100 con vaso alla turca	cad	€ 112,01	12.86	57.91	29.23
S.04.008	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.008.01	Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere	cad/30 g	€ 75,91	0.00	89.58	10.42
S.04.008.02	Da minimo cm 100 x 100 con vaso alla turca	cad/30 g	€ 72,77	0.00	89.13	10.87
S.04.009	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con , interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scald acqua, su basamento predisposto. montaggio e nolo per il 1° mese:					
S.04.009.01	Da cm 315 x 240 x 240 con vasi alla turca	cad	€ 273,49	26.34	48.68	24.98
S.04.009.02	Da cm 340 x 240 x 240 con vasi a sedere e cassette	cad	€ 288,16	25.00	51.29	23.71

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.04.010	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autostinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.010.01	Da cm 315 x 240 x 240 con vasi alla turca	cad/30 g	€ 139,96	0.00	95.12	4.88
S.04.010.02	Da cm 340 x 240 x 240 con vasi a sedere e cassette	cad/30 g	€ 154,63	0.00	95.58	4.42
S.04.011	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d' acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con quattro vasi e in ambienti separati con finistrino a wasistas due orinatoi e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese:					
S.04.011.01	Da cm 480 x 240 x 240 con vasi alla turca	cad	€ 381,82	18.87	63.24	17.89
S.04.011.02	Da cm 710 x 240 x 240 oltre quattro box docce	cad	€ 569,18	12.66	69.34	18.00
S.04.012	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con quattro vasi e in ambienti separati con finestrino a wasistas due orinatoi e lavabo, completo di rubinetterie a scalda acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.012.01	Da cm 480 x 240 x 240 con vasi alla turca	cad/30 g	€ 251,71	0.00	95.93	4.07
S.04.012.02	Da cm 710 x 240 x 240 oltre quattro box docce	cad/30 g	€ 404,92	0.00	97.47	2.53
S.04.013	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese:					
S.04.013.01	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	€ 481,48	14.96	63.76	21.28
S.04.013.02	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	€ 496,64	14.51	64.86	20.63
S.04.013.03	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	€ 506,22	14.23	65.53	20.24
S.04.013.04	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	€ 523,76	13.76	66.68	19.56
S.04.013.05	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	€ 547,53	13.16	68.13	18.71
S.04.013.06	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	€ 565,94	12.73	69.16	18.11
S.04.013.07	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	€ 595,71	12.09	70.71	17.20
S.04.013.08	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	€ 618,99	11.64	71.81	16.55
S.04.014	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:					
S.04.014.01	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30 g	€ 317,21	0.00	96.77	3.23
S.04.014.02	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30 g	€ 332,37	0.00	96.92	3.08
S.04.014.03	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30 g	€ 341,96	0.00	97.00	3.00
S.04.014.04	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30 g	€ 359,49	0.00	97.15	2.85

S.04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE			S - SICUREZZA			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.04.014.05	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30 g	€ 383,26	0.00	97.33	2.67
S.04.014.06	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30 g	€ 401,67	0.00	97.45	2.55
S.04.014.07	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30 g	€ 431,45	0.00	97.63	2.37
S.04.014.08	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30 g	€ 454,73	0.00	97.75	2.25

05 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ED INDIVIDUALE

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.05.001	Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 10-1997					
S.05.001.01	Imbracatura con attacco dorsale	cad/30 g	€ 3,95	0.00	99.05	0.95
S.05.001.02	Imbracatura con attacco dorsale e sternale	cad/30 g	€ 5,65	0.00	99.34	0.66
S.05.001.03	Imbracatura con cintura di posizionamento e attacco dorsale e sternale	cad/30 g	€ 10,95	0.00	99.66	0.34
S.05.001.04	Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 e 358 ad alta resistenza	cad/30 g	€ 13,76	0.00	99.73	0.27
S.05.001.05	Cintura a vite e corda di collegamento con connettore inox a pinza	cad/30 g	€ 4,98	0.00	99.25	0.75
S.05.001.06	Cintura a vite con schienalino e corda di collegamento con connettore	cad/30 g	€ 7,78	0.00	99.52	0.48
S.05.001.07	Sistema di imbracatura con struttura integrale in acciaio tubolare	cad/30 g	€ 28,18	0.00	99.87	0.13
S.05.001.08	Assorbitore di energia UNI EN 355 con fune in nylon	cad/30 g	€ 5,97	0.00	99.37	0.63
S.05.001.09	Assorbitore UNI EN 355 con fune e moschettone sistemi ad attacco dorsale	cad/30 g	€ 8,34	0.00	99.55	0.45
S.05.002	RETE DI SICUREZZA per caduta dall'alto in maglia fino a 10x10 cm, fune perimetrale fino a 12 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche completa di certificazione secondo le norme europee UNI EN 1263-1 e UNI EN 1263-2					
S.05.002.01	Per ogni montaggio, smontaggio con l'ausilio di trabattello (fino ad altezza di 5,40 m).	mq	€ 10,89	0.75	51.13	48.12
S.05.002.02	Per ogni montaggio, smontaggio con intervento di autocarro con cestello porta persone su braccio idraulico (fino ad altezza di 18,00 m).	mq	€ 13,85	28.25	40.20	31.55

06 - LINEE VITA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.06.001	Linea vita strutturale da 10 m su pali h 50 di estremità, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 10 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.001.01	Linea vita da 10 m	a corpo	€ 1.201,09	0.00	73.94	26.06
S.06.002	Linea vita strutturale da 15 m su pali h 50 di estremità, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 15 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.002.01	Linea vita da 15 m	a corpo	€ 1.275,54	0.00	73.90	26.10

S - SICUREZZA		LINEE VITA - S.06				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.06.003	Linea vita strutturale da 20 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 20 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.003.01	Linea vita da 20 m	a corpo	€ 1.756,31	0.00	73.96	26.04
S.06.004	Linea vita strutturale da 25 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 25 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.004.01	Linea vita da 25 m	a corpo	€ 1.858,20	0.00	73.92	26.08
S.06.005	Linea vita strutturale da 30 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 30 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.005.01	Linea vita da 30 m	a corpo	€ 1.951,98	0.00	73.89	26.11
S.06.006	Linea vita strutturale da 35 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 35 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.006.01	Linea vita da 35 m	a corpo	€ 2.432,51	0.00	73.94	26.06
S.06.007	Linea vita strutturale da 40 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 40 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.007.01	Linea vita da 40 m	a corpo	€ 2.534,40	0.00	73.91	26.09
S.06.008	Linea vita strutturale da 45 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 45 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.008.01	Linea vita da 45 m	a corpo	€ 2.627,94	0.00	73.89	26.11
S.06.009	Linea vita strutturale da 50 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 3 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 50 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.					
S.06.009.01	Linea vita da 50 m	a corpo	€ 3.095,34	0.00	73.92	26.08
S.06.010	Punto di rinvio certificato secondo UNI EN 795 A1 ancorato alla soletta di copertura mediante adeguato fissaggio chimico o meccanico classe metallo S355 Lanthane TR 175 o INOX, posizionati in maniera deguata per prevenire l'effetto pendolo dell'operatore.					
S.06.010.01	Gancio sottocoppo/sottotegola piega alta in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	€ 49,78	0.00	56.60	43.40
S.06.010.02	Gancio sottocoppo/sottotegola piega bassa in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	€ 49,78	0.00	56.60	43.40
S.06.010.03	Gancio fermascala in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	€ 336,86	0.00	74.46	25.54
S.06.010.04	Punto golfare h - 10, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	€ 105,54	0.00	73.79	26.21
S.06.010.05	Punto golfare h - 33, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	€ 118,90	0.00	73.73	26.27
S.06.010.06	Punto golfare h - 50, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	€ 127,26	0.00	73.70	26.30

S.06 - LINEE VITA		S - SICUREZZA				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.06.010.07	Punto di aggancio flessibile mono composto da forcella in acciaio S 355 spessore 6 mm zincato Top Class Lanthane TR 175, bullone diametro 12 mm cl. 8.8. Singolo cavo in acciaio INOX 316 diametro 6 mm, lunghezza 60 cm. Certificato secondo EN 795 classe A	a corpo	€ 65,63	0.00	61.59	38.41
S.06.010.08	Gancio sottotegola regolabile piega alta in acciaio zincato Lanthane Top Class TR175, certificato secondo EN 795-2012	a corpo	€ 65,63	0.00	61.59	38.41
S.06.011	Accessori per il ripristino dell'impermeabilizzazione di pali per linea vita da utilizzarsi in corrispondenza di colmi di copertura in laterizio o calcestruzzo.					
S.06.011.01	Bandella in piombo 300x300 con calotta EPDM	a corpo	€ 85,60	0.00	74.06	25.94
S.06.011.02	Bandella in alluminio 300x200 con calotta EPDM	a corpo	€ 85,60	0.00	74.06	25.94

07 - SICUREZZA COVID

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.07.001	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997- Guanti monouso in lattice UNI EN 420-374 2 e 455 1 2. Sottoganti da indossare sotto i guanti da lavoro, o da utilizzare per gli spostamenti nei mezzi aziendali. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.001.01	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	€ 0,12	21.07	78.93	0.00
S.07.002	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Tuta integrale in cotone con cerniera EN 340. Tuta monouso in cotone da indossare durante gli spostamenti sui mezzi aziendali o per il viaggio. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.002.01	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	€ 4,15	4.34	95.66	0.00
S.07.003	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Guanti in nitrile EN 420-388 e 374. Guanti da lavoro in aggiunta a quanto solitamente fornito per garantire il rispetto delle norme igieniche dovute all'emergenza sanitaria. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.003.01	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	€ 2,28	5.74	94.26	0.00
S.07.004	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Tuta in tyvek monouso con cappuccio EN 468. Tuta monouso da indossare al di sopra degli indumenti da lavoro. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.004.01	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	€ 8,27	3.96	96.04	0.00
S.07.005	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari- Montatura in polimero, a norma EN 172-166, classe ottica 1, lenti neutre. Occhiali protettivi da indossare per garantire il rispetto delle misure di sicurezza derivanti dall'emergenza sanitaria. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.005.01	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	€ 5,82	2.81	97.19	0.00
S.07.006	Mascherina facciale di tipo chirurgico, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.006.01	Mascherina facciale di tipo chirurgico	cad	€ 0,65	5.01	94.99	0.00
S.07.007	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2 senza valvola, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.007.01	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2 senza valvola	cad	€ 3,18	2.15	97.85	0.00
S.07.008	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP3 senza valvola, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso: con valvola di espirazione, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento					
S.07.008.01	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP3, senza valvola	cad	€ 4,43	1.54	98.46	0.00
S.07.009	Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani. Dotazione minima di 1 litro di prodotto per ciascun dispenser computato con le voci S.07.026.01 e S.07.026.02					
S.07.009.01	Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani	lt	€ 12,47	0.00	100.00	0.00
S.07.013	Informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento.					
S.07.013.01	Informazione specifica per ciascun preposto e/o direttore di cantiere - per ciascun preposto / direttore di cantiere	cad	€ 125,79	0.00	0.00	100.00

S - SICUREZZA		SICUREZZA COVID - S.07				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
S.07.013.02	Per cantiere con numero complessivo di addetti fino a 5 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale). Costo riferito al corso.	cad	€ 99,28	0.00	0.00	100.00
S.07.013.03	Per cantiere con numero complessivo da 6 a 12 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale) - per ciascun addetto oltre il quinto	cad	€ 20,70	0.00	0.00	100.00
S.07.015	Verifica della temperatura corporea degli addetti mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, e registrazione dell'avvenuto controllo.					
S.07.015.01	per ciascun addetto e per ciascuna operazione di verifica	cad	€ 0,82	0.00	0.00	100.00
S.07.016	Sanificazione/igienizzazione dei mezzi per raggiungere il cantiere (furgoni, auto di servizio ecc..) e dei mezzi d'opera utilizzati (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche ecc...)					
S.07.016.01	per ciascun mezzo e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	cad	€ 11,34	7.22	31.74	61.03
S.07.017	Sanificazione/igienizzazione ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere					
S.07.017.01	per ciascun locale e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	mq	€ 1,03	13.14	43.10	43.75
S.07.018	Sanificazione quotidiana di WC chimico, compresa la fornitura giornaliera di igienizzante spray da lasciare a disposizione degli utenti per l'igienizzazione dopo ogni uso					
S.07.018.01	per ciascun WC e per ogni singolo intervento giornaliero, compreso D.P.I.	cad/gg	€ 15,09	3.39	39.32	57.29
S.07.019	Sanificazione/igienizzazione degli attrezzi di lavoro utilizzati nel cantiere (badile, piccone, piegaferro, mola, trapano ecc... compresi comandi esterni tipo dispositivi perazionamento autogrù , macchine per micropali, pompe di calcestruzzo, telecomandi ecc...)					
S.07.019.01	per ciascun attrezzatura e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	cad	€ 3,70	11.07	11.05	77.88
S.07.021	Disinfezione di superfici piane di aree esterne o interne mediante nebulizzazione di prodotti igienizzanti a base di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono compresi i costi per i D.P.I..					
S.07.021.01	per superfici fino a 500mq	a corpo	€ 344,66	7.33	58.47	34.20
S.07.021.02	per superfici da 501 a 1.000mq	a corpo	€ 519,83	7.21	57.52	35.27
S.07.021.03	per superfici da 1.001 a 10.000mq - Sovrapprezzo alla voce S.07.021.02 per i soli mq eccedenti i 1.000	mq	€ 0,44	3.60	66.49	29.91
S.07.021.04	per oltre 10.000mq - Sovrapprezzo alla voce S.07.021.02 e S.07.021.03 per i soli mq eccedenti i 10.000	mq	€ 0,24	3.25	69.75	27.00
S.07.022	Disinfezione di locali/ambienti/cabine al fine di ridurre la presenza di agenti patogeni come batteri, spore fungine e virus eventualmente presenti e rendere l'ambiente piu' sicuro per la presenza umana, da eseguire mediante ozonizzazione con generatore di ozono, nebulizzazione di perossido di idrogeno o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono compresi i costi per i D.P.I..					
S.07.022.01	per superfici fino a 50mq	a corpo	€ 207,36	10.85	7.04	82.10
S.07.022.02	per superfici da 51 fino a 100mq	a corpo	€ 274,52	10.68	5.83	83.49
S.07.022.03	per superfici da 101 fino a 1000mq - sovrapprezzo alla voce S.07.022.02 per i mq eccedenti	mq	€ 1,55	17.63	18.88	63.49
S.07.022.04	per superfici oltre 1000mq - sovrapprezzo alla voce S.07.022.02 e S.07.022.03 per i mq eccedenti	mq	€ 0,89	30.61	17.96	51.43
S.07.024	Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno					
S.07.024.01	Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno	cad	€ 170,45	0.00	59.41	40.59
S.07.026	Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti					
S.07.026.01	dispenser meccanico a piantana con pedale	cad	€ 145,80	100.00	0.00	0.00
S.07.026.02	dispenser elettronico senza contatto con fotocellula fissato a muro	cad	€ 63,55	96.60	0.00	3.40
S.07.027	Raddoppio degli armadietti del personale per consentire la separazione fra gli indumenti puliti e quelli sporchi					
S.07.027.01	per ciascun addetto	cad	€ 92,17	97.65	0.00	2.35

01 - ADDITIVI E PROTETTIVI C.A.M.

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.01.001	Additivo d'adesione, rispondente ai CAM vigenti					
T.01.001.01	in lattice di gomma sintetica	kg	€ 10,54	0.00	100.00	0.00
T.01.002	Protettivi, rispondente ai CAM vigenti					
T.01.002.01	pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione	kg	€ 13,71	0.00	100.00	0.00
T.01.002.02	passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	kg	€ 6,82	0.00	100.00	0.00

02 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.001	Mattone , rispondente ai CAM vigenti					
T.02.001.01	in laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	€ 1,06	0.00	100.00	0.00
T.02.001.02	in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	€ 0,91	0.00	100.00	0.00
T.02.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.002.01	spessore 25 cm	mc	€ 151,32	0.00	100.00	0.00
T.02.002.02	spessore 30 cm	mc	€ 151,32	0.00	100.00	0.00
T.02.002.03	Ad incastro - spessore 25 cm	mc	€ 154,84	0.00	100.00	0.00
T.02.002.04	ad incastro - spessore 30 cm	mc	€ 154,84	0.00	100.00	0.00
T.02.002.05	ad incastro - spessore 35 cm	mc	€ 169,26	0.00	100.00	0.00
T.02.002.06	ad incastro - spessore 38 cm	mc	€ 170,24	0.00	100.00	0.00
T.02.003	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.003.01	spessore 25 cm	mc	€ 159,58	0.00	100.00	0.00
T.02.003.02	spessore 30 cm	mc	€ 159,58	0.00	100.00	0.00
T.02.003.03	spessore 35 cm	mc	€ 159,47	0.00	100.00	0.00
T.02.003.04	spessore 38 cm	mc	€ 63,82	0.00	100.00	0.00
T.02.003.05	spessore 45 cm	mc	€ 164,20	0.00	100.00	0.00
T.02.003.06	ad incastro - spessore 25 cm	mc	€ 155,33	0.00	100.00	0.00
T.02.003.07	ad incastro - spessore 30 cm	mc	€ 154,94	0.00	100.00	0.00
T.02.003.08	ad incastro - spessore 35 cm	mc	€ 159,47	0.00	100.00	0.00
T.02.003.09	ad incastro - spessore 38 cm	mc	€ 163,02	0.00	100.00	0.00
T.02.003.10	ad incastro - spessore 45 cm	mc	€ 173,72	0.00	100.00	0.00
T.02.003.11	per muratura armata - spessore 25 cm	mc	€ 203,55	0.00	100.00	0.00
T.02.003.12	Per muratura armata - spessore 30 cm	mc	€ 203,26	0.00	100.00	0.00
T.02.003.13	per muratura armata - spessore 35 cm	mc	€ 192,84	0.00	100.00	0.00
T.02.003.14	per muratura armata - spessore 38 cm	mc	€ 87,15	0.00	100.00	0.00
T.02.003.15	per muratura armata - spessore 45 cm	mc	€ 118,59	0.00	100.00	0.00
T.02.003.16	rettificato – spessore 25 cm	mc	€ 183,48	0.00	100.00	0.00
T.02.003.17	rettificato – spessore 30 cm	mc	€ 183,48	0.00	100.00	0.00
T.02.003.18	rettificato – spessore 38 cm	mc	€ 183,69	0.00	100.00	0.00
T.02.003.19	rettificato – spessore 45 cm	mc	€ 183,67	0.00	100.00	0.00
T.02.004	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.004.01	spessore 12 cm (tramezza)	mc	€ 164,45	0.00	100.00	0.00
T.02.004.02	spessore 20 cm	mc	€ 183,43	0.00	100.00	0.00
T.02.004.03	spessore 25 cm	mc	€ 201,14	0.00	100.00	0.00
T.02.004.04	spessore 30 cm	mc	€ 221,38	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.004.05	spessore 35 cm	mc	€ 240,35	0.00	100.00	0.00
T.02.004.06	Ad incastro - spessore 12 cm	mc	€ 183,43	0.00	100.00	0.00
T.02.004.07	ad incastro - spessore 20 cm	mc	€ 196,08	0.00	100.00	0.00
T.02.004.08	ad incastro - spessore 25 cm	mc	€ 215,05	0.00	100.00	0.00
T.02.004.09	ad incastro - spessore 30 cm	mc	€ 237,82	0.00	100.00	0.00
T.02.004.10	ad incastro - spessore 35 cm	mc	€ 265,65	0.00	100.00	0.00
T.02.004.11	ad incastro - spessore 38 cm	mc	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
T.02.004.12	rettificato - spessore 30	mc	€ 271,98	0.00	100.00	0.00
T.02.004.13	rettificato - spessore 35	mc	€ 297,28	0.00	100.00	0.00
T.02.004.14	rettificato - spessore 38	mc	€ 316,25	0.00	100.00	0.00
T.02.004.15	rettificato - spessore 45	mc	€ 354,20	0.00	100.00	0.00
T.02.005	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.005.01	ad incastro - spessore 8 cm	mc	€ 189,75	0.00	100.00	0.00
T.02.005.02	ad incastro - spessore 10 cm	mc	€ 187,22	0.00	100.00	0.00
T.02.005.03	Ad incastro - spessore 12 cm	mc	€ 183,43	0.00	100.00	0.00
T.02.005.04	Ad incastro - spessore 12,5 cm	mc	€ 184,69	0.00	100.00	0.00
T.02.005.05	Ad incastro - spessore 15 cm	mc	€ 187,22	0.00	100.00	0.00
T.02.005.06	Ad incastro - spessore 17 cm	mc	€ 189,75	0.00	100.00	0.00
T.02.005.07	Ad incastro - spessore 17,5 cm	mc	€ 191,02	0.00	100.00	0.00
T.02.005.08	ad incastro - spessore 20 cm	mc	€ 196,08	0.00	100.00	0.00
T.02.006	Blocco in laterizio normale per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.006.01	spessore 25 cm	mc	€ 62,48	0.00	100.00	0.00
T.02.006.02	spessore 30 cm	mc	€ 62,14	0.00	100.00	0.00
T.02.007	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.007.01	spessore 8 cm (foratella)	mc	€ 132,83	0.00	100.00	0.00
T.02.007.02	6 fori, spessore 8 cm (foratino)	mc	€ 145,48	0.00	100.00	0.00
T.02.007.03	spessore 12 cm (tramezza-foratone)	mc	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
T.02.007.04	spessore 20 cm (forato)	mc	€ 149,27	0.00	100.00	0.00
T.02.007.05	spessore 25 cm	mc	€ 158,13	0.00	100.00	0.00
T.02.008	Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.008.01	Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	€ 1,08	0.00	100.00	0.00
T.02.008.02	Tavella spessore cm. 4 lunghezza da 60 a 100 cm	cad	€ 1,58	0.00	100.00	0.00
T.02.008.03	Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	€ 2,66	0.00	100.00	0.00
T.02.008.04	Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 110 a 200 cm	cad	€ 4,50	0.00	100.00	0.00
T.02.009	Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.009.01	per solaio a travetti h cm. 12	cad	€ 1,58	0.00	100.00	0.00
T.02.009.02	per solaio a travetti h cm. 16	cad	€ 1,96	0.00	100.00	0.00
T.02.009.03	per solaio a travetti h cm. 18	cad	€ 2,15	0.00	100.00	0.00
T.02.009.04	per solaio a travetti h cm. 20	cad	€ 2,34	0.00	100.00	0.00
T.02.009.05	per solaio a travetti h cm. 22	cad	€ 2,59	0.00	100.00	0.00
T.02.009.06	per solaio a travetti h cm. 25	cad	€ 2,91	0.00	100.00	0.00
T.02.009.07	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	cad	€ 2,92	0.00	100.00	0.00
T.02.009.08	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	cad	€ 2,88	0.00	100.00	0.00
T.02.009.09	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 25	cad	€ 3,45	0.00	100.00	0.00
T.02.010	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.010.01	spessore 16 cm interasse 40 cm	mc	€ 62,24	0.00	100.00	0.00
T.02.010.02	spessore 18 cm interasse 40 cm	mc	€ 55,33	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.010.03	spessore 20 cm interasse 40 cm	mc	€ 49,79	0.00	100.00	0.00
T.02.010.04	spessore 24 cm interasse 40 cm	mc	€ 51,87	0.00	100.00	0.00
T.02.010.05	spessore 16 cm interasse 50 cm	mc	€ 146,90	0.00	100.00	0.00
T.02.010.06	spessore 18 cm interasse 50 cm	mc	€ 129,30	0.00	100.00	0.00
T.02.010.07	spessore 20 cm interasse 50 cm	mc	€ 116,37	0.00	100.00	0.00
T.02.010.08	spessore 22 cm interasse 50 cm	mc	€ 85,46	0.00	100.00	0.00
T.02.010.09	spessore 24 cm interasse 50 cm	mc	€ 112,52	0.00	100.00	0.00
T.02.011	Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.011.01	lunghezza 100 cm	cad	€ 8,86	0.00	100.00	0.00
T.02.011.02	lunghezza 125 cm	cad	€ 10,75	0.00	100.00	0.00
T.02.011.03	lunghezza 150 cm	cad	€ 12,65	0.00	100.00	0.00
T.02.011.04	lunghezza 175 cm	cad	€ 14,55	0.00	100.00	0.00
T.02.011.05	lunghezza 200 cm	cad	€ 16,45	0.00	100.00	0.00
T.02.011.06	lunghezza 225 cm	cad	€ 18,72	0.00	100.00	0.00
T.02.011.07	lunghezza 250 cm	cad	€ 20,87	0.00	100.00	0.00
T.02.011.08	lunghezza 275 cm	cad	€ 23,40	0.00	100.00	0.00
T.02.011.09	lunghezza 300 cm	cad	€ 25,93	0.00	100.00	0.00
T.02.011.10	lunghezza 325 cm	cad	€ 28,46	0.00	100.00	0.00
T.02.011.11	lunghezza 350 cm	cad	€ 30,99	0.00	100.00	0.00
T.02.012	Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.012.01	spessore 25 cm	mc	€ 191,95	0.00	100.00	0.00
T.02.013	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.013.01	spessore 25 cm	mc	€ 162,11	0.00	100.00	0.00
T.02.013.02	spessore 30 cm	mc	€ 183,36	0.00	100.00	0.00
T.02.014	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.014.01	colore naturale, spessore 25 cm	mc	€ 235,76	0.00	100.00	0.00
T.02.014.02	colore naturale, spessore 30 cm	mc	€ 239,78	0.00	100.00	0.00
T.02.015	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso per intonaco, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.015.01	spessore 25 cm	mc	€ 175,46	0.00	100.00	0.00
T.02.015.02	spessore 30 cm	mc	€ 167,73	0.00	100.00	0.00
T.02.016	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.016.01	spessore 25 cm	mc	€ 156,51	0.00	100.00	0.00
T.02.016.02	spessore 30 cm	mc	€ 155,77	0.00	100.00	0.00
T.02.017	Blocco in cls vibro-compresso per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.017.01	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 7 cm.	mc	€ 411,13	0.00	100.00	0.00
T.02.017.02	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 7 cm.	mc	€ 480,70	0.00	100.00	0.00
T.02.017.03	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 12-15 cm	mc	€ 303,60	0.00	100.00	0.00
T.02.017.04	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 12-15 cm	mc	€ 328,90	0.00	100.00	0.00
T.02.017.05	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 20-22 cm	mc	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
T.02.017.06	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 20-22 cm	mc	€ 297,28	0.00	100.00	0.00
T.02.017.07	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 15 cm	mc	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
T.02.017.08	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm	mc	€ 301,07	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.018	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.018.01	spessore 8 cm	mc	€ 232,76	0.00	100.00	0.00
T.02.018.02	spessore 12 cm	mc	€ 212,52	0.00	100.00	0.00
T.02.018.03	Spessore 15 cm	mc	€ 202,40	0.00	100.00	0.00
T.02.018.04	spessore 20 cm	mc	€ 192,28	0.00	100.00	0.00
T.02.018.05	spessore 25 cm	mc	€ 187,22	0.00	100.00	0.00
T.02.018.06	spessore 30 cm	mc	€ 182,16	0.00	100.00	0.00
T.02.019	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.019.01	colore naturale spessore 8 cm	mc	€ 283,36	0.00	100.00	0.00
T.02.019.02	colore naturale spessore 12 cm	mc	€ 253,00	0.00	100.00	0.00
T.02.019.03	colore naturale spessore 20 cm	mc	€ 222,64	0.00	100.00	0.00
T.02.019.04	colore naturale spessore 25 cm	mc	€ 212,52	0.00	100.00	0.00
T.02.019.05	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm	mc	€ 339,02	0.00	100.00	0.00
T.02.019.06	colore naturale spessore 15 cm	mc	€ 237,82	0.00	100.00	0.00
T.02.020	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM vigenti					
T.02.020.01	termoisolante spessore 20 cm	mc	€ 239,31	0.00	100.00	0.00
T.02.020.02	fonoisolante spessore 20 cm	mc	€ 211,65	0.00	100.00	0.00
T.02.020.03	termoisolante spessore 25 cm	mc	€ 228,90	0.00	100.00	0.00
T.02.020.04	fonoisolante spessore 25 cm	mc	€ 208,89	0.00	100.00	0.00
T.02.020.05	termoisolante spessore 30 cm	mc	€ 225,31	0.00	100.00	0.00
T.02.020.06	fonoisolante spessore 30 cm	mc	€ 213,47	0.00	100.00	0.00
T.02.021	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.021.01	spessore 8 cm grezzi EI 120	mc	€ 247,94	0.00	100.00	0.00
T.02.021.02	spessore 8 cm facciavista idropellente EI 160	mc	€ 303,60	0.00	100.00	0.00
T.02.021.03	Spessore 12 cm grezzi EI 180	mc	€ 237,82	0.00	100.00	0.00
T.02.021.04	Spessore 12 cm faccia-vista idropellente EI 190	mc	€ 288,42	0.00	100.00	0.00
T.02.021.05	Spessore 15 cm grezzi EI 180	mc	€ 227,70	0.00	100.00	0.00
T.02.021.06	Spessore 15 cm facciavista idropellente EI 190	mc	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
T.02.021.07	Spessore 20 cm grezzi EI 180	mc	€ 217,58	0.00	100.00	0.00
T.02.021.08	Spessore 20 cm facciavista idropellente EI 120	mc	€ 258,06	0.00	100.00	0.00
T.02.021.09	Spessore 25 cm grezzi EI 180	mc	€ 207,46	0.00	100.00	0.00
T.02.021.10	Spessore 25 cm facciavista idropellente EI 180	mc	€ 247,94	0.00	100.00	0.00
T.02.021.11	Spessore 30 cm grezzi EI 240	mc	€ 222,64	0.00	100.00	0.00
T.02.021.12	Spessore 30 cm facciavista idropellente EI 240	mc	€ 263,12	0.00	100.00	0.00
T.02.022	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.022.01	Spessore 20 cm grezzi REI 180	mc	€ 127,55	0.00	100.00	0.00
T.02.022.02	Spessore 20 cm facciavista idropellente REI 180	mc	€ 166,06	0.00	100.00	0.00
T.02.022.03	Spessore 25 cm grezzi REI 180	mc	€ 125,27	0.00	100.00	0.00
T.02.022.04	Spessore 25 cm facciavista idropellente REI 180	mc	€ 148,01	0.00	100.00	0.00
T.02.022.05	Spessore 30 cm grezzi REI 180	mc	€ 129,65	0.00	100.00	0.00
T.02.022.06	Spessore 30 cm facciavista idropellente REI 180	mc	€ 154,06	0.00	100.00	0.00
T.02.023	Copertine in cls vibrocompresso per per murature, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.023.01	dimensioni 25x6 cm	m	€ 18,04	0.00	100.00	0.00
T.02.024	Blocco cavo (o "cassero") in cls pesante vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM vigenti					

T.02 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN ..			T - PRODOTTI C.A.M.			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.024.01	spessore 20 cm	mc	€ 107,50	0.00	100.00	0.00
T.02.024.02	spessore 25 cm	mc	€ 99,05	0.00	100.00	0.00
T.02.024.03	spessore 30 cm	mc	€ 104,73	0.00	100.00	0.00
T.02.025	Blocco cavo (o "cassero") in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.025.01	spessore 20 cm	mc	€ 139,64	0.00	100.00	0.00
T.02.025.02	spessore 25 cm	mc	€ 124,80	0.00	100.00	0.00
T.02.025.03	spessore 30 cm	mc	€ 122,07	0.00	100.00	0.00
T.02.026	Blocco cavo (o "cassero") in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso per muratura facciavista, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.026.01	spessore 25 cm	mc	€ 139,61	0.00	100.00	0.00
T.02.026.02	spessore 30 cm	mc	€ 133,04	0.00	100.00	0.00
T.02.027	Blocco architrave (correa) in cls pesante vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.027.01	colore naturale, spessore 20 cm	mc	€ 303,60	0.00	100.00	0.00
T.02.027.02	colore naturale, spessore 25 cm	mc	€ 290,95	0.00	100.00	0.00
T.02.027.03	colore naturale, spessore 30 cm	mc	€ 278,30	0.00	100.00	0.00
T.02.028	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM vigenti					
T.02.028.01	colore naturale, spessore 20 cm	mc	€ 297,28	0.00	100.00	0.00
T.02.028.02	colore naturale, spessore 25 cm	mc	€ 284,63	0.00	100.00	0.00
T.02.028.03	colore naturale, spessore 30 cm	mc	€ 271,98	0.00	100.00	0.00
T.02.028.04	colorato, spessore 20 cm	mc	€ 316,25	0.00	100.00	0.00
T.02.028.05	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 20 cm	mc	€ 335,23	0.00	100.00	0.00
T.02.028.06	colorato, spessore 25 cm	mc	€ 303,60	0.00	100.00	0.00
T.02.028.07	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 25 cm	mc	€ 322,58	0.00	100.00	0.00
T.02.028.08	colorato, spessore 30 cm	mc	€ 290,95	0.00	100.00	0.00
T.02.028.09	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 30 cm	mc	€ 309,93	0.00	100.00	0.00
T.02.029	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM vigenti, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da requisiti energetici vigenti, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1					
T.02.029.01	spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 7 cm	mq	€ 47,46	0.00	100.00	0.00
T.02.029.02	spessore totale 30 cm, spessore PSE+grafite 7 cm	mq	€ 74,13	0.00	100.00	0.00
T.02.029.03	spessore totale 33 cm, spessore PSE+grafite 10 cm	mq	€ 67,31	0.00	100.00	0.00
T.02.029.04	spessore totale 38 cm, spessore EPS 10 cm	mq	€ 77,05	0.00	100.00	0.00
T.02.029.05	spessore totale 38 cm, spessore EPS 14 cm	mq	€ 89,28	0.00	100.00	0.00
T.02.029.06	Spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 14 cm	mq	€ 64,83	0.00	100.00	0.00
T.02.029.07	spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm	mq	€ 110,62	0.00	100.00	0.00
T.02.029.08	spessore totale 44 cm, spessore grafite 14 cm	mq	€ 71,78	0.00	100.00	0.00
T.02.029.09	spessore totale 44 cm, spessore grafite 17 cm	mq	€ 74,09	0.00	100.00	0.00
T.02.029.10	spessore totale 44 cm, spessore PSE+grafite 20 cm	mq	€ 100,61	0.00	100.00	0.00
T.02.029.11	spessore totale 50 cm, spessore EPS+grafite 20/21 cm	mq	€ 76,41	0.00	100.00	0.00
T.02.030	Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti, rispondente ai CAM vigenti, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da requisiti energetici vigenti, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1					
T.02.030.01	Spessore 20 cm	mq	€ 40,52	0.00	100.00	0.00
T.02.030.02	spessore 25 cm	mq	€ 48,07	0.00	100.00	0.00
T.02.030.03	spessore 30 cm	mq	€ 52,80	0.00	100.00	0.00
T.02.030.04	spessore 44 cm	mq	€ 82,72	0.00	100.00	0.00
T.02.031	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM vigenti, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da requisiti energetici vigenti, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1					
T.02.031.01	spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 10 cm	mq	€ 52,09	0.00	100.00	0.00
T.02.031.02	spessore totale 30 cm, spessorePSE+ grafite 10 cm	mq	€ 78,04	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.02.031.03	spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm	mq	€ 110,62	0.00	100.00	0.00
T.02.031.04	spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 17/18 cm	mq	€ 69,46	0.00	100.00	0.00
T.02.031.05	spessore totale 38 cm, spessore EPS 17/18 cm	mq	€ 69,46	0.00	100.00	0.00
T.02.031.06	spessore totale 44 cm, spessore grafite 23 cm	mq	€ 76,41	0.00	100.00	0.00
T.02.031.07	spessore totale 50 cm, spessore EPS 21+7 cm	mq	€ 81,04	0.00	100.00	0.00
T.02.032	Blocco cavo (o “cassero”) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, integrati all'interno delle cavità del blocco con isolante (in poliestere grafitato), I blocchi cassero sono dotati di opportuni alloggi e incastri e sono predisposti per la posa dell'armatura orizzontale a ricorsi, rispondente ai CAM vigenti.					
T.02.032.01	spessore totale 23,5 cm, spessore grafite 8 cm	mc	€ 496,27	0.00	100.00	0.00
T.02.032.02	spessore totale 33,5 cm, spessore grafite 10,5 cm	mc	€ 299,06	0.00	100.00	0.00
T.02.032.03	spessore totale 40,5 cm, spessore grafite 17 cm	mc	€ 364,47	0.00	100.00	0.00
T.02.033	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM vigenti.					
T.02.033.01	densità 350/500 kg/mc spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 120	mq	€ 51,43	0.00	100.00	0.00
T.02.033.02	densità 350/500 kg/mc spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 180	mq	€ 69,07	0.00	100.00	0.00
T.02.033.03	densità 350/500 kg/mc spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 86,34	0.00	100.00	0.00
T.02.033.04	densità 350/500 kg/mc spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 103,83	0.00	100.00	0.00
T.02.033.05	densità 350/500 kg/mc spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 104,83	0.00	100.00	0.00
T.02.033.06	densità 350/500 kg/mc spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 109,45	0.00	100.00	0.00
T.02.033.07	densità 350/500 kg/mc spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 116,48	0.00	100.00	0.00
T.02.034	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM vigenti.					
T.02.034.01	densità 550/600 kg/mc spessore 24 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 180	mq	€ 70,16	0.00	100.00	0.00
T.02.034.02	densità 550/600 kg/mc spessore 30 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 87,70	0.00	100.00	0.00
T.02.034.03	densità 550/600 kg/mc spessore 35 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 102,31	0.00	100.00	0.00
T.02.034.04	densità 550/600 kg/mc spessore 37,5 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	€ 109,62	0.00	100.00	0.00
T.02.035	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM vigenti.					
T.02.035.01	densità 300/500 kg/mc spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 58,19	0.00	100.00	0.00
T.02.035.02	densità 300/500 kg/mc spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 69,58	0.00	100.00	0.00
T.02.035.03	densità 300/500 kg/mc spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 86,02	0.00	100.00	0.00
T.02.035.04	densità 300/500 kg/mc spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 98,67	0.00	100.00	0.00
T.02.035.05	densità 300/500 kg/mc spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 101,20	0.00	100.00	0.00
T.02.035.06	densità 300/500 kg/mc spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 106,26	0.00	100.00	0.00
T.02.035.07	densità 300/500 kg/mc spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 113,85	0.00	100.00	0.00
T.02.035.08	densità 300/500 kg/mc spessore 45 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 129,03	0.00	100.00	0.00
T.02.035.09	densità 300/500 kg/mc spessore 48 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 139,15	0.00	100.00	0.00
T.02.035.10	densità 300/500 kg/mc spessore 50 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	€ 145,48	0.00	100.00	0.00
T.02.035.11	densità 450/550 kg/mc spessore 8 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 120	mq	€ 22,77	0.00	100.00	0.00
T.02.035.12	densità 450/550 kg/mc spessore 10 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 29,10	0.00	100.00	0.00
T.02.035.13	densità 450/550 kg/mc spessore 12 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 34,16	0.00	100.00	0.00
T.02.035.14	densità 450/550 kg/mc spessore 15 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 43,01	0.00	100.00	0.00
T.02.035.15	densità 450/550 kg/mc spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	€ 51,43	0.00	100.00	0.00

03 - ACCIAIO C.A.M. PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.03.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM vigenti.					
T.03.001.01	Ø 6	kg	€ 1,53	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.03.001.02	Ø 8	kg	€ 1,49	0.00	100.00	0.00
T.03.001.03	Ø 10	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.001.04	Da Ø 12 a Ø 18	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.001.05	Da Ø 20 a Ø 26	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.001.06	Da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	€ 1,48	0.00	100.00	0.00
T.03.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM vigenti formato mm. 2000X3000					
T.03.002.01	Ø 5 100x100	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.02	Ø 5 150x150	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.03	Ø 5 200x200	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.04	Ø 6 100x100	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.05	Ø 6 150x150	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.06	Ø 6 200x200	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.002.07	Ø 8 100x100	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.03.002.08	Ø 8 150x150	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.03.002.09	Ø 8 200x200	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.03.002.10	Ø 10 200x200	kg	€ 1,56	0.00	100.00	0.00
T.03.003	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM vigenti. Formato mm 2250x4000					
T.03.003.01	Ø 5 100x100	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.003.02	Ø 5 150x150	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.003.03	Ø 5 200x200	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.003.04	Ø 6 100x100	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.003.05	Ø 6 150x150	kg	€ 1,42	0.00	100.00	0.00
T.03.003.06	Ø 6 200x200	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.03.003.07	Ø 8 100x100	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.003.08	Ø 8 150x150	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.003.09	Ø 8 200x200	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.003.10	Ø 10 200x200	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.03.004	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM vigenti.					
T.03.004.01	Staffe	kg	€ 1,66	0.00	100.00	0.00
T.03.004.02	sagomato	kg	€ 1,44	0.00	100.00	0.00
T.03.004.03	in barre dritte a misura	kg	€ 1,59	0.00	100.00	0.00
T.03.004.04	gabbie	kg	€ 2,00	0.00	100.00	0.00
T.03.005	Tiranti in barre, rispondente ai CAM vigenti					
T.03.005.01	da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	€ 66,65	0.00	100.00	0.00
T.03.005.02	da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	€ 88,95	0.00	100.00	0.00
T.03.005.03	da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	€ 88,95	0.00	100.00	0.00

04 - LEGNAMI C.A.M.

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.04.001	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.001.01	morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	mc	€ 576,60	0.00	100.00	0.00
T.04.001.02	sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	mc	€ 448,47	0.00	100.00	0.00
T.04.001.03	sottomisure parallele primate (tutte largh. uguali) (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	mc	€ 544,56	0.00	100.00	0.00
T.04.001.04	tavole da ponteggio mm 50 primate	mc	€ 512,53	0.00	100.00	0.00
T.04.001.05	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	€ 576,60	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		LEGNAMI C.A.M. - T.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.04.001.06	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	€ 928,97	0.00	100.00	0.00
T.04.001.07	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 2^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	€ 624,64	0.00	100.00	0.00
T.04.001.08	travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	mc	€ 576,60	0.00	100.00	0.00
T.04.001.09	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	€ 640,66	0.00	100.00	0.00
T.04.001.10	travi uso Trieste qualsiasi sezione, fino a m 6	mc	€ 448,47	0.00	100.00	0.00
T.04.001.11	travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	mc	€ 608,63	0.00	100.00	0.00
T.04.001.12	travi uso Fiume qualsiasi sezione, oltre m 8	mc	€ 624,64	0.00	100.00	0.00
T.04.001.13	correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	mc	€ 576,60	0.00	100.00	0.00
T.04.001.14	correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza 6 m	mc	€ 576,60	0.00	100.00	0.00
T.04.001.15	correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	mc	€ 544,56	0.00	100.00	0.00
T.04.001.16	correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza da 4 a 5 m	mc	€ 544,56	0.00	100.00	0.00
T.04.001.17	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.001.18	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.001.19	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.001.20	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.001.21	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.001.22	seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	€ 5,60	0.00	100.00	0.00
T.04.001.23	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 20 mm.	m	€ 17,62	0.00	100.00	0.00
T.04.001.24	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 25 mm.	m	€ 21,62	0.00	100.00	0.00
T.04.001.25	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 35 mm.	m	€ 28,83	0.00	100.00	0.00
T.04.001.26	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 42 mm.	m	€ 33,64	0.00	100.00	0.00
T.04.002	Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.002.01	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6	mc	€ 1.009,04	0.00	100.00	0.00
T.04.002.02	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	€ 1.073,11	0.00	100.00	0.00
T.04.002.03	travi uso Trieste sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	€ 961,00	0.00	100.00	0.00
T.04.002.04	travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6	mc	€ 896,92	0.00	100.00	0.00
T.04.002.05	travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	mc	€ 1.025,05	0.00	100.00	0.00
T.04.002.06	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	€ 993,03	0.00	100.00	0.00
T.04.002.07	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10	mc	€ 1.249,29	0.00	100.00	0.00
T.04.002.08	correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	mc	€ 560,58	0.00	100.00	0.00
T.04.002.09	correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4	mc	€ 640,66	0.00	100.00	0.00
T.04.002.10	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	€ 1.201,24	0.00	100.00	0.00
T.04.003	Legname per edilizia - Rovere , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.003.01	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6	mc	€ 864,89	0.00	100.00	0.00
T.04.003.02	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	€ 912,94	0.00	100.00	0.00
T.04.003.03	travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6	mc	€ 704,73	0.00	100.00	0.00
T.04.003.04	travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	mc	€ 744,77	0.00	100.00	0.00
T.04.003.05	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	€ 744,77	0.00	100.00	0.00
T.04.003.06	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10	mc	€ 800,82	0.00	100.00	0.00
T.04.003.07	correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	mc	€ 688,72	0.00	100.00	0.00
T.04.003.08	correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4	mc	€ 736,76	0.00	100.00	0.00
T.04.004	Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.004.01	travi CE EN 14080:2013 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00

T.04 - LEGNAMI C.A.M.		T - PRODOTTI C.A.M.				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.04.004.02	travi CE EN 14080:2013 GL28h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	€ 1.252,35	0.00	100.00	0.00
T.04.004.03	travi CE EN 14080:2013 GL32h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	€ 1.296,63	0.00	100.00	0.00
T.04.004.04	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.004.05	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.004.06	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.004.07	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.004.08	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.005.01	qualità non a vista, 60 mm 3s	mc	€ 1.315,60	0.00	100.00	0.00
T.04.005.02	qualità non a vista, 80 mm 3s	mc	€ 1.283,98	0.00	100.00	0.00
T.04.005.03	qualità non a vista, 100 mm 3s	mc	€ 1.258,68	0.00	100.00	0.00
T.04.005.04	qualità non a vista, 120 mm 3s	mc	€ 1.239,70	0.00	100.00	0.00
T.04.005.05	qualità non a vista, 100 mm 5s	mc	€ 1.271,33	0.00	100.00	0.00
T.04.005.06	qualità non a vista, 120 mm 5s	mc	€ 1.252,35	0.00	100.00	0.00
T.04.005.07	qualità non a vista, 140 mm 5s	mc	€ 1.233,38	0.00	100.00	0.00
T.04.005.08	qualità non a vista, 160 mm 5s	mc	€ 1.220,73	0.00	100.00	0.00
T.04.005.09	qualità non a vista, 180 mm 5s	mc	€ 1.208,08	0.00	100.00	0.00
T.04.005.10	qualità non a vista, 200 mm 5s	mc	€ 1.201,75	0.00	100.00	0.00
T.04.005.11	qualità non a vista, 200 mm 7s	mc	€ 1.246,03	0.00	100.00	0.00
T.04.005.12	qualità non a vista, 220 mm 7s	mc	€ 1.233,38	0.00	100.00	0.00
T.04.005.13	qualità non a vista, 240-250 mm 7s	mc	€ 1.227,05	0.00	100.00	0.00
T.04.005.14	qualità non a vista, 280-300 mm 7s	mc	€ 1.220,73	0.00	100.00	0.00
T.04.005.15	qualità a vista, 60 mm 3s	mc	€ 1.486,38	0.00	100.00	0.00
T.04.005.16	qualità a vista, 80 mm 3s	mc	€ 1.448,43	0.00	100.00	0.00
T.04.005.17	qualità a vista, 100 mm 3s	mc	€ 1.423,13	0.00	100.00	0.00
T.04.005.18	qualità a vista, 120 mm 3s	mc	€ 1.404,15	0.00	100.00	0.00
T.04.005.19	qualità a vista, 100 mm 5s	mc	€ 1.435,78	0.00	100.00	0.00
T.04.005.20	qualità a vista, 120 mm 5s	mc	€ 1.416,80	0.00	100.00	0.00
T.04.005.21	qualità a vista, 140 mm 5s	mc	€ 1.391,50	0.00	100.00	0.00
T.04.005.22	qualità a vista, 160 mm 5s	mc	€ 1.378,85	0.00	100.00	0.00
T.04.005.23	qualità a vista, 180 mm 5s	mc	€ 1.366,20	0.00	100.00	0.00
T.04.005.24	qualità a vista, 200 mm 5s	mc	€ 1.359,88	0.00	100.00	0.00
T.04.005.25	qualità a vista, 200 mm 7s	mc	€ 1.410,48	0.00	100.00	0.00
T.04.005.26	qualità a vista, 220 mm 7s	mc	€ 1.397,83	0.00	100.00	0.00
T.04.005.27	qualità a vista, 250 mm 7s	mc	€ 1.385,18	0.00	100.00	0.00
T.04.005.28	qualità a vista, 300 mm 7s	mc	€ 1.378,85	0.00	100.00	0.00
T.04.006	Pannelli modulari in legno composito per casseforme, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.006.01	dimensioni 50x100/150/200/300	mq	€ 21,51	0.00	100.00	0.00
T.04.007	Legname per falegnameria - Nazionale, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.007.01	rovere da refileare	mc	€ 1.361,41	0.00	100.00	0.00
T.04.007.02	noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	mc	€ 2.242,31	0.00	100.00	0.00
T.04.007.03	castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	mc	€ 1.041,07	0.00	100.00	0.00
T.04.008	Legname per falegnameria - Estero, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.008.01	pino di Svezia segato all'origine	mc	€ 880,91	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		LEGNAMI C.A.M. - T.04				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.04.008.02	douglas fine segato all'origine	mc	€ 2.482,56	0.00	100.00	0.00
T.04.009	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.009.01	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in abete	mq	€ 12,84	0.00	100.00	0.00
T.04.009.02	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in noce tanganica	mq	€ 13,28	0.00	100.00	0.00
T.04.009.03	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in rovere	mq	€ 14,17	0.00	100.00	0.00
T.04.009.04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	€ 9,26	0.00	100.00	0.00
T.04.009.05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	€ 9,73	0.00	100.00	0.00
T.04.009.06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	€ 10,61	0.00	100.00	0.00
T.04.009.07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	€ 12,75	0.00	100.00	0.00
T.04.009.08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	€ 13,28	0.00	100.00	0.00
T.04.009.09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	€ 14,22	0.00	100.00	0.00
T.04.009.10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	€ 14,99	0.00	100.00	0.00
T.04.009.11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	€ 15,71	0.00	100.00	0.00
T.04.009.12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	€ 16,65	0.00	100.00	0.00
T.04.009.13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	€ 18,04	0.00	100.00	0.00
T.04.009.14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	€ 19,85	0.00	100.00	0.00
T.04.009.15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	€ 22,55	0.00	100.00	0.00
T.04.009.16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	€ 26,24	0.00	100.00	0.00
T.04.009.17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	€ 28,11	0.00	100.00	0.00
T.04.009.18	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	€ 35,08	0.00	100.00	0.00
T.04.009.19	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	€ 36,10	0.00	100.00	0.00
T.04.009.20	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	€ 41,90	0.00	100.00	0.00
T.04.010	Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.010.01	OSB/3 sp. 12 mm	mq	€ 8,73	0.00	100.00	0.00
T.04.010.02	OSB/3 sp. 15 mm	mq	€ 10,88	0.00	100.00	0.00
T.04.010.03	OSB/3 sp. 18 mm	mq	€ 13,03	0.00	100.00	0.00
T.04.010.04	OSB/3 sp. 22 mm	mq	€ 15,94	0.00	100.00	0.00
T.04.011	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.011.01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	€ 8,80	0.00	100.00	0.00
T.04.011.02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	€ 9,26	0.00	100.00	0.00
T.04.011.03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	€ 10,16	0.00	100.00	0.00
T.04.011.04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	€ 12,19	0.00	100.00	0.00
T.04.011.05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	€ 12,83	0.00	100.00	0.00
T.04.011.06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	€ 13,74	0.00	100.00	0.00
T.04.011.07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	€ 14,51	0.00	100.00	0.00
T.04.011.08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	€ 15,22	0.00	100.00	0.00
T.04.011.09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	€ 16,12	0.00	100.00	0.00
T.04.011.10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	€ 17,29	0.00	100.00	0.00
T.04.011.11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	€ 19,03	0.00	100.00	0.00
T.04.011.12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	€ 21,62	0.00	100.00	0.00
T.04.011.13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	€ 25,39	0.00	100.00	0.00
T.04.011.14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	€ 27,20	0.00	100.00	0.00
T.04.011.15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	€ 33,93	0.00	100.00	0.00
T.04.011.16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	€ 34,93	0.00	100.00	0.00
T.04.011.17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	€ 40,24	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.04.012	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.012.01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	€ 8,31	0.00	100.00	0.00
T.04.012.02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	€ 8,79	0.00	100.00	0.00
T.04.012.03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	€ 9,69	0.00	100.00	0.00
T.04.012.04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	€ 11,63	0.00	100.00	0.00
T.04.012.05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	€ 12,21	0.00	100.00	0.00
T.04.012.06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	€ 13,07	0.00	100.00	0.00
T.04.012.07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	€ 13,79	0.00	100.00	0.00
T.04.012.08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	€ 14,48	0.00	100.00	0.00
T.04.012.09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	€ 15,34	0.00	100.00	0.00
T.04.012.10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	€ 16,56	0.00	100.00	0.00
T.04.012.11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	€ 18,22	0.00	100.00	0.00
T.04.012.12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	€ 20,71	0.00	100.00	0.00
T.04.012.13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	€ 24,54	0.00	100.00	0.00
T.04.012.14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	€ 26,29	0.00	100.00	0.00
T.04.012.15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	€ 32,99	0.00	100.00	0.00
T.04.012.16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	€ 33,97	0.00	100.00	0.00
T.04.012.17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	€ 39,20	0.00	100.00	0.00
T.04.013	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (rispondente ai CAM vigenti)					
T.04.013.01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	€ 7,89	0.00	100.00	0.00
T.04.013.02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	€ 8,35	0.00	100.00	0.00
T.04.013.03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	€ 9,21	0.00	100.00	0.00
T.04.013.04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	€ 11,04	0.00	100.00	0.00
T.04.013.05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	€ 11,60	0.00	100.00	0.00
T.04.013.06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	€ 12,41	0.00	100.00	0.00
T.04.013.07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	€ 13,11	0.00	100.00	0.00
T.04.013.09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	€ 14,57	0.00	100.00	0.00
T.04.013.10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	€ 15,74	0.00	100.00	0.00
T.04.013.11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	€ 17,31	0.00	100.00	0.00
T.04.013.12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	€ 19,67	0.00	100.00	0.00
T.04.013.13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	€ 23,31	0.00	100.00	0.00
T.04.013.14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	€ 24,97	0.00	100.00	0.00
T.04.013.15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	€ 31,35	0.00	100.00	0.00
T.04.013.16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	€ 32,27	0.00	100.00	0.00
T.04.013.17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	€ 37,24	0.00	100.00	0.00

05 - MALTE E CEMENTI C.A.M.

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.05.001	Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM vigenti					
T.05.001.01	deumidificante	kg	€ 2,26	0.00	100.00	0.00
T.05.001.02	fonoassorbente e fonoisolante	kg	€ 5,95	0.00	100.00	0.00
T.05.001.03	isolante termico per cappotto	kg	€ 3,06	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		MALTE E CEMENTI C.A.M. - T.05				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.05.002	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.002.01	di fondo	kg	€ 0,76	0.00	100.00	0.00
T.05.002.02	di finitura	kg	€ 1,01	0.00	100.00	0.00
T.05.002.03	Bio rinzafo risanante	kg	€ 0,97	0.00	100.00	0.00
T.05.002.04	di fondo deumidificante	kg	€ 1,00	0.00	100.00	0.00
T.05.003	Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.003.01	a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	€ 1,25	0.00	100.00	0.00
T.05.003.02	a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	kg	€ 0,62	0.00	100.00	0.00
T.05.004	Malta premiscelata per murature, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.004.01	con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	kg	€ 0,83	0.00	100.00	0.00
T.05.005	Malta premiscelata per ancoraggi, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.005.01	reoplastica, fluida, UNI 8147:2008	kg	€ 1,48	0.00	100.00	0.00
T.05.006	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM vigenti					
T.05.006.01	tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2008	kg	€ 1,49	0.00	100.00	0.00
T.05.006.02	cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	€ 2,05	0.00	100.00	0.00
T.05.006.03	tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato, per spessore fino a 35 mm	kg	€ 1,45	0.00	100.00	0.00
T.05.006.04	tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato resistente ai solfati, per spessore fino a 100 mm	kg	€ 1,44	0.00	100.00	0.00
T.05.006.05	monocomponente polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche a presa rapida, per spessori di intervento fino a 25 mm	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.05.006.06	cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo, per spessori fino a 40 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	€ 1,86	0.00	100.00	0.00
T.05.006.07	cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo per spessori fino a 80 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	€ 2,11	0.00	100.00	0.00
T.05.006.08	cementizia premiscelata bicomponente, con aggiunta di fibre sintetiche, per supporti in calcestruzzo e muratura, per spessori fino a 25 mm,	kg	€ 2,24	0.00	100.00	0.00
T.05.006.09	bicomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici, per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 10 mm,	kg	€ 2,00	0.00	100.00	0.00
T.05.006.10	monocomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici, per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 5 mm,	kg	€ 2,19	0.00	100.00	0.00
T.05.007	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM vigenti					
T.05.007.01	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	€ 1,49	0.00	100.00	0.00
T.05.007.02	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 7 mm	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.05.007.03	in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	kg	€ 1,52	0.00	100.00	0.00
T.05.007.04	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,2 mm	kg	€ 1,28	0.00	100.00	0.00
T.05.007.05	in polvere alleggerito bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.05.007.06	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	€ 1,25	0.00	100.00	0.00
T.05.007.07	in polvere bianco/grigio ad alta resistenza, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	€ 1,23	0.00	100.00	0.00
T.05.008	Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM vigenti					
T.05.008.01	a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	kg	€ 0,83	0.00	100.00	0.00
T.05.008.02	a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	kg	€ 0,29	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.05.009	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.009.01	cementizia tissotropica Grigio	kg	€ 1,24	0.00	100.00	0.00
T.05.009.02	cementizia tissotropica Bianco	kg	€ 1,45	0.00	100.00	0.00
T.05.009.03	monocomponente bianco, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm	kg	€ 0,94	0.00	100.00	0.00
T.05.009.04	monocomponente grigio, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm.	kg	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
T.05.009.05	monocomponente bianco, per interni e esterni, con finitura liscia per spessori fino a 4 mm	kg	€ 1,43	0.00	100.00	0.00
T.05.009.06	monocomponente bianco, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	€ 1,95	0.00	100.00	0.00
T.05.009.07	monocomponente grigio, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	€ 1,81	0.00	100.00	0.00
T.05.009.08	monocomponente bianco, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	€ 1,86	0.00	100.00	0.00
T.05.009.09	monocomponente grigio, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	€ 1,80	0.00	100.00	0.00
T.05.009.10	in pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni bianco spessore fino a 1,5 mm	kg	€ 6,05	0.00	100.00	0.00
T.05.009.11	in pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni colorato spessore fino a 1,5 mm	kg	€ 6,55	0.00	100.00	0.00
T.05.010	Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.010.01	a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	kg	€ 1,67	0.00	100.00	0.00
T.05.011	Boiaccia di cemento, rispondente ai CAM vigenti					
T.05.011.01	per iniezione micropali	ql	€ 1,09	0.00	100.00	0.00
T.05.012	Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM vigenti.					
T.05.012.01	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	€ 0,71	0.00	100.00	0.00
T.05.012.02	in polvere bianco/grigio, alleggerito con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	€ 0,99	0.00	100.00	0.00

06 - ELEMENTI C.A.M PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.06.001	Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM vigenti					
T.06.001.01	con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	€ 4,49	0.00	100.00	0.00
T.06.001.02	con angolo smussato a 45°, diritto - cm 12x25x100	cad	€ 6,65	0.00	100.00	0.00
T.06.001.03	con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 12x25x95	cad	€ 13,88	0.00	100.00	0.00

07 - ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.07.001	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996					
T.07.001.01	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,02	0.00	100.00	0.00
T.07.001.02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,08	0.00	100.00	0.00
T.07.001.03	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S235 e 275	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.001.04	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,96	0.00	100.00	0.00
T.07.001.05	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,00	0.00	100.00	0.00
T.07.001.06	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,39	0.00	100.00	0.00
T.07.001.07	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 1,23	0.00	100.00	0.00
T.07.001.08	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 1,29	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA.. - T.07				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.07.001.09	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 1,51	0.00	100.00	0.00
T.07.001.10	profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,01	0.00	100.00	0.00
T.07.001.11	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,06	0.00	100.00	0.00
T.07.001.12	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,54	0.00	100.00	0.00
T.07.001.13	profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.001.14	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,47	0.00	100.00	0.00
T.07.001.15	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,68	0.00	100.00	0.00
T.07.002	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002					
T.07.002.01	profili di altezza fino a 65 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.07.002.02	profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,57	0.00	100.00	0.00
T.07.002.03	profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,01	0.00	100.00	0.00
T.07.002.04	profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,08	0.00	100.00	0.00
T.07.002.05	profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,06	0.00	100.00	0.00
T.07.002.06	profili di altezza oltre i 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,94	0.00	100.00	0.00
T.07.002.07	profili di altezza da 80 a 120 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,16	0.00	100.00	0.00
T.07.002.08	profili di altezza da 140 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,01	0.00	100.00	0.00
T.07.002.09	profili di altezza oltre i 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,05	0.00	100.00	0.00
T.07.003	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995					
T.07.003.01	profili di dimensione oltre i 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,30	0.00	100.00	0.00
T.07.003.02	profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,99	0.00	100.00	0.00
T.07.003.03	profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.003.04	profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00
T.07.003.05	profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 1,47	0.00	100.00	0.00
T.07.003.06	profili di dimensione da 100 a 200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,05	0.00	100.00	0.00
T.07.004	Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM vigenti					
T.07.004.01	profili in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.07.004.02	profili in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,61	0.00	100.00	0.00
T.07.005	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019					
T.07.005.01	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,68	0.00	100.00	0.00
T.07.005.02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 2,10	0.00	100.00	0.00
T.07.005.03	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 1,68	0.00	100.00	0.00
T.07.005.04	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 2,10	0.00	100.00	0.00
T.07.005.05	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 2,18	0.00	100.00	0.00
T.07.005.06	profili di altezza fino da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460	kg	€ 2,59	0.00	100.00	0.00
T.07.006	Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019					
T.07.006.01	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,19	0.00	100.00	0.00
T.07.006.02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,40	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.07.007	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM vigenti. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011					
T.07.007.01	spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 0,95	0.00	100.00	0.00
T.07.007.02	spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,20	0.00	100.00	0.00
T.07.007.03	spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	€ 1,20	0.00	100.00	0.00
T.07.007.04	spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,86	0.00	100.00	0.00
T.07.007.05	spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,86	0.00	100.00	0.00
T.07.007.06	spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S355	kg	€ 0,86	0.00	100.00	0.00
T.07.007.07	spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,19	0.00	100.00	0.00
T.07.007.08	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,19	0.00	100.00	0.00
T.07.007.09	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,19	0.00	100.00	0.00
T.07.007.10	spessori da 2 a 20 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.007.11	spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.007.12	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica in qualità S355W, in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	€ 1,33	0.00	100.00	0.00
T.07.008	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM vigenti					
T.07.008.01	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=7/10mm, h=55mm	mq	€ 21,78	0.00	100.00	0.00
T.07.008.02	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=8/10mm, h=55mm	mq	€ 21,78	0.00	100.00	0.00
T.07.008.03	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=10/10mm, h=55mm	mq	€ 21,78	0.00	100.00	0.00
T.07.008.04	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=12/10mm, h=55mm	mq	€ 32,27	0.00	100.00	0.00
T.07.008.06	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=7/10mm, h=75mm	mq	€ 27,83	0.00	100.00	0.00
T.07.008.07	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=8/10mm, h=75mm	mq	€ 27,83	0.00	100.00	0.00
T.07.008.08	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=10/10mm, h=75mm	mq	€ 42,10	0.00	100.00	0.00
T.07.008.09	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=12/10mm, h=75mm	mq	€ 42,10	0.00	100.00	0.00
T.07.009	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM vigenti					
T.07.009.01	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=07/10mm, h=200/220mm	mq	€ 53,32	0.00	100.00	0.00
T.07.009.03	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=10/10mm, h=200/220mm	mq	€ 56,13	0.00	100.00	0.00
T.07.009.04	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=12/10mm, h=200/220mm	mq	€ 56,13	0.00	100.00	0.00
T.07.010	Palancole metalliche laminate a caldo in accordo alla norma UNI EN 10248-1:1997, rispondente ai CAM vigenti. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10248-2:1997					
T.07.010.01	con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S240GP, S270GP, S320GP e S355GP	kg	€ 2,53	0.00	100.00	0.00
T.07.011	Palancole metalliche formate a freddo in accordo alla norma UNI EN 10249-1:1997, rispondente ai CAM vigenti. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10249-2:1997					
T.07.011.01	con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S235, S275 e S355	kg	€ 2,53	0.00	100.00	0.00

08 - MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.08.001	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (rispondente ai CAM vigenti). Per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)					
T.08.001.01	diam. 40 mm, spess. 2.4 mm, in rotoli	m	€ 1,70	0.00	100.00	0.00
T.08.001.02	diam. 50 mm, spess. 3.0 mm, in rotoli	m	€ 2,58	0.00	100.00	0.00
T.08.001.03	diam. 63 mm, spess. 3.8 mm, in rotoli	m	€ 4,05	0.00	100.00	0.00
T.08.001.04	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, in rotoli	m	€ 5,73	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.08.001.05	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, in rotoli	m	€ 8,26	0.00	100.00	0.00
T.08.001.06	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, in rotoli	m	€ 12,26	0.00	100.00	0.00
T.08.001.07	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, in barre	m	€ 15,61	0.00	100.00	0.00
T.08.001.08	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, in barre	m	€ 19,58	0.00	100.00	0.00
T.08.001.09	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, in barre	m	€ 25,57	0.00	100.00	0.00
T.08.001.10	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, in barre	m	€ 39,83	0.00	100.00	0.00
T.08.001.11	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, in barre	m	€ 50,52	0.00	100.00	0.00
T.08.001.12	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, in barre	m	€ 61,93	0.00	100.00	0.00
T.08.001.13	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, in barre	m	€ 98,53	0.00	100.00	0.00
T.08.002	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM vigenti). Per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010.					
T.08.002.01	PN 4 diam. 20 mm, spess. 1.6 mm	m	€ 0,73	0.00	100.00	0.00
T.08.002.02	PN 4 diam. 32 mm, spess. 1.9 mm	m	€ 1,28	0.00	100.00	0.00
T.08.002.03	PN 4 diam. 50 mm, spess. 3.0 mm	m	€ 3,09	0.00	100.00	0.00
T.08.002.04	PN 4 diam. 75 mm, spess. 4.5 mm	m	€ 7,77	0.00	100.00	0.00
T.08.002.05	PN 4 diam. 90 mm, spess. 5.3 mm	m	€ 11,28	0.00	100.00	0.00
T.08.002.06	PN 4 diam. 110 mm, spess. 6.5 mm	m	€ 16,81	0.00	100.00	0.00
T.08.002.07	PN 6 diam. 20 mm, spess. 1.7 mm	m	€ 0,76	0.00	100.00	0.00
T.08.002.08	PN 6 diam. 32 mm, spess. 2.8 mm	m	€ 1,82	0.00	100.00	0.00
T.08.002.09	PN 6 diam. 50 mm, spess. 4.3 mm	m	€ 4,28	0.00	100.00	0.00
T.08.002.10	PN 6 diam. 75 mm, spess. 6.5 mm	m	€ 10,80	0.00	100.00	0.00
T.08.002.11	PN 6 diam. 90 mm, spess. 7.8 mm	m	€ 15,51	0.00	100.00	0.00
T.08.002.12	PN 6 diam. 110 mm, spess. 9.5 mm	m	€ 23,09	0.00	100.00	0.00
T.08.003	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM vigenti)					
T.08.003.01	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 250 mm, spess. 7.7 mm	m	€ 46,69	0.00	100.00	0.00
T.08.003.02	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 315 mm, spess. 9.7 mm	m	€ 73,89	0.00	100.00	0.00
T.08.003.03	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 355 mm, spess. 10.9 mm	m	€ 95,01	0.00	100.00	0.00
T.08.003.04	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 400 mm, spess. 12.3 mm	m	€ 118,88	0.00	100.00	0.00
T.08.003.05	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 450 mm, spess. 13.8 mm	m	€ 152,27	0.00	100.00	0.00
T.08.003.06	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 500 mm, spess. 15.3 mm	m	€ 187,71	0.00	100.00	0.00
T.08.003.07	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 630 mm, spess. 19.3 mm	m	€ 304,90	0.00	100.00	0.00
T.08.003.08	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 800 mm, spess. 24.5 mm	m	€ 490,04	0.00	100.00	0.00
T.08.003.09	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 1000 mm, spess. 30.6 mm	m	€ 764,28	0.00	100.00	0.00
T.08.003.10	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 160 mm, spess. 6,2 mm	m	€ 24,01	0.00	100.00	0.00
T.08.003.11	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 200 mm, spess. 7,7 mm	m	€ 36,80	0.00	100.00	0.00
T.08.003.12	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 250 mm, spess. 9,6 mm	m	€ 57,53	0.00	100.00	0.00
T.08.003.13	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 315 mm, spess. 12,1 mm	m	€ 91,36	0.00	100.00	0.00
T.08.003.14	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 355 mm, spess. 13,6 mm	m	€ 117,38	0.00	100.00	0.00
T.08.003.15	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 400 mm, spess. 15,3 mm	m	€ 146,32	0.00	100.00	0.00
T.08.003.16	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 450 mm, spess. 17,2 mm	m	€ 189,80	0.00	100.00	0.00
T.08.003.17	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 500 mm, spess. 19,1 mm	m	€ 234,13	0.00	100.00	0.00
T.08.003.18	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 630 mm, spess. 24,1 mm	m	€ 372,04	0.00	100.00	0.00
T.08.003.19	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 800 mm, spess. 30,6 mm	m	€ 598,69	0.00	100.00	0.00
T.08.003.20	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 1000 mm, spess. 38,2 mm	m	€ 934,44	0.00	100.00	0.00
T.08.003.21	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 160 mm, spess. 7,7 mm	m	€ 26,17	0.00	100.00	0.00
T.08.003.22	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 200 mm, spess. mm 9,6	m	€ 40,23	0.00	100.00	0.00
T.08.003.23	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 250 mm, spess. 11,9 mm	m	€ 62,78	0.00	100.00	0.00
T.08.003.24	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 315 mm, spess. 15 mm	m	€ 99,69	0.00	100.00	0.00
T.08.003.25	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 355 mm, spess. 16,9 mm	m	€ 129,79	0.00	100.00	0.00
T.08.003.26	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 400 mm, spess. 19,1 mm	m	€ 161,81	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.08.003.27	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 450 mm, spess. 21,5 mm	m	€ 208,19	0.00	100.00	0.00
T.08.003.28	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 500 mm, spess. 23,9 mm	m	€ 256,67	0.00	100.00	0.00
T.08.003.29	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 630 mm, spess. 30 mm	m	€ 407,62	0.00	100.00	0.00
T.08.003.30	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 800 mm, spess. 38,1 mm	m	€ 657,00	0.00	100.00	0.00
T.08.003.31	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 1000 mm, spess. 47,7 mm	m	€ 1.025,86	0.00	100.00	0.00
T.08.004	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata (rispondente ai CAM vigenti). Prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati					
T.08.004.01	con altezza cm 8-9, dimensioni cm 50x50	mq	€ 16,98	0.00	100.00	0.00
T.08.004.02	con altezza cm 15-16, dimensioni cm 50x50	mq	€ 17,17	0.00	100.00	0.00
T.08.004.03	con altezza cm 20, dimensioni cm 50x50	mq	€ 19,65	0.00	100.00	0.00
T.08.004.04	con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	mq	€ 20,54	0.00	100.00	0.00
T.08.004.05	con altezza cm 30, dimensioni cm 50x50	mq	€ 22,47	0.00	100.00	0.00
T.08.004.06	con altezza cm 35, dimensioni cm 50x50	mq	€ 24,91	0.00	100.00	0.00
T.08.004.07	con altezza cm 40, dimensioni cm 50x50	mq	€ 25,49	0.00	100.00	0.00
T.08.004.08	con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	mq	€ 26,83	0.00	100.00	0.00
T.08.004.09	con altezza cm 50, dimensioni cm 75x75	mq	€ 31,81	0.00	100.00	0.00
T.08.004.10	con altezza cm 60, dimensioni cm 75x75	mq	€ 34,22	0.00	100.00	0.00
T.08.004.11	con altezza cm 70, dimensioni cm 75x75	mq	€ 38,38	0.00	100.00	0.00
T.08.005	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM vigenti) conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili					
T.08.005.01	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con una fessura	m	€ 9,46	0.00	100.00	0.00
T.08.005.02	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con una fessura	m	€ 12,00	0.00	100.00	0.00
T.08.005.03	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con una fessura	m	€ 16,48	0.00	100.00	0.00
T.08.005.04	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con una fessura	m	€ 20,34	0.00	100.00	0.00
T.08.005.05	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con una fessura	m	€ 24,91	0.00	100.00	0.00
T.08.005.06	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con una fessura	m	€ 32,45	0.00	100.00	0.00
T.08.005.07	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con una fessura	m	€ 46,65	0.00	100.00	0.00
T.08.005.08	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con una fessura	m	€ 57,70	0.00	100.00	0.00
T.08.005.09	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con una fessura	m	€ 69,44	0.00	100.00	0.00
T.08.005.10	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con una fessura	m	€ 113,66	0.00	100.00	0.00
T.08.005.11	diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con una fessura	m	€ 182,99	0.00	100.00	0.00
T.08.005.12	diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con una fessura	m	€ 345,66	0.00	100.00	0.00
T.08.005.13	diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con una fessura	m	€ 541,86	0.00	100.00	0.00
T.08.005.14	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con tre fessure	m	€ 11,69	0.00	100.00	0.00
T.08.005.15	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con tre fessure	m	€ 14,45	0.00	100.00	0.00
T.08.005.16	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con tre fessure	m	€ 18,60	0.00	100.00	0.00
T.08.005.17	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con tre fessure	m	€ 22,83	0.00	100.00	0.00
T.08.005.18	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con tre fessure	m	€ 27,39	0.00	100.00	0.00
T.08.005.19	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con tre fessure	m	€ 33,55	0.00	100.00	0.00
T.08.005.20	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con tre fessure	m	€ 49,97	0.00	100.00	0.00
T.08.005.21	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con tre fessure	m	€ 61,00	0.00	100.00	0.00
T.08.005.22	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con tre fessure	m	€ 73,19	0.00	100.00	0.00
T.08.005.23	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con tre fessure	m	€ 123,36	0.00	100.00	0.00
T.08.005.24	diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con tre fessure	m	€ 198,81	0.00	100.00	0.00
T.08.005.25	diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con tre fessure	m	€ 356,27	0.00	100.00	0.00
T.08.005.26	diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con tre fessure	m	€ 554,06	0.00	100.00	0.00
T.08.006	Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) (rispondente ai CAM vigenti). Per interni ed esterni antisdrucciolevole e drenate.					
T.08.006.01	dimensioni 40x40x5 cm.	mq	€ 23,97	0.00	100.00	0.00
T.08.006.02	dimensioni 50x50x5 cm, quadrato/esagonale	mq	€ 4,83	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.08.007	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (rispondente ai CAM vigenti). Carrabili per manti erbosi e in ghiaia					
T.08.007.01	dimensioni 40x50x4 cm	mq	€ 4,83	0.00	100.00	0.00
T.08.007.02	dimensioni 50x50x5 cm Grigio	mq	€ 28,89	0.00	100.00	0.00
T.08.007.03	dimensioni 50x50x5 cm Verde	mq	€ 25,54	0.00	100.00	0.00
T.08.007.04	dimensioni 125/130x75/80x4 cm Grigio	mq	€ 20,91	0.00	100.00	0.00
T.08.007.05	dimensioni 125/130x75/80x4 cm Verde	mq	€ 18,68	0.00	100.00	0.00
T.08.008	Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (rispondente ai CAM vigenti). Per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo					
T.08.008.01	dimensioni 80 x 100 x 10 cm	cad	€ 89,80	0.00	100.00	0.00
T.08.008.02	dimensioni 100 x 100 x 10 cm	cad	€ 98,78	0.00	100.00	0.00
T.08.008.03	dimensioni 120 x 100 x 10 cm	cad	€ 112,26	0.00	100.00	0.00

09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.001	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM vigenti. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio					
T.09.001.01	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 30	mq	€ 9,47	0.00	100.00	0.00
T.09.001.02	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 40	mq	€ 12,18	0.00	100.00	0.00
T.09.001.03	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 50	mq	€ 14,98	0.00	100.00	0.00
T.09.001.04	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 60	mq	€ 17,72	0.00	100.00	0.00
T.09.001.05	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 80	mq	€ 23,21	0.00	100.00	0.00
T.09.001.06	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 100	mq	€ 29,50	0.00	100.00	0.00
T.09.001.07	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 120	mq	€ 35,86	0.00	100.00	0.00
T.09.001.08	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 140	mq	€ 42,50	0.00	100.00	0.00
T.09.001.09	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 160	mq	€ 49,66	0.00	100.00	0.00
T.09.001.10	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 180	mq	€ 57,34	0.00	100.00	0.00
T.09.001.11	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 200	mq	€ 65,55	0.00	100.00	0.00
T.09.001.12	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 220	mq	€ 80,50	0.00	100.00	0.00
T.09.001.13	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 240	mq	€ 87,70	0.00	100.00	0.00
T.09.002	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM vigenti. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F					
T.09.002.01	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 30	mq	€ 7,25	0.00	100.00	0.00
T.09.002.02	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 40	mq	€ 9,66	0.00	100.00	0.00
T.09.002.03	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 50	mq	€ 12,08	0.00	100.00	0.00

T.09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI		T - PRODOTTI C.A.M.				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.002.04	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 60	mq	€ 14,50	0.00	100.00	0.00
T.09.002.05	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 80	mq	€ 19,33	0.00	100.00	0.00
T.09.002.06	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 100	mq	€ 24,16	0.00	100.00	0.00
T.09.002.07	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 120	mq	€ 28,99	0.00	100.00	0.00
T.09.002.08	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 140	mq	€ 34,89	0.00	100.00	0.00
T.09.002.09	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 160	mq	€ 39,87	0.00	100.00	0.00
T.09.002.10	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 180	mq	€ 45,77	0.00	100.00	0.00
T.09.002.11	densità 28/33 kg/mc, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 200	mq	€ 50,85	0.00	100.00	0.00
T.09.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163: 2017, rispondente ai CAM vigenti. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009					
T.09.003.01	densità 17/19 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 6,38	0.00	100.00	0.00
T.09.003.02	densità 17/19 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 7,67	0.00	100.00	0.00
T.09.003.03	densità 17/19 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 9,79	0.00	100.00	0.00
T.09.003.04	densità 17/19 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 11,93	0.00	100.00	0.00
T.09.003.05	densità 17/19 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 14,07	0.00	100.00	0.00
T.09.003.06	densità 17/19 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 18,32	0.00	100.00	0.00
T.09.003.07	densità 17/19 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 22,59	0.00	100.00	0.00
T.09.003.08	densità 17/19 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 26,86	0.00	100.00	0.00
T.09.003.09	densità 17/19 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 31,11	0.00	100.00	0.00
T.09.003.10	densità 17/19 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 35,38	0.00	100.00	0.00
T.09.003.11	densità 17/19 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 39,65	0.00	100.00	0.00
T.09.003.12	densità 17/19 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 43,91	0.00	100.00	0.00
T.09.003.13	densità 17/19 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 57,37	0.00	100.00	0.00
T.09.003.14	densità 17/19 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 62,47	0.00	100.00	0.00
T.09.003.15	densità 20/22 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 3,19	0.00	100.00	0.00
T.09.003.16	densità 20/22 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 4,14	0.00	100.00	0.00
T.09.003.17	densità 20/22 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 5,07	0.00	100.00	0.00
T.09.003.18	densità 20/22 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 6,03	0.00	100.00	0.00
T.09.003.19	densità 20/22 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 6,98	0.00	100.00	0.00
T.09.003.20	densità 20/22 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 8,88	0.00	100.00	0.00
T.09.003.21	densità 20/22 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 10,79	0.00	100.00	0.00
T.09.003.22	densità 20/22 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 12,69	0.00	100.00	0.00
T.09.003.23	densità 20/22 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 14,60	0.00	100.00	0.00
T.09.003.24	densità 20/22 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 16,50	0.00	100.00	0.00
T.09.003.25	densità 20/22 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 18,41	0.00	100.00	0.00
T.09.003.26	densità 20/22 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 20,32	0.00	100.00	0.00
T.09.003.27	densità 20/22 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 22,21	0.00	100.00	0.00
T.09.003.28	densità 20/22 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 24,12	0.00	100.00	0.00
T.09.003.29	densità 23/26 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 2,35	0.00	100.00	0.00
T.09.003.30	densità 23/26 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 3,36	0.00	100.00	0.00
T.09.003.31	densità 23/26 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 4,47	0.00	100.00	0.00
T.09.003.32	densità 23/26 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 5,60	0.00	100.00	0.00
T.09.003.33	densità 23/26 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 6,70	0.00	100.00	0.00
T.09.003.34	densità 23/26 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 8,94	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.003.35	densità 23/26 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 11,18	0.00	100.00	0.00
T.09.003.36	densità 23/26 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 13,41	0.00	100.00	0.00
T.09.003.37	densità 23/26 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 15,65	0.00	100.00	0.00
T.09.003.38	densità 23/26 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 17,89	0.00	100.00	0.00
T.09.003.39	densità 23/26 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 20,13	0.00	100.00	0.00
T.09.003.40	densità 23/26 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 22,34	0.00	100.00	0.00
T.09.003.41	densità 23/26 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 24,58	0.00	100.00	0.00
T.09.003.42	densità 23/26 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 26,82	0.00	100.00	0.00
T.09.003.43	densità 32/35 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 7,41	0.00	100.00	0.00
T.09.003.44	densità 32/35 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 11,12	0.00	100.00	0.00
T.09.003.45	densità 32/35 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 14,84	0.00	100.00	0.00
T.09.003.46	densità 32/35 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 18,54	0.00	100.00	0.00
T.09.003.47	densità 32/35 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 22,18	0.00	100.00	0.00
T.09.003.48	densità 32/35 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 29,68	0.00	100.00	0.00
T.09.003.49	densità 32/35 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 37,09	0.00	100.00	0.00
T.09.003.50	densità 32/35 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 44,52	0.00	100.00	0.00
T.09.003.51	densità 32/35 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 51,92	0.00	100.00	0.00
T.09.003.52	densità 32/35 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 59,34	0.00	100.00	0.00
T.09.003.53	densità 32/35 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 66,75	0.00	100.00	0.00
T.09.003.54	densità 32/35 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 74,17	0.00	100.00	0.00
T.09.003.55	densità 32/35 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 81,59	0.00	100.00	0.00
T.09.003.56	densità 32/35 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 89,01	0.00	100.00	0.00
T.09.003.57	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 3,01	0.00	100.00	0.00
T.09.003.58	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 4,36	0.00	100.00	0.00
T.09.003.59	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 5,79	0.00	100.00	0.00
T.09.003.60	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 7,25	0.00	100.00	0.00
T.09.003.61	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 8,69	0.00	100.00	0.00
T.09.003.62	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 11,59	0.00	100.00	0.00
T.09.003.63	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 14,50	0.00	100.00	0.00
T.09.003.64	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 17,39	0.00	100.00	0.00
T.09.003.65	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 20,29	0.00	100.00	0.00
T.09.003.66	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 23,16	0.00	100.00	0.00
T.09.003.67	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 26,06	0.00	100.00	0.00
T.09.003.68	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 28,96	0.00	100.00	0.00
T.09.003.69	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 31,85	0.00	100.00	0.00
T.09.003.70	con grafite densità 23/26 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 34,69	0.00	100.00	0.00
T.09.003.71	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 20 mm	mq	€ 2,93	0.00	100.00	0.00
T.09.003.72	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 30 mm	mq	€ 4,24	0.00	100.00	0.00
T.09.003.73	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 40 mm	mq	€ 5,64	0.00	100.00	0.00
T.09.003.74	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 50 mm	mq	€ 7,07	0.00	100.00	0.00
T.09.003.75	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 60 mm	mq	€ 8,48	0.00	100.00	0.00
T.09.003.76	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 80 mm	mq	€ 11,28	0.00	100.00	0.00
T.09.003.77	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 100 mm	mq	€ 14,12	0.00	100.00	0.00
T.09.003.78	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 120 mm	mq	€ 16,94	0.00	100.00	0.00
T.09.003.79	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 140 mm	mq	€ 19,76	0.00	100.00	0.00
T.09.003.80	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 160 mm	mq	€ 22,58	0.00	100.00	0.00
T.09.003.81	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 180 mm	mq	€ 25,43	0.00	100.00	0.00
T.09.003.82	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 200 mm	mq	€ 28,22	0.00	100.00	0.00
T.09.003.83	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 220 mm	mq	€ 31,07	0.00	100.00	0.00
T.09.003.84	con grafite densità 32/35 kg/mc, spessore 240 mm	mq	€ 33,86	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.004	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.004.01	densità 140-170 kg/mc spessore mm 20	mq	€ 30,66	0.00	100.00	0.00
T.09.004.02	densità 140-170 kg/mc spessore mm 30	mq	€ 37,57	0.00	100.00	0.00
T.09.004.03	densità 140-170 kg/mc spessore mm 40	mq	€ 56,80	0.00	100.00	0.00
T.09.004.04	densità 140-170 kg/mc spessore mm 50	mq	€ 71,19	0.00	100.00	0.00
T.09.004.05	densità 140-170 kg/mc spessore mm 60	mq	€ 85,45	0.00	100.00	0.00
T.09.004.06	densità 140-170 kg/mc spessore mm 80	mq	€ 113,61	0.00	100.00	0.00
T.09.004.07	densità 140-170 kg/mc spessore mm 100	mq	€ 142,39	0.00	100.00	0.00
T.09.004.08	densità 110-130 kg/mc spessore mm 20	mq	€ 18,08	0.00	100.00	0.00
T.09.004.09	densità 110-130 kg/mc spessore mm 30	mq	€ 24,50	0.00	100.00	0.00
T.09.004.10	densità 110-130 kg/mc spessore mm 40	mq	€ 32,11	0.00	100.00	0.00
T.09.004.11	densità 110-130 kg/mc spessore mm 50	mq	€ 40,01	0.00	100.00	0.00
T.09.004.12	densità 110-130 kg/mc spessore mm 60	mq	€ 47,75	0.00	100.00	0.00
T.09.004.13	densità 110-130 kg/mc spessore mm 80	mq	€ 62,95	0.00	100.00	0.00
T.09.004.14	densità 110-130 kg/mc spessore mm 100	mq	€ 78,75	0.00	100.00	0.00
T.09.004.15	densità 110-130 kg/mc spessore mm 120	mq	€ 94,24	0.00	100.00	0.00
T.09.004.16	densità 110-130 kg/mc spessore mm 140	mq	€ 109,33	0.00	100.00	0.00
T.09.004.17	densità 130 kg/mc spessore mm 40 faccia a vista	mq	€ 58,08	0.00	100.00	0.00
T.09.004.18	densità 130 kg/mc spessore mm 50 faccia a vista	mq	€ 72,46	0.00	100.00	0.00
T.09.004.19	densità 130 kg/mc spessore mm 60 faccia a vista	mq	€ 86,72	0.00	100.00	0.00
T.09.004.20	densità 130 kg/mc spessore mm 80 faccia a vista	mq	€ 114,89	0.00	100.00	0.00
T.09.004.21	densità 130 kg/mc spessore mm 100 faccia a vista	mq	€ 143,65	0.00	100.00	0.00
T.09.005	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.005.01	h 150 mm	mq	€ 2,50	0.00	100.00	0.00
T.09.006	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM vigenti					
T.09.006.01	senza rivestimento densità 65/75 kg/mc spessore 40 mm	mq	€ 9,99	0.00	100.00	0.00
T.09.006.02	senza rivestimento densità 65/75 kg/mc spessore 50 mm	mq	€ 12,45	0.00	100.00	0.00
T.09.006.03	senza rivestimento densità 65/75 kg/mc spessore 60 mm	mq	€ 14,98	0.00	100.00	0.00
T.09.006.04	senza rivestimento densità 65/75 kg/mc spessore 80 mm	mq	€ 19,65	0.00	100.00	0.00
T.09.006.05	senza rivestimento densità 65/75 kg/mc spessore 100 mm	mq	€ 24,52	0.00	100.00	0.00
T.09.006.06	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 50 mm	mq	€ 15,58	0.00	100.00	0.00
T.09.006.07	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 60 mm	mq	€ 18,71	0.00	100.00	0.00
T.09.006.08	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 80 mm	mq	€ 24,79	0.00	100.00	0.00
T.09.006.09	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 100 mm	mq	€ 30,85	0.00	100.00	0.00
T.09.006.10	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 120 mm	mq	€ 36,96	0.00	100.00	0.00
T.09.006.11	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 140 mm	mq	€ 42,91	0.00	100.00	0.00
T.09.006.12	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 160 mm	mq	€ 49,06	0.00	100.00	0.00
T.09.006.13	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 180 mm	mq	€ 55,74	0.00	100.00	0.00
T.09.006.14	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 200 mm	mq	€ 61,71	0.00	100.00	0.00
T.09.006.15	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 220 mm	mq	€ 69,42	0.00	100.00	0.00
T.09.006.16	senza rivestimento densità 80/90 kg/mc spessore 240 mm	mq	€ 75,51	0.00	100.00	0.00
T.09.006.17	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 50 mm	mq	€ 22,57	0.00	100.00	0.00
T.09.006.18	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 60 mm	mq	€ 24,69	0.00	100.00	0.00
T.09.006.19	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 80 mm	mq	€ 33,12	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI - T.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.006.20	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 100 mm	mq	€ 41,37	0.00	100.00	0.00
T.09.006.21	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 120 mm	mq	€ 49,64	0.00	100.00	0.00
T.09.006.22	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/mc spessore 140 mm	mq	€ 58,00	0.00	100.00	0.00
T.09.006.23	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 50 mm	mq	€ 20,37	0.00	100.00	0.00
T.09.006.24	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 60 mm	mq	€ 24,16	0.00	100.00	0.00
T.09.006.25	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 80 mm	mq	€ 31,55	0.00	100.00	0.00
T.09.006.26	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 100 mm	mq	€ 38,89	0.00	100.00	0.00
T.09.006.27	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 120 mm	mq	€ 46,29	0.00	100.00	0.00
T.09.006.28	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 140 mm	mq	€ 53,41	0.00	100.00	0.00
T.09.006.29	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 160 mm	mq	€ 60,80	0.00	100.00	0.00
T.09.006.30	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 180 mm	mq	€ 69,20	0.00	100.00	0.00
T.09.006.31	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 200 mm	mq	€ 76,49	0.00	100.00	0.00
T.09.006.32	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 220 mm	mq	€ 84,24	0.00	100.00	0.00
T.09.006.33	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/mc spessore 240 mm	mq	€ 91,54	0.00	100.00	0.00
T.09.007	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.007.01	densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 50 mm	mq	€ 3,54	0.00	100.00	0.00
T.09.007.02	densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm	mq	€ 5,60	0.00	100.00	0.00
T.09.007.03	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 60 mm	mq	€ 4,36	0.00	100.00	0.00
T.09.007.04	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 100 mm	mq	€ 6,79	0.00	100.00	0.00
T.09.007.05	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 120 mm	mq	€ 7,94	0.00	100.00	0.00
T.09.007.06	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 140 mm	mq	€ 9,17	0.00	100.00	0.00
T.09.007.07	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 160 mm	mq	€ 10,39	0.00	100.00	0.00
T.09.007.08	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 180 mm	mq	€ 11,65	0.00	100.00	0.00
T.09.007.09	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 200 mm	mq	€ 12,94	0.00	100.00	0.00
T.09.008	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM vigenti					
T.09.008.01	spessore mm 35	mq	€ 17,67	0.00	100.00	0.00
T.09.008.02	spessore mm 50	mq	€ 22,11	0.00	100.00	0.00
T.09.008.03	spessore mm 15	mq	€ 11,61	0.00	100.00	0.00
T.09.008.04	spessore mm 20	mq	€ 12,85	0.00	100.00	0.00
T.09.008.05	spessore mm 25	mq	€ 14,94	0.00	100.00	0.00
T.09.008.06	spessore mm 30	mq	€ 15,51	0.00	100.00	0.00
T.09.008.07	spessore mm 40	mq	€ 18,76	0.00	100.00	0.00
T.09.008.08	spessore mm 75	mq	€ 30,70	0.00	100.00	0.00
T.09.009	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.009.01	densità 160 kg/mc spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	€ 26,96	0.00	100.00	0.00
T.09.009.02	densità 160 kg/mc spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 29,41	0.00	100.00	0.00
T.09.009.03	densità 160 kg/mc spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 34,33	0.00	100.00	0.00
T.09.009.04	densità 160 kg/mc spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 44,11	0.00	100.00	0.00
T.09.009.05	densità 160 kg/mc spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 18,47	0.00	100.00	0.00
T.09.009.06	densità 160 kg/mc spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	€ 53,78	0.00	100.00	0.00

T.09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI			T - PRODOTTI C.A.M.			
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.009.07	densità 160 kg/mc spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	€ 62,57	0.00	100.00	0.00
T.09.009.08	densità 160 kg/mc spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	€ 71,26	0.00	100.00	0.00
T.09.009.09	densità 160 kg/mc spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012	mq	€ 79,95	0.00	100.00	0.00
T.09.009.10	densità 190-230 kg/mc spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 23,81	0.00	100.00	0.00
T.09.009.11	densità 190-230 kg/mc spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2011	mq	€ 37,34	0.00	100.00	0.00
T.09.009.12	densità 190-230 kg/mc spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 46,35	0.00	100.00	0.00
T.09.010	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.010.01	densità 32 kg/mc spessore mm. 50, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 7,21	0.00	100.00	0.00
T.09.010.02	densità 32 kg/mc spessore mm. 30, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 4,21	0.00	100.00	0.00
T.09.010.03	densità 55 kg/mc spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 12,02	0.00	100.00	0.00
T.09.010.04	densità 55 kg/mc spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 14,57	0.00	100.00	0.00
T.09.010.05	densità 55 kg/mc spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 17,51	0.00	100.00	0.00
T.09.010.06	densità 55 kg/mc spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 23,35	0.00	100.00	0.00
T.09.010.07	densità 55 kg/mc spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 29,20	0.00	100.00	0.00
T.09.010.08	densità 55 kg/mc spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 35,00	0.00	100.00	0.00
T.09.010.09	densità 55 kg/mc spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 40,86	0.00	100.00	0.00
T.09.010.10	densità 55 kg/mc spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 46,70	0.00	100.00	0.00
T.09.010.11	densità 55 kg/mc spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	mq	€ 52,55	0.00	100.00	0.00
T.09.010.12	densità 55 kg/mc spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 58,39	0.00	100.00	0.00
T.09.010.13	densità 55 kg/mc spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 64,21	0.00	100.00	0.00
T.09.010.14	densità 80 kg/mc spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 12,40	0.00	100.00	0.00
T.09.010.15	densità 80 kg/mc spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 15,04	0.00	100.00	0.00
T.09.010.16	Densità 80 kg/mc spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 18,06	0.00	100.00	0.00
T.09.010.17	densità 80 kg/mc spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 24,09	0.00	100.00	0.00
T.09.010.18	densità 80 kg/mc spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 30,12	0.00	100.00	0.00
T.09.010.19	densità 80 kg/mc spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 36,12	0.00	100.00	0.00
T.09.010.20	Densità 80 kg/mc spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 42,16	0.00	100.00	0.00
T.09.010.21	densità 32 kg/mc spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 6,88	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI - T.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.010.22	densità 32 kg/mc spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 8,67	0.00	100.00	0.00
T.09.010.23	densità 32 kg/mc spessore mm. 75, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 12,99	0.00	100.00	0.00
T.09.010.24	densità 32 kg/mc spessore mm. 85, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 13,57	0.00	100.00	0.00
T.09.010.25	densità 32 kg/mc spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 14,43	0.00	100.00	0.00
T.09.010.26	densità 32 kg/mc spessore mm. 120, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 17,55	0.00	100.00	0.00
T.09.010.27	densità 60 kg/mc spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 13,11	0.00	100.00	0.00
T.09.010.28	densità 60 kg/mc spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 15,70	0.00	100.00	0.00
T.09.010.29	densità 60 kg/mc spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 20,95	0.00	100.00	0.00
T.09.010.30	densità 60 kg/mc spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 26,20	0.00	100.00	0.00
T.09.010.31	densità 60 kg/mc spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 31,42	0.00	100.00	0.00
T.09.010.32	densità 60 kg/mc spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 36,67	0.00	100.00	0.00
T.09.010.33	densità 60 kg/mc spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 41,91	0.00	100.00	0.00
T.09.010.34	densità 60 kg/mc spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 47,15	0.00	100.00	0.00
T.09.010.35	densità 60 kg/mc spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 52,40	0.00	100.00	0.00
T.09.011	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.011.01	densità 80 kg/mc spessore mm. 30, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 6,88	0.00	100.00	0.00
T.09.011.02	densità 80 kg/mc spessore mm. 40, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 8,42	0.00	100.00	0.00
T.09.011.03	densità 80 kg/mc spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 9,36	0.00	100.00	0.00
T.09.011.04	densità 80 kg/mc spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 10,61	0.00	100.00	0.00
T.09.011.05	densità 80 kg/mc spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 13,64	0.00	100.00	0.00
T.09.011.06	densità 80 kg/mc spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 16,23	0.00	100.00	0.00
T.09.011.07	densità 80 kg/mc spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 19,49	0.00	100.00	0.00
T.09.011.08	densità 95/100 kg/mc spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 19,33	0.00	100.00	0.00
T.09.011.09	densità 95/100 kg/mc spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 22,78	0.00	100.00	0.00
T.09.011.10	densità 95/100 kg/mc spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 29,39	0.00	100.00	0.00
T.09.011.11	densità 95/100 kg/mc spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 36,72	0.00	100.00	0.00
T.09.011.12	densità 95/100 kg/mc spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	€ 44,07	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.012	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.012.01	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 50 mm	mq	€ 3,36	0.00	100.00	0.00
T.09.012.02	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 60 mm	mq	€ 3,80	0.00	100.00	0.00
T.09.012.03	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm	mq	€ 4,92	0.00	100.00	0.00
T.09.012.04	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 100 mm	mq	€ 6,06	0.00	100.00	0.00
T.09.012.05	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 120 mm	mq	€ 7,25	0.00	100.00	0.00
T.09.012.06	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 140 mm	mq	€ 8,31	0.00	100.00	0.00
T.09.012.07	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 160 mm	mq	€ 9,50	0.00	100.00	0.00
T.09.012.08	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 180 mm	mq	€ 10,58	0.00	100.00	0.00
T.09.012.09	Densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 200 mm	mq	€ 11,80	0.00	100.00	0.00
T.09.013	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.013.01	Densità 400 kg/mc spessore mm 10	mq	€ 109,70	0.00	100.00	0.00
T.09.013.02	Densità 400 kg/mc spessore mm 13	mq	€ 128,57	0.00	100.00	0.00
T.09.013.03	Densità 400 kg/mc spessore mm 20	mq	€ 172,56	0.00	100.00	0.00
T.09.013.04	Densità 400 kg/mc spessore mm 30	mq	€ 213,42	0.00	100.00	0.00
T.09.014	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.014.01	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 13,48	0.00	100.00	0.00
T.09.014.02	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 21,06	0.00	100.00	0.00
T.09.014.03	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 24,84	0.00	100.00	0.00
T.09.014.04	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 28,97	0.00	100.00	0.00
T.09.014.05	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 80	mq	€ 36,93	0.00	100.00	0.00
T.09.014.06	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 100	mq	€ 45,25	0.00	100.00	0.00
T.09.014.07	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 18,70	0.00	100.00	0.00
T.09.014.08	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 23,42	0.00	100.00	0.00
T.09.014.09	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 28,08	0.00	100.00	0.00
T.09.014.10	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 32,66	0.00	100.00	0.00
T.09.014.11	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 80	mq	€ 42,00	0.00	100.00	0.00
T.09.014.12	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 100	mq	€ 51,09	0.00	100.00	0.00
T.09.014.13	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 14,05	0.00	100.00	0.00
T.09.014.14	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 17,25	0.00	100.00	0.00
T.09.014.15	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 20,97	0.00	100.00	0.00
T.09.014.16	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 24,73	0.00	100.00	0.00
T.09.014.17	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 28,53	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI - T.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.014.18	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 80	mq	€ 36,03	0.00	100.00	0.00
T.09.014.19	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/mc, spessore mm. 100	mq	€ 43,71	0.00	100.00	0.00
T.09.014.20	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 16,63	0.00	100.00	0.00
T.09.014.21	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 70	mq	€ 32,03	0.00	100.00	0.00
T.09.014.22	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 90	mq	€ 39,80	0.00	100.00	0.00
T.09.014.23	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 120	mq	€ 51,84	0.00	100.00	0.00
T.09.014.24	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 140	mq	€ 59,04	0.00	100.00	0.00
T.09.014.25	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 160	mq	€ 71,33	0.00	100.00	0.00
T.09.014.26	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 180	mq	€ 79,32	0.00	100.00	0.00
T.09.014.27	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/mc, spessore mm. 200	mq	€ 87,35	0.00	100.00	0.00
T.09.014.28	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 70	mq	€ 37,05	0.00	100.00	0.00
T.09.014.29	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 90	mq	€ 46,45	0.00	100.00	0.00
T.09.014.30	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 120	mq	€ 60,43	0.00	100.00	0.00
T.09.014.31	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 140	mq	€ 69,98	0.00	100.00	0.00
T.09.014.32	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 160	mq	€ 79,44	0.00	100.00	0.00
T.09.014.33	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 180	mq	€ 88,87	0.00	100.00	0.00
T.09.014.34	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/mc, spessore mm. 200	mq	€ 98,29	0.00	100.00	0.00
T.09.015	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.015.01	spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	mq	€ 30,88	0.00	100.00	0.00
T.09.015.02	spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	mq	€ 38,13	0.00	100.00	0.00
T.09.015.03	spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	mq	€ 42,68	0.00	100.00	0.00
T.09.015.04	spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	mq	€ 48,16	0.00	100.00	0.00
T.09.015.05	spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	mq	€ 60,61	0.00	100.00	0.00
T.09.015.06	spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	mq	€ 70,87	0.00	100.00	0.00
T.09.016	Accessori di posa, rispondente ai CAM vigenti					
T.09.016.01	collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	€ 0,85	0.00	100.00	0.00
T.09.017	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.017.01	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 6	mq	€ 39,29	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.017.02	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 10	mq	€ 63,84	0.00	100.00	0.00
T.09.017.03	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 142,41	0.00	100.00	0.00
T.09.017.04	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 216,09	0.00	100.00	0.00
T.09.017.05	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 294,66	0.00	100.00	0.00
T.09.017.06	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 373,24	0.00	100.00	0.00
T.09.017.07	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 10	mq	€ 118,13	0.00	100.00	0.00
T.09.017.08	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 245,45	0.00	100.00	0.00
T.09.017.09	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 360,92	0.00	100.00	0.00
T.09.017.10	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 484,74	0.00	100.00	0.00
T.09.017.11	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 605,05	0.00	100.00	0.00
T.09.017.12	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 724,60	0.00	100.00	0.00
T.09.017.13	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 10	mq	€ 78,58	0.00	100.00	0.00
T.09.017.14	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 157,15	0.00	100.00	0.00
T.09.017.15	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 235,73	0.00	100.00	0.00
T.09.017.16	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 314,30	0.00	100.00	0.00
T.09.017.17	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 392,88	0.00	100.00	0.00
T.09.017.18	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 10	mq	€ 86,44	0.00	100.00	0.00
T.09.017.19	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 169,91	0.00	100.00	0.00
T.09.017.20	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 249,48	0.00	100.00	0.00
T.09.017.21	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 327,07	0.00	100.00	0.00
T.09.017.22	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 400,74	0.00	100.00	0.00
T.09.017.23	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 6	mq	€ 87,64	0.00	100.00	0.00
T.09.017.24	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 10	mq	€ 144,55	0.00	100.00	0.00
T.09.017.25	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 280,31	0.00	100.00	0.00
T.09.017.26	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 415,82	0.00	100.00	0.00
T.09.017.27	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 551,53	0.00	100.00	0.00
T.09.017.28	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 687,15	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI - T.09				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.017.29	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 822,76	0.00	100.00	0.00
T.09.017.30	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 25	mq	€ 90,36	0.00	100.00	0.00
T.09.017.31	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 35	mq	€ 162,06	0.00	100.00	0.00
T.09.017.32	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 45	mq	€ 233,76	0.00	100.00	0.00
T.09.017.33	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 55	mq	€ 304,49	0.00	100.00	0.00
T.09.017.34	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/mc, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 65	mq	€ 378,15	0.00	100.00	0.00
T.09.017.35	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/mc, spessore mm. 20	mq	€ 231,47	0.00	100.00	0.00
T.09.017.36	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/mc, spessore mm. 30	mq	€ 339,58	0.00	100.00	0.00
T.09.017.37	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/mc, spessore mm. 40	mq	€ 448,30	0.00	100.00	0.00
T.09.017.38	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/mc, spessore mm. 50	mq	€ 556,27	0.00	100.00	0.00
T.09.017.39	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/mc, spessore mm. 60	mq	€ 666,64	0.00	100.00	0.00
T.09.018	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.018.01	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 20	mq	€ 16,55	0.00	100.00	0.00
T.09.018.02	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 30	mq	€ 22,44	0.00	100.00	0.00
T.09.018.03	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 40	mq	€ 29,61	0.00	100.00	0.00
T.09.018.04	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 50	mq	€ 36,10	0.00	100.00	0.00
T.09.018.05	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 60	mq	€ 42,48	0.00	100.00	0.00
T.09.018.06	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 70	mq	€ 48,87	0.00	100.00	0.00
T.09.018.07	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 80	mq	€ 55,46	0.00	100.00	0.00
T.09.018.08	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 90	mq	€ 61,64	0.00	100.00	0.00
T.09.018.09	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 100	mq	€ 67,79	0.00	100.00	0.00
T.09.018.10	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 120	mq	€ 80,81	0.00	100.00	0.00
T.09.018.11	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 130	mq	€ 87,20	0.00	100.00	0.00
T.09.018.12	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 140	mq	€ 95,80	0.00	100.00	0.00
T.09.018.13	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 150	mq	€ 100,61	0.00	100.00	0.00

T.09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI		T - PRODOTTI C.A.M.				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.018.14	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 160	mq	€ 109,56	0.00	100.00	0.00
T.09.018.15	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/mc spessore mm. 180	mq	€ 119,69	0.00	100.00	0.00
T.09.019	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.019.01	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 10	mq	€ 15,57	0.00	100.00	0.00
T.09.019.02	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 20	mq	€ 16,82	0.00	100.00	0.00
T.09.019.03	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 30	mq	€ 24,05	0.00	100.00	0.00
T.09.019.04	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 40	mq	€ 31,45	0.00	100.00	0.00
T.09.019.05	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 50	mq	€ 38,99	0.00	100.00	0.00
T.09.019.06	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 60	mq	€ 46,69	0.00	100.00	0.00
T.09.019.07	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 70	mq	€ 55,18	0.00	100.00	0.00
T.09.019.08	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 80	mq	€ 62,87	0.00	100.00	0.00
T.09.019.09	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 90	mq	€ 71,21	0.00	100.00	0.00
T.09.019.10	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 100	mq	€ 79,06	0.00	100.00	0.00
T.09.019.11	densità 300/350 kg/mc spessore mm. 4	mq	€ 14,32	0.00	100.00	0.00
T.09.019.12	densità 300/350 kg/mc spessore mm. 6	mq	€ 15,26	0.00	100.00	0.00
T.09.019.13	densità 300/350 kg/mc spessore mm. 10	mq	€ 17,94	0.00	100.00	0.00
T.09.019.14	densità 300/350 kg/mc spessore mm. 15	mq	€ 25,93	0.00	100.00	0.00
T.09.019.15	densità 300/350 kg/mc spessore mm. 20	mq	€ 34,12	0.00	100.00	0.00
T.09.019.16	densità 150/180 kg/mc spessore mm.70, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 77,92	0.00	100.00	0.00
T.09.019.17	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 80, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 85,64	0.00	100.00	0.00
T.09.019.18	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 90, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 93,99	0.00	100.00	0.00
T.09.019.19	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 100, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 101,83	0.00	100.00	0.00
T.09.019.20	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 110, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 109,80	0.00	100.00	0.00
T.09.019.21	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 120, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 117,65	0.00	100.00	0.00
T.09.019.22	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 130, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 125,49	0.00	100.00	0.00
T.09.019.23	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 140, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 133,33	0.00	100.00	0.00
T.09.019.24	densità 150/180 kg/mc spessore mm. 150, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	€ 141,17	0.00	100.00	0.00
T.09.020	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.020.001	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	€ 50,51	0.00	100.00	0.00
T.09.020.002	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 59,49	0.00	100.00	0.00
T.09.020.003	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	€ 68,47	0.00	100.00	0.00
T.09.020.004	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 77,46	0.00	100.00	0.00
T.09.020.005	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	€ 86,44	0.00	100.00	0.00
T.09.020.006	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 95,42	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.020.007	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	€ 104,39	0.00	100.00	0.00
T.09.020.008	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 113,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.009	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	€ 122,35	0.00	100.00	0.00
T.09.020.010	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 131,33	0.00	100.00	0.00
T.09.020.011	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	€ 140,31	0.00	100.00	0.00
T.09.020.012	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	€ 149,30	0.00	100.00	0.00
T.09.020.013	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	€ 158,28	0.00	100.00	0.00
T.09.020.014	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	€ 167,26	0.00	100.00	0.00
T.09.020.015	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	€ 176,24	0.00	100.00	0.00
T.09.020.016	densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	€ 185,21	0.00	100.00	0.00
T.09.020.017	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 30	mq	€ 26,38	0.00	100.00	0.00
T.09.020.018	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	€ 34,57	0.00	100.00	0.00
T.09.020.019	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	€ 43,21	0.00	100.00	0.00
T.09.020.020	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 51,87	0.00	100.00	0.00
T.09.020.021	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	€ 60,50	0.00	100.00	0.00
T.09.020.022	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 69,14	0.00	100.00	0.00
T.09.020.023	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	€ 77,78	0.00	100.00	0.00
T.09.020.024	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 86,44	0.00	100.00	0.00
T.09.020.025	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 110	mq	€ 95,08	0.00	100.00	0.00
T.09.020.026	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 103,72	0.00	100.00	0.00
T.09.020.027	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	€ 112,36	0.00	100.00	0.00
T.09.020.028	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 121,01	0.00	100.00	0.00
T.09.020.029	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 150	mq	€ 129,65	0.00	100.00	0.00
T.09.020.030	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	€ 138,29	0.00	100.00	0.00
T.09.020.031	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	€ 146,94	0.00	100.00	0.00
T.09.020.032	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	€ 155,58	0.00	100.00	0.00
T.09.020.033	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	€ 164,22	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.020.034	densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	€ 172,86	0.00	100.00	0.00
T.09.020.035	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	€ 29,98	0.00	100.00	0.00
T.09.020.036	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 44,95	0.00	100.00	0.00
T.09.020.037	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 60,00	0.00	100.00	0.00
T.09.020.038	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 74,94	0.00	100.00	0.00
T.09.020.039	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 86,06	0.00	100.00	0.00
T.09.020.040	densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 100,35	0.00	100.00	0.00
T.09.020.041	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.40	mq	€ 36,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.042	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.50	mq	€ 46,02	0.00	100.00	0.00
T.09.020.043	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.60	mq	€ 55,23	0.00	100.00	0.00
T.09.020.044	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.70	mq	€ 64,43	0.00	100.00	0.00
T.09.020.045	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.80	mq	€ 73,64	0.00	100.00	0.00
T.09.020.046	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.90	mq	€ 82,84	0.00	100.00	0.00
T.09.020.047	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.100	mq	€ 92,04	0.00	100.00	0.00
T.09.020.048	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.110	mq	€ 101,25	0.00	100.00	0.00
T.09.020.049	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.120	mq	€ 110,46	0.00	100.00	0.00
T.09.020.050	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.130	mq	€ 119,66	0.00	100.00	0.00
T.09.020.051	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.140	mq	€ 128,87	0.00	100.00	0.00
T.09.020.052	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.150	mq	€ 138,07	0.00	100.00	0.00
T.09.020.053	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.160	mq	€ 147,27	0.00	100.00	0.00
T.09.020.054	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.170	mq	€ 156,48	0.00	100.00	0.00
T.09.020.055	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.180	mq	€ 165,68	0.00	100.00	0.00
T.09.020.056	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.190	mq	€ 174,89	0.00	100.00	0.00
T.09.020.057	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 900/1000 kPa, spessore mm.200	mq	€ 184,10	0.00	100.00	0.00
T.09.020.058	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 1200/1300 kPa, spessore mm.40	mq	€ 39,29	0.00	100.00	0.00
T.09.020.059	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 1200/1300 kPa, spessore mm.60	mq	€ 58,94	0.00	100.00	0.00
T.09.020.060	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media $\geq$ 1200/1300 kPa, spessore mm.80	mq	€ 78,58	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.020.061	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.100	mq	€ 98,21	0.00	100.00	0.00
T.09.020.062	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.120	mq	€ 117,86	0.00	100.00	0.00
T.09.020.063	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.140	mq	€ 137,51	0.00	100.00	0.00
T.09.020.064	densità 130/135 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.160	mq	€ 157,15	0.00	100.00	0.00
T.09.020.065	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm. 40	mq	€ 46,54	0.00	100.00	0.00
T.09.020.066	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.50	mq	€ 58,16	0.00	100.00	0.00
T.09.020.067	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.60	mq	€ 69,80	0.00	100.00	0.00
T.09.020.068	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.70	mq	€ 81,43	0.00	100.00	0.00
T.09.020.069	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.80	mq	€ 93,07	0.00	100.00	0.00
T.09.020.070	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.90	mq	€ 104,69	0.00	100.00	0.00
T.09.020.071	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.100	mq	€ 116,33	0.00	100.00	0.00
T.09.020.072	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.110	mq	€ 127,95	0.00	100.00	0.00
T.09.020.073	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.120	mq	€ 139,61	0.00	100.00	0.00
T.09.020.074	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.130	mq	€ 151,23	0.00	100.00	0.00
T.09.020.075	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.140	mq	€ 162,87	0.00	100.00	0.00
T.09.020.076	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.150	mq	€ 174,49	0.00	100.00	0.00
T.09.020.077	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.160	mq	€ 186,13	0.00	100.00	0.00
T.09.020.078	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.170	mq	€ 197,78	0.00	100.00	0.00
T.09.020.079	densità 155/165 kg/mc, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.180	mq	€ 209,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.080	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	€ 41,01	0.00	100.00	0.00
T.09.020.081	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	€ 50,03	0.00	100.00	0.00
T.09.020.082	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 59,49	0.00	100.00	0.00
T.09.020.083	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	€ 68,47	0.00	100.00	0.00
T.09.020.084	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 77,46	0.00	100.00	0.00
T.09.020.085	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	€ 86,44	0.00	100.00	0.00
T.09.020.086	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 95,42	0.00	100.00	0.00
T.09.020.087	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 110	mq	€ 104,39	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.020.088	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 113,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.089	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	€ 122,35	0.00	100.00	0.00
T.09.020.090	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 131,33	0.00	100.00	0.00
T.09.020.091	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 150	mq	€ 140,31	0.00	100.00	0.00
T.09.020.092	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	€ 149,30	0.00	100.00	0.00
T.09.020.093	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	€ 158,28	0.00	100.00	0.00
T.09.020.094	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	€ 167,26	0.00	100.00	0.00
T.09.020.095	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	€ 176,24	0.00	100.00	0.00
T.09.020.096	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/mc, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	€ 185,21	0.00	100.00	0.00
T.09.020.097	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 40	mq	€ 44,89	0.00	100.00	0.00
T.09.020.098	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 50	mq	€ 55,00	0.00	100.00	0.00
T.09.020.099	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 63,98	0.00	100.00	0.00
T.09.020.100	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 70	mq	€ 74,09	0.00	100.00	0.00
T.09.020.101	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 84,19	0.00	100.00	0.00
T.09.020.102	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 90	mq	€ 94,29	0.00	100.00	0.00
T.09.020.103	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 104,39	0.00	100.00	0.00
T.09.020.104	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 110	mq	€ 113,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.105	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 123,48	0.00	100.00	0.00
T.09.020.106	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 130	mq	€ 133,58	0.00	100.00	0.00
T.09.020.107	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 142,55	0.00	100.00	0.00
T.09.020.108	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 150	mq	€ 152,66	0.00	100.00	0.00
T.09.020.109	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 160	mq	€ 162,77	0.00	100.00	0.00
T.09.020.110	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 170	mq	€ 172,86	0.00	100.00	0.00
T.09.020.111	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 180	mq	€ 181,84	0.00	100.00	0.00
T.09.020.112	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/mc, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 200	mq	€ 202,05	0.00	100.00	0.00
T.09.020.113	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	€ 50,51	0.00	100.00	0.00
T.09.020.114	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	€ 59,49	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.09.020.115	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	€ 68,47	0.00	100.00	0.00
T.09.020.116	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	€ 77,46	0.00	100.00	0.00
T.09.020.117	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	€ 86,44	0.00	100.00	0.00
T.09.020.118	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	€ 95,42	0.00	100.00	0.00
T.09.020.119	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	€ 104,39	0.00	100.00	0.00
T.09.020.120	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	€ 113,37	0.00	100.00	0.00
T.09.020.121	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	€ 122,35	0.00	100.00	0.00
T.09.020.122	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 140	mq	€ 131,33	0.00	100.00	0.00
T.09.020.123	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	€ 140,31	0.00	100.00	0.00
T.09.020.124	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	€ 149,30	0.00	100.00	0.00
T.09.020.125	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	€ 158,28	0.00	100.00	0.00
T.09.020.126	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	€ 167,26	0.00	100.00	0.00
T.09.020.127	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	€ 176,24	0.00	100.00	0.00
T.09.020.128	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/mc, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	€ 185,21	0.00	100.00	0.00
T.09.021	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM vigenti.					
T.09.021.001	densità 95 kg/mc spessore mm. 60	mq	€ 42,30	0.00	100.00	0.00
T.09.021.002	densità 95 kg/mc spessore mm. 80	mq	€ 56,01	0.00	100.00	0.00
T.09.021.003	densità 95 kg/mc spessore mm. 100	mq	€ 65,96	0.00	100.00	0.00
T.09.021.004	densità 95 kg/mc spessore mm. 120	mq	€ 78,80	0.00	100.00	0.00
T.09.021.005	densità 95 kg/mc spessore mm. 140	mq	€ 91,75	0.00	100.00	0.00
T.09.021.006	densità 95 kg/mc spessore mm. 160	mq	€ 104,77	0.00	100.00	0.00
T.09.021.007	densità 95 kg/mc spessore mm. 180	mq	€ 117,71	0.00	100.00	0.00
T.09.021.008	densità 95 kg/mc spessore mm. 200	mq	€ 130,64	0.00	100.00	0.00
T.09.021.009	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 30	mq	€ 21,13	0.00	100.00	0.00
T.09.021.010	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 40	mq	€ 28,21	0.00	100.00	0.00
T.09.021.011	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 50	mq	€ 35,13	0.00	100.00	0.00
T.09.021.012	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 60	mq	€ 41,91	0.00	100.00	0.00
T.09.021.013	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 80	mq	€ 54,69	0.00	100.00	0.00
T.09.021.014	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 100	mq	€ 68,02	0.00	100.00	0.00
T.09.021.015	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 120	mq	€ 81,42	0.00	100.00	0.00
T.09.021.016	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 140	mq	€ 94,75	0.00	100.00	0.00
T.09.021.017	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 160	mq	€ 101,07	0.00	100.00	0.00
T.09.021.018	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 180	mq	€ 110,51	0.00	100.00	0.00
T.09.021.019	densità 100/115 kg/mc spessore mm. 200	mq	€ 134,76	0.00	100.00	0.00

10 - MATERIALI C.A.M. IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.10.001	Malta cementizia bicomponente elastica EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. rispondente ai CAM vigenti.					
T.10.001.01	Flessibilità anche a bassissime temperature (-20°C)	kg	€ 6,40	0.00	100.00	0.00
T.10.001.02	impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.	kg	€ 5,92	0.00	100.00	0.00
T.10.002	Guaina liquida, rispondente ai CAM vigenti.					
T.10.002.01	elastobituminosa a freddo monocomponente per ripristino impermeabilizzazioni.	kg	€ 10,11	0.00	100.00	0.00
T.10.002.02	elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	kg	€ 4,17	0.00	100.00	0.00
T.10.003	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM vigenti					
T.10.003.01	pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	€ 12,45	0.00	100.00	0.00

11 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.11.001	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.001.01	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	kg	€ 0,56	0.00	100.00	0.00
T.11.001.02	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	kg	€ 1,62	0.00	100.00	0.00
T.11.001.03	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	€ 2,13	0.00	100.00	0.00
T.11.001.04	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	€ 0,87	0.00	100.00	0.00
T.11.001.05	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei in lastre a basso spessore UNI EN 12004: 2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	€ 1,15	0.00	100.00	0.00
T.11.001.06	Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	kg	€ 3,85	0.00	100.00	0.00
T.11.001.07	Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	€ 1,80	0.00	100.00	0.00
T.11.001.08	Malta per fughe EN 13888:2009 Reattiva RG	kg	€ 15,07	0.00	100.00	0.00
T.11.002	Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resistenti, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.002.01	universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	€ 10,06	0.00	100.00	0.00
T.11.002.02	specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	€ 9,10	0.00	100.00	0.00
T.11.003	Adesivo per pavimenti tessili e moquettes, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.003.01	acrilico in dispersione acquosa	kg	€ 6,87	0.00	100.00	0.00
T.11.004	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.004.01	monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	€ 11,82	0.00	100.00	0.00
T.11.005	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivi di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.005.01	Mattoncino monostrato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	€ 15,66	0.00	100.00	0.00
T.11.005.02	Mattoncino monostrato colorato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	€ 17,94	0.00	100.00	0.00
T.11.005.03	Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	€ 19,72	0.00	100.00	0.00
T.11.005.04	Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	€ 20,95	0.00	100.00	0.00
T.11.005.05	Mattoncino doppio strato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	€ 21,97	0.00	100.00	0.00
T.11.005.06	Mattoncino doppio strato colorato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	€ 21,99	0.00	100.00	0.00
T.11.005.07	Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	€ 22,02	0.00	100.00	0.00
T.11.005.08	Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	€ 22,01	0.00	100.00	0.00
T.11.005.09	Mattoncino anticato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	€ 22,99	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.11.005.10	Mattoncino anticato 12x25 sp. 6-7 cm	mq	€ 23,72	0.00	100.00	0.00
T.11.005.11	Mattoncino anticato 12x25 sp. 8-10 cm	mq	€ 27,02	0.00	100.00	0.00
T.11.005.12	Quadrello monostrato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	€ 19,06	0.00	100.00	0.00
T.11.005.13	Quadrello monostrato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	€ 22,10	0.00	100.00	0.00
T.11.005.14	Quadrello doppio strato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	€ 22,86	0.00	100.00	0.00
T.11.005.15	Quadrello doppio strato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	€ 24,76	0.00	100.00	0.00
T.11.005.16	Quadrello anticato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	€ 25,76	0.00	100.00	0.00
T.11.006	Pavimento autobloccante erboso (grigliati) in calcestruzzo vibrocompresso monostrato addittivato di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.006.01	Mattoncino drenante monostrato 12x25 sp.7-8 cm	mq	€ 17,94	0.00	100.00	0.00
T.11.006.02	Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.10-11 cm	mq	€ 18,19	0.00	100.00	0.00
T.11.006.03	Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.12 cm	mq	€ 20,20	0.00	100.00	0.00
T.11.007	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T. M. 11-10- 2017					
T.11.007.01	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori uniti	mq	€ 29,46	0.00	100.00	0.00
T.11.007.02	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	mq	€ 25,26	0.00	100.00	0.00
T.11.007.03	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	mq	€ 29,46	0.00	100.00	0.00
T.11.007.04	teli di larghezza 2,00 m, spessore 3,2 mm colori marmorizzati	mq	€ 33,67	0.00	100.00	0.00
T.11.007.05	teli di larghezza 2,00 m, spessore 4 mm colori marmorizzati	mq	€ 39,29	0.00	100.00	0.00
T.11.007.06	Lastre o piastrelle spessore 2,5 mm colori marmorizzati	mq	€ 48,83	0.00	100.00	0.00
T.11.008	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo eterogeneo multistrato, flessibile; costituito da uno strato di usura in PVC e supporto in PVC addittivato in fibra di vetro, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041: 2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.008.01	teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori e disegni vari	mq	€ 25,26	0.00	100.00	0.00
T.11.008.02	teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 3-3,5 mm colori e disegni vari	mq	€ 31,99	0.00	100.00	0.00
T.11.009	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.009.01	teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	mq	€ 33,67	0.00	100.00	0.00
T.11.010	Accessori per la posa, rispondente ai CAM vigenti					
T.11.010.01	profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, L. 2 m	cad	€ 2,45	0.00	100.00	0.00
T.11.11	Primer, rispondente ai CAM vigenti.					
T.11.11.01	di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	€ 10,80	0.00	100.00	0.00

12 - MATERIALI C.A.M. PER CONTROSOFFITTI, PARETI E CONTROPARETI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.12.001	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM vigenti					
T.12.001.01	standard (tipo A) spessori 9,5 mm	mq	€ 5,91	0.00	100.00	0.00
T.12.001.02	standard (tipo A) spess. 12,5 mm	mq	€ 6,16	0.00	100.00	0.00
T.12.001.03	standard (tipo A) spess. 15 mm	mq	€ 8,54	0.00	100.00	0.00
T.12.001.04	standard (tipo A) spess. 6 mm	mq	€ 11,87	0.00	100.00	0.00
T.12.001.05	idrofuga spessori 12,5 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	€ 12,35	0.00	100.00	0.00
T.12.001.06	idrofuga spessori 15 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	€ 14,62	0.00	100.00	0.00
T.12.001.07	ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	€ 8,70	0.00	100.00	0.00
T.12.001.08	ignifuga spessori 15 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501	mq	€ 23,49	0.00	100.00	0.00
T.12.001.09	rivestite su un lato con lamina di alluminio Spessore mm 12,5 euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	€ 12,26	0.00	100.00	0.00
T.12.002	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM vigenti					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.12.002.01	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	€ 17,13	0.00	100.00	0.00
T.12.002.02	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	€ 19,25	0.00	100.00	0.00
T.12.002.03	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	€ 22,10	0.00	100.00	0.00
T.12.002.04	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	€ 25,27	0.00	100.00	0.00
T.12.002.05	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	€ 29,90	0.00	100.00	0.00
T.12.002.06	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	€ 36,56	0.00	100.00	0.00
T.12.002.07	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	€ 26,06	0.00	100.00	0.00
T.12.002.08	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	€ 31,87	0.00	100.00	0.00
T.12.002.09	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (lana di vetro)	mq	€ 39,82	0.00	100.00	0.00
T.12.002.10	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	€ 25,40	0.00	100.00	0.00
T.12.002.11	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	€ 30,82	0.00	100.00	0.00
T.12.002.12	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	€ 36,72	0.00	100.00	0.00
T.12.002.13	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	€ 19,19	0.00	100.00	0.00
T.12.002.14	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	€ 24,39	0.00	100.00	0.00
T.12.002.15	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	€ 28,85	0.00	100.00	0.00
T.12.002.16	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	€ 20,06	0.00	100.00	0.00
T.12.002.17	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	€ 38,03	0.00	100.00	0.00
T.12.002.18	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	€ 47,42	0.00	100.00	0.00
T.12.002.19	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	€ 56,08	0.00	100.00	0.00
T.12.002.20	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)	mq	€ 20,34	0.00	100.00	0.00
T.12.002.21	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)	mq	€ 19,33	0.00	100.00	0.00
T.12.002.22	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	€ 25,41	0.00	100.00	0.00
T.12.002.23	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	€ 31,27	0.00	100.00	0.00
T.12.003	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM vigenti					
T.12.003.01	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 15 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 23,68	0.00	100.00	0.00
T.12.003.02	"di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 28,73	0.00	100.00	0.00
T.12.003.03	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 34,99	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.12.003.04	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 15 mm,Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 22,43	0.00	100.00	0.00
T.12.003.05	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 27,50	0.00	100.00	0.00
T.12.003.06	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	€ 33,75	0.00	100.00	0.00

13 - TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M.

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.13.001	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM vigenti					
T.13.001.01	Fondo per intonaco, bianco per esterni e interni	kg	€ 8,65	0.00	100.00	0.00
T.13.001.02	Fondo per intonaco, colorato per esterni e interni	kg	€ 9,39	0.00	100.00	0.00
T.13.001.03	Pittura quarzo microgranulare, bianca per esterni e interni	kg	€ 10,61	0.00	100.00	0.00
T.13.001.04	Pittura quarzo microgranulare, colorata per esterni e interni	kg	€ 10,97	0.00	100.00	0.00
T.13.001.05	Pittura al quarzo granulare, antialga/ antimuffa, bianca per esterni e interni	kg	€ 13,28	0.00	100.00	0.00
T.13.001.06	Pittura al quarzo granulare , antialga/antimuffa, colorata per esterni e interni	kg	€ 14,00	0.00	100.00	0.00
T.13.001.07	Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	€ 4,62	0.00	100.00	0.00
T.13.001.08	Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	€ 5,34	0.00	100.00	0.00
T.13.001.09	Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	€ 5,73	0.00	100.00	0.00
T.13.001.10	Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	€ 6,06	0.00	100.00	0.00
T.13.001.11	Rivestimento a spessore acrisilossanico fibrato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , ad alta resistenza	kg	€ 4,90	0.00	100.00	0.00
T.13.001.12	Rivestimento a spessore acrisilossanico strutturato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , antialga/antimuffa	kg	€ 5,35	0.00	100.00	0.00
T.13.001.13	Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, bianco	kg	€ 9,85	0.00	100.00	0.00
T.13.001.14	Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, colorato	kg	€ 11,98	0.00	100.00	0.00
T.13.001.15	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, bianco	kg	€ 9,23	0.00	100.00	0.00
T.13.001.16	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	€ 9,96	0.00	100.00	0.00
T.13.001.17	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	€ 16,42	0.00	100.00	0.00
T.13.001.18	Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni bianco a elevata protezione.	kg	€ 7,07	0.00	100.00	0.00
T.13.001.19	Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	€ 7,79	0.00	100.00	0.00
T.13.002	Idropitture, rispondente ai CAM vigenti					
T.13.002.01	Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	lt	€ 2,23	0.00	100.00	0.00
T.13.002.02	acrilica per interni ed esterni, bianca o colorata	lt	€ 11,01	0.00	100.00	0.00
T.13.002.03	acrilica per superfici cementizie o in calcestruzzo, bianca o colorata	lt	€ 10,79	0.00	100.00	0.00
T.13.002.04	silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	lt	€ 14,65	0.00	100.00	0.00
T.13.002.05	murale bianca per interni, lavabile	lt	€ 6,11	0.00	100.00	0.00
T.13.002.06	murale colorata per interni, lavabile	lt	€ 6,50	0.00	100.00	0.00
T.13.002.07	murale bianca per interni, antimuffa, lavabile	lt	€ 7,98	0.00	100.00	0.00
T.13.002.08	murale colorata per interni, antimuffa lavabile	lt	€ 7,89	0.00	100.00	0.00
T.13.003	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM vigenti					
T.13.003.01	a base di silicati di potassio	lt	€ 6,38	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.13.003.02	fissativo silossanico traspirante	lt	€ 17,14	0.00	100.00	0.00
T.13.003.03	primer a base di resine acriliche consolidante, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	€ 12,27	0.00	100.00	0.00
T.13.003.04	primer ad adesione universale, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	€ 10,45	0.00	100.00	0.00
T.13.003.05	primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	€ 17,32	0.00	100.00	0.00
T.13.003.06	primer silossanico antialghe, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	€ 20,64	0.00	100.00	0.00
T.13.003.07	primer ad adesione universale, acrilico in dispersione acquosa, per interni	kg	€ 12,27	0.00	100.00	0.00
T.13.003.08	primer a base di resine sintetiche per superfici in gesso, in dispersione acquosa, per interni	kg	€ 9,10	0.00	100.00	0.00
T.13.003.09	primer poliuretanico monocomponente, per consolidamento superficiale di massetti	kg	€ 25,97	0.00	100.00	0.00
T.13.003.10	primer poliuretanico monocomponente per consolidamento superficiale di massetti ad asciugamento rapido	kg	€ 32,47	0.00	100.00	0.00
T.13.004	Pittura minerale, rispondente ai CAM vigenti					
T.13.004.01	Ai silicati per interno e/o esterno (p.s. 1,70)	lt	€ 12,49	0.00	100.00	0.00
T.13.004.02	a base di grassello di calce colori chiari	lt	€ 3,71	0.00	100.00	0.00
T.13.004.03	a base di grassello di calce colori scuri	lt	€ 4,92	0.00	100.00	0.00

14 - MATERIALE C.A.M. GEOTECNICO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.14.001	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche, rispondente ai CAM vigenti					
T.14.001.01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 130N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 7,36	0.00	100.00	0.00
T.14.001.02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 12,37	0.00	100.00	0.00
T.14.001.03	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 16,98	0.00	100.00	0.00
T.14.002	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM vigenti					
T.14.002.01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 100N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	€ 3,16	0.00	100.00	0.00
T.14.002.02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	€ 3,48	0.00	100.00	0.00
T.14.002.03	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	€ 3,85	0.00	100.00	0.00
T.14.002.04	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	€ 4,49	0.00	100.00	0.00
T.14.003	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM vigenti					
T.14.003.01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 35N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 3,78	0.00	100.00	0.00
T.14.003.02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 55N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 5,33	0.00	100.00	0.00
T.14.003.03	Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 80N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 6,17	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.14.003.04	Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 110N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 7,72	0.00	100.00	0.00
T.14.003.05	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 8,84	0.00	100.00	0.00
T.14.003.06	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 9,97	0.00	100.00	0.00
T.14.003.07	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 300N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 15,02	0.00	100.00	0.00
T.14.003.08	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	€ 19,09	0.00	100.00	0.00
T.14.004	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM vigenti					
T.14.004.01	Resistenza a trazione non inferiore a 35 kN/m, e deformazione longitudinale	mq	€ 2,45	0.00	100.00	0.00
T.14.004.02	Resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	€ 3,01	0.00	100.00	0.00
T.14.004.03	Resistenza a trazione non inferiore a 80 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	€ 3,78	0.00	100.00	0.00
T.14.004.04	Resistenza a trazione non inferiore a 110 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	€ 4,31	0.00	100.00	0.00
T.14.004.05	Resistenza a trazione non inferiore a 150 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	€ 5,26	0.00	100.00	0.00
T.14.004.06	Resistenza a trazione non inferiore a 200 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	€ 6,29	0.00	100.00	0.00

15 - PRODOTTI C.A.M. PER RINFORZI STRUTTURALI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.15.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm², rispondente ai CAM vigenti					
T.15.001.01	peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	€ 30,07	0.00	100.00	0.00
T.15.002	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm², rispondente ai CAM vigenti					
T.15.002.01	peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	kg	€ 22,33	0.00	100.00	0.00

16 - PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBANO

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.16.001	Arredo urbano, rispondente ai CAM vigenti					
T.16.001.01	Elemento rampa in gomma riciclata per attraversamento pedonale rialzato delle dimensioni 100x50x7cm, completo di tasselli per fissaggio,	cad	€ 68,25	0.00	100.00	0.00
T.16.001.02	Elemento modulare a spicchio in gomma riciclata per realizzazione di rotatoria componibile delle dimensioni 46x65 cm, con basamento e blocchetti in cemento di colorazione varia, completo di tasselli per fissaggio e accessori vari.	cad	€ 20,97	0.00	100.00	0.00
T.16.001.03	Dissuasore di sosta in gomma riciclata di forma conica o sferica, delle dimensioni 60x70 cm	cad	€ 164,37	0.00	100.00	0.00
T.16.001.04	Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo standard delle dimensioni 50x50 cm con inserti rifrangenti.	cad	€ 130,94	0.00	100.00	0.00
T.16.001.05	Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo paletto delle dimensioni diametro 13 cm altezza 75 cm con inserti rifrangenti e sistema di infissione nel terreno comprensivo degli accessori, con palo metallico passante diametro medio 60 mm	cad	€ 61,21	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.16.001.06	New Jersey in gomma riciclata delle dimensioni 100x45x50 cm con inserti rifrangenti e base elastoplastica.	cad	€ 131,16	0.00	100.00	0.00
T.16.001.07	Base d'appesantimento per segnaletica stradale in gomma riciclata delle dimensioni diametro 62 cm spessore 20 cm completo di accessori per il fissaggio e plancia espositiva.	cad	€ 94,24	0.00	100.00	0.00
T.16.001.08	Transenna in plastica riciclata delle dimensioni 200x100x7 cm resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica.	cad	€ 76,06	0.00	100.00	0.00
T.16.001.09	Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 30 cm con fasce rifrangenti.	cad	€ 8,84	0.00	100.00	0.00
T.16.001.10	Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 50 cm con fasce rifrangenti.	cad	€ 10,32	0.00	100.00	0.00
T.16.002	Arredo del verde - pavimentazioni rispondenti ai CAM vigenti					
T.16.002.01	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 150 cm (sp. indicativo 45 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	€ 56,13	0.00	100.00	0.00
T.16.002.02	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 210 cm (sp. indicativo 70 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	€ 71,98	0.00	100.00	0.00
T.16.002.03	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 250 cm (sp. indicativo 90 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	€ 100,05	0.00	100.00	0.00
T.16.003	Arredo urbano, rispondente ai CAM vigenti					
T.16.003.01	Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	€ 420,38	0.00	100.00	0.00
T.16.003.02	Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 80x80x50 cm	cad	€ 280,63	0.00	100.00	0.00
T.16.003.03	Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 100x100x50 cm	cad	€ 350,78	0.00	100.00	0.00
T.16.003.04	Fioriere in legno, costituite da tondi di larice spianati da due lati dim. 80x80x50 cm	cad	€ 631,41	0.00	100.00	0.00
T.16.003.05	Cesto portarifiuti grande in metallo rivestito in doghe di legno impregnato. Diametro superiore 50 cm, altezza 85 cm circa, capacità litri 80-100.	cad	€ 340,82	0.00	100.00	0.00
T.16.004	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco e rispondenti ai CAM vigenti					
T.16.004.01	Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di polietilene verniciato con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm	cad	€ 554,94	0.00	100.00	0.00
T.16.004.02	Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di legno verniciati con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm	cad	€ 584,40	0.00	100.00	0.00
T.16.004.03	Gioco scivolo costituito da: salita con scalini in legno o piattaforme di accesso in multistrato marino, scivolo costituito da una pista in acciaio inox di spessore minimo 1,5 mm monoblocco senza saldature; corrimano della salita e sponde della pista sempre in legno impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti o pannelli in multistrato marino verniciato. Il tutto deve essere fissato con viteria in acciaio completamente nascosta per assicurare la massima sicurezza agli utenti. Altezza complessiva del gioco circa 230 cm. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70 x 320 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a cm 150.	cad	€ 3.139,10	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBAN.. - T.16				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.16.004.04	Gioco altalena doppia costituita da 4 pali portanti in legno, 1 trave orizzontale in legno con attacchi e perni, 1 sedile in gomma o caucciù a tavoletta ed uno a cestello, completi di catene in acciaio . Nella parte interrata i montanti devono essere in acciaio. Caratteristiche tecniche: dimensioni lunghezza fino a 400 ed altezza fino 240 circa.	cad	€ 1.372,13	0.00	100.00	0.00
T.16.004.05	Bacheca in legno, con tetto a due falde, due montanti e un pannello 80 x 110h cm. I montanti in legno lamellare o massello devono essere profilati, piallati e arrotondati anche nella sommità, impregnati sotto pressione con trattamento adatto per l'interramento. Dimensioni 140 x 50 x 250 cm circa.	cad	€ 700,30	0.00	100.00	0.00
T.16.004.06	Tavolo per pic-nic da bambini in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 3 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria e elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. Telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro: 115-120 x 125 x 50 cm circa.	cad	€ 246,54	0.00	100.00	0.00
T.16.004.07	Panchina in legno per bambini costituita da telaio in legno, seduta e schienale composti da almeno 3 listoni in legno di spessore minimo 3 cm, fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 115-120x40-50x50 circa. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	€ 211,17	0.00	100.00	0.00
T.16.004.08	Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	€ 1.040,15	0.00	100.00	0.00
T.16.004.09	Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	€ 856,48	0.00	100.00	0.00
T.16.005	Arredo del verde - ricambi per attrezzatura ludica e accessori per la posa, conformi ai CAM vigenti					
T.16.005.01	sedile per altalena del tipo a tavoletta in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	€ 109,02	0.00	100.00	0.00
T.16.005.02	sedile per altalena del tipo a gabbia in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	€ 286,80	0.00	100.00	0.00
T.16.006	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, rispondente ai CAM vigenti					
T.16.006.01	Recinzione a stecche rettangolari con montanti con la parte superiore stondata o sagomata, montanti di supporto e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, fornita a moduli di 100-300 cm H.90-120 cm	m	€ 124,58	0.00	100.00	0.00
T.16.006.02	Recinzione con pali a sezione circolare e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, con montanti di Ø 9-12 cm e traversi Ø6/7 cm fornita a moduli di 240-300 cm di H. 150-160 cm	m	€ 69,12	0.00	100.00	0.00
T.16.006.03	Recinzione con pali a sezione quadrata e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, con montanti 10x10 cm e traversi con stecche 10-12x3-4 cm fornita a moduli di 280-300 cm di H.150-160 cm	m	€ 49,03	0.00	100.00	0.00
T.16.006.04	Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro cm 50-75x80x180-190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero.	cad	€ 224,50	0.00	100.00	0.00

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.16.006.05	Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm, zampe e traverse con profili quadrati o tubolari. Dimensioni di ingombro cm 40-50x80-85x180-190 cm circa.	cad	€ 258,17	0.00	100.00	0.00
T.16.006.06	Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	€ 916,25	0.00	100.00	0.00
T.16.006.07	Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	€ 639,84	0.00	100.00	0.00
T.16.006.08	Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm.	cad	€ 252,57	0.00	100.00	0.00
T.16.006.09	Cesto portarifiuti grande in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 80-110. Diametro superiore 45-50 cm, altezza 80-85 cm circa .	cad	€ 286,24	0.00	100.00	0.00
T.16.006.10	Bacheca in plastica riciclata di seconda vita, con pali di sostegno di sezione quadrata su una struttura in acciaio zincato e con sistemi di fissaggio zincato a caldo. Dimensioni di ingombro medie 120-140x40-60x300 cm	cad	€ 673,51	0.00	100.00	0.00
T.16.006.11	Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali, in plastica riciclata di seconda vita, da 3 a 5 posti	cad	€ 272,77	0.00	100.00	0.00
T.16.006.12	Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali, in plastica riciclata di seconda vita, da 20 posti	cad	€ 1.091,09	0.00	100.00	0.00
T.16.006.13	Altalena in plastica riciclata di seconda vita, due seggiolini a canestro, traversa di sostegno e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 700x400x250 cm	cad	€ 1.100,06	0.00	100.00	0.00
T.16.006.14	Bilico in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie e poggiatesta in materiale antiscivolo, sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 600x350 cm	cad	€ 505,13	0.00	100.00	0.00
T.16.006.15	Gioco a molla in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie, molla in acciaio con sistema di ancoraggio. Sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 300x220 cm	cad	€ 449,00	0.00	100.00	0.00
T.16.006.16	Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 100x40x30 cm	cad	€ 112,26	0.00	100.00	0.00
T.16.006.17	Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 70x70x70 cm	cad	€ 577,08	0.00	100.00	0.00
T.16.006.18	Fioriere realizzate con profili rettangolari ad incastro: dimensioni medie 120-140x50 cm	cad	€ 449,00	0.00	100.00	0.00

17 - INFISSI C.A.M. ESTERNI

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.17.002	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM vigenti con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria.					
T.17.002.01	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 55x98 cm	cad	€ 520,56	0.00	100.00	0.00
T.17.002.02	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm	cad	€ 614,57	0.00	100.00	0.00
T.17.002.03	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	€ 603,35	0.00	100.00	0.00
T.17.002.04	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	€ 778,75	0.00	100.00	0.00
T.17.002.05	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	€ 839,07	0.00	100.00	0.00

T - PRODOTTI C.A.M.		INFISSI C.A.M. ESTERNI - T.17				
		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.17.002.06	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	€ 1.013,06	0.00	100.00	0.00
T.17.002.07	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 55x98 cm	cad	€ 1.133,73	0.00	100.00	0.00
T.17.002.08	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm	cad	€ 1.222,13	0.00	100.00	0.00
T.17.002.09	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	€ 1.212,31	0.00	100.00	0.00
T.17.002.10	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	€ 1.396,12	0.00	100.00	0.00
T.17.002.11	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	€ 1.422,78	0.00	100.00	0.00
T.17.002.12	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	€ 1.616,42	0.00	100.00	0.00
T.17.002.13	Apertura manuale a vasistas, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, per uscita manutenzione tetti (area apribile utile 0,54 mq) dimensioni 94x118 cm	cad	€ 992,01	0.00	100.00	0.00
T.17.003	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM vigenti					
T.17.003.01	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 55x98 cm	cad	€ 552,83	0.00	100.00	0.00
T.17.003.02	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 66x118 cm	cad	€ 646,85	0.00	100.00	0.00
T.17.003.03	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 78x98 cm	cad	€ 641,23	0.00	100.00	0.00
T.17.003.04	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 94x118 cm	cad	€ 815,23	0.00	100.00	0.00
T.17.003.05	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 114x118 cm	cad	€ 883,98	0.00	100.00	0.00
T.17.003.06	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 55x98 cm	cad	€ 552,83	0.00	100.00	0.00
T.17.003.07	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 66x118 cm	cad	€ 646,85	0.00	100.00	0.00
T.17.003.08	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 78x98 cm	cad	€ 641,23	0.00	100.00	0.00
T.17.003.09	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 94x118 cm	cad	€ 815,23	0.00	100.00	0.00
T.17.003.10	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 114x118 cm	cad	€ 883,98	0.00	100.00	0.00
T.17.004	CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN LEGNO: PERSIANE E SCURI persiane, scuri esterni (o antoni, sportelloni....) e interni, con legno proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM vigenti, con marcatura CE [UNI EN 13659] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi.					

		UM	PREZZO	%AT	%PR	%RU
T.17.004.01	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare), a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia, ad un'anta	mq	€ 576,69	0.00	100.00	0.00
T.17.004.02	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare), a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a due ante	mq	€ 437,08	0.00	100.00	0.00
T.17.004.03	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare), a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a tre ante	mq	€ 424,22	0.00	100.00	0.00