BOLLETTINO UFFICIALE
DELLA REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

BULLETIN OFFICIEL
DE LA RÉGION AUTONOME VALLÉE D'AOSTE

Aosta, 20 luglio 2021

Aoste, le 20 juillet 2021

Région Autonome Vallée d'Aoste
Regione Autonoma Valle d'Aosta

DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE:
Presidenza della Regione – Affari legislativi e aiuti di Stato
Bollettino Ufficiale, Piazza Deffeyes, 1 – 11100 AOSTA
Tel. (0165) 273305 - E-mail: bur@regione.vda.it
PEC: legislativo_legale@pec.regione.vda.it
Direttore responsabile: Dott.ssa Roberta Quattrocchio
Autorizzazione del Tribunale di Aosta n. 5/77 del 19.04.1977

DIRECTION, RÉDACTION ET ADMINISTRATION:
Présidence de la Région – Affaires législatives et aides d'État
Bulletin Officiel, 1 place Deffeyes – 11100 AOSTE
Tél. (0165) 273305 - E-mail: bur@regione.vda.it
PEC: legislativo_legale@pec.regione.vda.it
Directeur responsable : M.me Roberta Quattrocchio
Autorisation du Tribunal d'Aoste n° 5/77 du 19.04.1977

AVVISO

A partire dal 1° gennaio 2011 il Bollettino Ufficiale della Regione Valle d'Aosta è pubblicato esclusivamente in forma digitale. L'accesso ai fascicoli del BUR, disponibili sul sito Internet della Regione http://www.regione.vda.it, è libero, gratuito e senza limiti di tempo.

AVIS

À compter du 1er janvier 2011, le Bulletin officiel de la Région autonome Vallée d'Aoste est exclusivement publié en format numérique. L'accès aux bulletins disponibles sur le site internet de la Région http://www.regione.vda.it est libre, gratuit et sans limitation de temps.

SOMMARIO

INDICE CRONOLOGICO da pag. 2 a pag. 2

SOMMAIRE

INDEX CHRONOLOGIQUE de la page 2 à la page 2

PARTE SECONDA

Deliberazioni della Giunta e del Consiglio regionale 3

DEUXIÈME PARTIE

Délibérations du Gouvernement et du Conseil régional 3

Impaginazione grafica a cura di Tipografia Pesando - Via Lys, 36-38 - 11100 Aosta

INDICE CRONOLOGICO

PARTE SECONDA

DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA E DEL CONSIGLIO REGIONALE

GIUNTA REGIONALE

Deliberazione 28 giugno 2021, n. 758.

Approvazione dell'aggiornamento, per l'anno 2021, dell'Elenco prezzi regionale per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'articolo 42 della l.r. 12/1996 e all'articolo 23, comma 16 del d.lgs. 50/2016.

pag. 3

INDEX CHRONOLOGIQUE

DEUXIÈME PARTIE

DÉLIBÉRATIONS DU GOUVERNEMENT ET DU CONSEIL RÉGIONAL

GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Délibération no 758 du 28 juin 2021,

portant approbation de la mise à jour, au titre de 2021, du bordereau régional des prix pour la réalisation des travaux publics d'intérêt régional visé à l'art. 42 de la loi régionale no 12 du 20 juin 1996 et au seizième alinéa de l'art. 23 du décret législatif n° 50 du 18 avril 2016.

page 3

TESTO UFFICIALE
TEXTE OFFICIEL

PARTE SECONDA

DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA E DEL CONSIGLIO REGIONALE

GIUNTA REGIONALE

Deliberazione 28 giugno 2021, n. 758.

Approvazione dell'aggiornamento, per l'anno 2021, dell'Elenco prezzi regionale per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'articolo 42 della l.r. 12/1996 e all'articolo 23, comma 16 del d.lgs. 50/2016.

Omissis

LA GIUNTA REGIONALE

Omissis

delibera

1) di approvare, ai sensi dell'articolo 42 della l.r. 12/1996 e dell'articolo 23 comma 16 del d.lgs. 50/2016, l'aggiornamento per l'anno 2021 dell'Elenco prezzi unitari delle singole voci elementari di lavorazioni e di forniture, nonché della manodopera, dei noli delle attrezzature e dei materiali, relativo ai lavori pubblici di interesse regionale, depositato agli atti presso i competenti uffici del Dipartimento infrastrutture e viabilità;

2) di stabilire che l'elenco prezzi sia assunto come riferimento per tutti quei progetti la cui approvazione della fase esecutiva intervenga dopo il sessantesimo giorno dalla data di pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione dell'elenco prezzi medesimo;

3) di disporre che, ai sensi del comma 2 dell'articolo 42 della legge regionale 12/1996, l'Elenco prezzi regionale sia pubblicato sul Bollettino ufficiale e sul sito internet della Regione;

4) di dare atto che i maggiori oneri derivanti dall'approvazione della presente deliberazione troveranno copertura negli appositi stanziamenti di bilancio che costituiscono limiti massimi di spesa.

DEUXIÈME PARTIE

DÉLIBÉRATIONS DU GOUVERNEMENT ET DU CONSEIL RÉGIONAL

GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Délibération no 758 du 28 juin 2021,

portant approbation de la mise à jour, au titre de 2021, du bordereau régional des prix pour la réalisation des travaux publics d'intérêt régional visé à l'art. 42 de la loi régionale no 12 du 20 juin 1996 et au seizième alinéa de l'art. 23 du décret législatif n° 50 du 18 avril 2016.

Omissis

LE GOUVERNEMENT RÉGIONAL

Omissis

délibère

1) Le bordereau des prix unitaires relatifs aux opérations, aux fournitures, à la main-d'œuvre et à la location d'équipements et de matériel applicable aux travaux publics d'intérêt régional et visé à l'art. 42 de la loi régionale n° 12 du 20 juin 1996 ainsi qu'au seizième alinéa de l'art. 23 du décret législatif n° 50 du 18 avril 2016 est mis à jour, au titre de 2021. Ledit bordereau est déposé aux bureaux compétents du Département des infrastructures et de la voirie.

2) Le bordereau en cause doit servir de référence pour tous les projets dont la phase d'exécution est approuvée après soixante jours à compter de sa publication au Bulletin officiel de la Région

3) Aux termes du deuxième alinéa de l'art. 42 de la LR n° 12/1996, le bordereau régional des prix mis à jour est publié au Bulletin officiel de la Région et sur le site internet de celle-ci.

4) Les dépenses supplémentaires découlant de l'approbation de la présente délibération sont couvertes dans les limites des crédits budgétaires prévus à cet effet.

Région Autonome Vallée d'Aoste

Regione Autonoma Valle d'Aosta

Assessorat des finances, de l'innovation, des ouvrages publics et du territoire

Assessorato finanze, innovazione, opere pubbliche e territorio

Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Anno 2021

Département des infrastructures et de la voirie
Dipartimento infrastrutture e viabilità

Premessa.

Il presente elenco prezzi regionale si applica per l'esecuzione di opere pubbliche di competenza regionale e si riferisce alla realizzazione di lavori di media difficoltà operativa.

Eventuali variazioni dei prezzi, per opere di particolare natura, per tipo di lavorazione e per localizzazione, possono essere adottate facendo riferimento alle tabelle di variazione riportate per ogni capitolo, ovvero in caso di lavorazioni non comprese nel presente elenco prezzi è indispensabile effettuare nuove analisi prezzo, così come stabilito dall'art. 32 del DPR 207/10. **Al fine di poterle esaminare ed eventualmente inserire i nuovi prezzi in elenco, si chiede ai progettisti di inviare le analisi prezzo all'indirizzo mail: elencoprezzi@regione.vda.it.**

I prezzi si intendono riferiti a lavori eseguiti con fornitura e impiego di materiali di ottima qualità e comprendono ogni prestazione di mano d'opera occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo le norme del buon costruire.

Nelle singole voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50% (ad esclusione dei costi della sicurezza che sono privi dell'utile d'impresa).

Ai sensi dell'art. 32 – comma 4 – del DPR 5 ottobre 2010, n. 207, per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:
a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista, e le polizze assicurative;
c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;
d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per la utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assoggettate a ribasso;
f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
g) le spese per attrezzi e opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
i) le spese per le vie di accesso al cantiere, l'istallazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice;
p) gli oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto.

Inoltre i prezzi comprendono:

MANO D'OPERA: ogni onere per fornire agli operai gli attrezzi ed utensili del mestiere, la mercede oraria, le spese di vitto, alloggio ed eventuale lavoro straordinario, nonché le quote per le assicurazioni sociali e gli infortuni.

NOLI E TRASPORTI: ogni spesa per mettere a disposizione macchinari e mezzi d'opera in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari al loro funzionamento; tali prezzi sono quindi comprensivi del costo degli operatori/manovratori/addetti, se non diversamente indicato nell'elenco prezzi, del combustibile, dei lubrificanti, dei materiali di consumo, delle assicurazioni RC, dell'energia elettrica, della linea per il suo trasporto o del generatore che la produce e di tutto quant'altro occorra per il funzionamento delle macchine.

Per il noleggio dei mezzi d'opera, saranno corrisposti i relativi prezzi di elenco per le sole ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni altro compenso.
Per i mezzi e attrezzature tenuti a disposizione in cantiere, su esplicita disposizione scritta della D.L., per esigenze specifiche, esulanti da impieghi saltuari o periodici, in lavorazioni programmate, è riconosciuto il corrispondente prezzo di elenco depurato del prezzo dell'operaio di III livello e di una successiva ulteriore riduzione del 35%.
Nel prezzo del noleggio di durata complessiva superiore a 40 ore, senza allontanamento del mezzo o dell'attrezzatura dal cantiere, sono pure compresi e compensati gli oneri relativi al trasporto dei mezzi in cantiere ed al loro allontanamento a lavoro finito, qualunque sia il chilometraggio effettuato durante il noleggio, l'eventuale montaggio, smontaggio dei meccanismi, nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria.
In ogni caso non è riconosciuto, il costo del trasporto di piccoli mezzi d'opera e attrezzature trasportabili con autocarri, di portata inferiore a 35 quintali, salvo esigenze di disponibilità immediata non prevedibile.

MATERIALI: ogni spesa per la fornitura, trasporto a piè d'opera, discesa, tiro in alto, imposte di consumo, cali, perdite, sprechi, sfridi, scelta, accatastamenti e per il loro spostamento in un qualsiasi punto del cantiere; sono altresì compresi gli oneri per l'eventuale allontanamento del materiale in eccedenza.

OPERE COMPIUTE: tutti gli oneri per le forniture occorrenti, per il trasporto in cantiere, per la mano d'opera, per i mezzi d'opera, per le indennità di cave e di passaggi, per i depositi in cantiere, per le occupazioni temporanee e diverse, per le assicurazioni, per la posa e la lavorazione dei materiali; si intendono compresi nei prezzi ogni compenso per le spese che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente riportate nei vari articoli del capitolato speciale d'appalto e nel presente elenco prezzi.

COSTI DELLA SICUREZZA: In questo capitolo sono racchiusi i prezzi necessari per eseguire la stima dei costi della sicurezza prevista dal D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81. Per i prezzi non disponibili si dovrà eseguire specifica analisi. Anche se non specificato nelle voci, i prezzi devono intendersi comprensivi della fornitura, del montaggio, della manutenzione per tutta la durata dei lavori e dello smontaggio.
Si evidenzia che i prezzi riportati sono desunti dalle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, per realizzare l'opera, con riferimento ai prezzi elementari ed incrementati del 15% per spese generali. Non è previsto l'utile d'impresa in quanto i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato. In tale ottica, nel caso si utilizzassero dei prezzi esterni a questo capitolo, gli stessi dovranno essere depurati dell'utile d'impresa pari al 10%.
Non sono da considerarsi costi della sicurezza la formazione e l'informazione dei lavoratori, la sorveglianza sanitaria, la redazione del POS e le riunioni periodiche di coordinamento.
Le voci sono suddivise in sottocapitoli che, per una più facile consultazione ed applicazione, riprendono l'elenco della stima dei costi, prevista al punto 4.1.1 dell'allegato XV del D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81.
Il punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81 stabilisce quali sono i costi della sicurezza da stimare per le lavorazioni previste nel cantiere ed in particolare:

T01) degli apprestamenti previsti nel PSC;
T02) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
T03) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
T04) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
T05) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
T06) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
T07) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dei costi della sicurezza dovrà tenere conto dei seguenti elementi:

T01 - Apprestamenti previsti nel PSC
Gli apprestamenti sono le opere provvisionali necessarie ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere e per definizione comprendono: ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere e linee vita.
Tutti i sopraccitati apprestamenti e quelli che possono essere equiparati devono essere considerati costi della sicurezza e quindi non soggetti a ribasso d'asta.

Sono da considerarsi apprestamenti i punti di ancoraggi per i lavori in quota, mentre costituiscono DPI tutti gli elementi connessi ad esso (connettori, piastre, funi, ecc.).

T02 - Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti
Dovranno essere stimati gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva e i D.P.I., atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio d'infortunio e a tutelare la loro salute, solo nel caso di lavorazioni interferenti.

T03 - Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi
Andranno indicati solo gli impianti temporanei necessari per eseguire le lavorazioni in sicurezza, mentre non sono costi della sicurezza gli impianti già presenti o quelli da costruire funzionali all'opera.
Gli impianti antincendio non si riferiscono agli estintori, in quanto mezzi estinguenti che andranno stimati al punto successivo T04; essendo tali opere oggetto di un specifico progetto si potranno utilizzare i prezzi già presenti nell'elenco prezzi regionale degli impianti depurati dell'utile dell'impresa (10%).

T04 - Mezzi e servizi di protezione collettiva
I mezzi e servizi di protezione collettiva sono definiti dal D.Lgs. 81/2008 e comprendono indicativamente: la segnaletica di sicurezza, gli avvisatori acustici, le attrezzature per primo soccorso, l'illuminazione di emergenza, i mezzi estinguenti, i servizi di gestione delle emergenze.
Nell'ambito dei lavori stradali sono esclusi dai costi della sicurezza tutte prescrizioni dettate dal Codice della Strada (Dlgs 285/1992, DPR 495/1992 e Decreto 10/07/2002), dal regolamento attuativo e dal decreto specifico in materia di segnaletica stradale in presenza di cantieri temporanei.
Si rileva tuttavia che eventuali misure di sicurezza adottate nei cantieri stradali, finalizzate alla tutela delle maestranze e/o più cautelative di quanto previsto dal quadro normativo sopra richiamato, dovranno essere computate nei costi della sicurezza
Nelle attrezzature di primo soccorso non sono da intendersi il pacchetto o la cassetta di medicazione, in quanto oneri obbligatori del datore di lavoro, come per i mezzi di comunicazione per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 45 D.Lgs 81/2008 e D. M. 15/07/2003 n° 388). Non andranno quindi stimate le attrezzature minime di primo soccorso previste per legge, ma solo quelle ulteriori previste nel PSC per particolari situazioni (es. barelle, attrezzature per il recupero da luoghi ristretti, bombole di ossigeno, ecc.)

T05 - Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza
T06 - Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti
T07 - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva
I costi della sicurezza da individuare nel Piano di sicurezza e coordinamento rientranti nei punti T05 T06 e T07 sono da stimare dal coordinatore della sicurezza in fase di progettazione, sulla base di quanto riportato precedentemente.

RESPONSABILITÀ
Nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare.
La responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati, resta a totale carico del progettista. **L'elenco prezzi, essendo guida e riferimento, fornisce in generale voci e prezzi applicabili a situazioni di caratteristiche medie, che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà.**
D'altra parte anche l'azione di controllo, applicata con il doveroso rigore, dovrà valutare le scelte effettuate dal progettista, tenendo come riferimento il listino, ma adattandolo alla specifica situazione del cantiere che si andrà a realizzare. Gli scostamenti dal listino e le precisazioni che il progettista avrà fornito, nell'ambito della relazione tecnica prevista dal progetto esecutivo, dovranno essere valutate con professionalità ed oggettività.

Resta sempre compito del progettista:
- valutare criticamente le singole voci da utilizzare ed il relativo prezzo;
- provvedere, eventualmente, al loro adeguamento in base alla reale situazione di esecuzione dei lavori e all'andamento congiunturale del mercato;
- individuare eventuali nuove voci in quanto non disponibili.

Nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione dovranno essere riportate, in apposito paragrafo, le motivazioni degli eventuali scostamenti dall'elenco prezzi.

TUTELA AMBIENTALE
Al fine di preservare il più possibile le fonti non rinnovabili presenti sul territorio, il progettista dovrà porre la massima attenzione nel prevedere l'impiego di materiali riciclati ottenuti mediante il trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione e dalle attività industriali.
I materiali riciclati dovranno essere prodotti in impianti regolarmente autorizzati secondo la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti e dovranno rispondere ai requisiti tecnici e prestazionali previsti dalle specifiche Norme Tecniche di settore.
In ogni caso si rimanda alle norme nazionali e regionale viventi in materia.

PREZZI ESPRESSI IN EURO
Il prezzo è espresso in euro, utilizzando 2 decimali.

Strutturazione elenco prezzi.

Al fine di strutturare l'elenco prezzi in un insieme omogeneo di voci e per consentire una rapida ricerca degli articoli, nonché permettere future estensioni e aggiunte di voci all'elenco prezzi, si è ritenuto assegnare un'opportuna codifica così identificabile:

α.XX.βYY.ZZZ

i cui elementi assumono i seguenti significati:

α: carattere alfabetico
- M – mano d'opera
- N – noli
- P – provviste di materiali
- S – opere compiute
- T – costi della sicurezza

XX: carattere numerico a due cifre, variabile da 00 a 99, che individua il capitolo di appartenenza dell'articolo in base alle categorie omogenee di lavorazione;

βYY: carattere alfabetico, variabile da "A" a "Z", associato a carattere numerico a due cifre, variabile da 00 a 99, che individuano l'articolo relativo ad una specifica categoria di lavoro. Il carattere "β" consente di raggruppare in modo più organico le varie voci di elenco prezzi. Ad esempio nel caso dei noli il carattere "β" rappresenta la lettera iniziale del mezzo o attrezzatura noleggiata;

ZZZ: carattere numerico a tre cifre, variabile da 000 a 999, che individua un sotto raggruppamento relativo al medesimo articolo.

In base alla codifica definita secondo il criterio sopra indicato, le voci di elenco prezzi risulteranno ordinate automaticamente secondo l'indice alfabetico. Verrà quindi riportata inizialmente la mano d'opera (codice "M") poi, di seguito i noli (codice "N"), i materiali (codice "P"), le opere compiute (codice "S") e i costi della sicurezza (codice T) nell'ordine stabilito nella suddivisione in capitoli.

Il raggruppamento a capitoli di lavorazioni omogenee, sulla base delle ricerche effettuate e dal confronto con i vari listini ufficiali esaminati, risulta così definito:

Capitoli

00	Generico
01	Indagini geognostiche, sondaggi e rilievi
02	Opere provvisionali
03	Demolizioni e rimozioni
04	Scavi e rinterri
05	Fondazioni speciali – diaframmi – micropali – tiranti
06	Opere di risanamento e consolidamento strutturale
07	Opere da restauratore
08	Opere in calcestruzzo – acciaio – casseri
09	Opere di prefabbricazione
10	Opere in carpenteria metallica
11	Opere in carpenteria lignea
12	Murature in pietrame
13	Volte e solai
14	Manti di copertura
15	Impermeabilizzazioni
16	Isolanti termoacustici
17	Murature e tramezze
18	Intonaci
19	Controsoffitti – pareti divisorie
20	Sottofondi, vespai e drenaggi
21	Pavimenti e rivestimenti
22	Opere in pietra
23	Opere da lattoniere
24	Opere da fabbro
25	Opere da falegname
26	Opere da serramentista e da vetraio
27	Opere da decoratore
32	Opere di restauro e valorizzazione dei beni archeologici
40	Opere di sistemazione idraulica
41	Opere di stabilizzazione dei terreni
42	Acquedotto – fognatura – irrigazione – depurazione e telecontrollo
43	Pozzetti e chiusini
44	Opere stradali – sistemazioni esterne
50	Impianti di riscaldamento
51	Impianti di raffrescamento
53	Impianti antincendio
55	Impianti igienico - sanitari
57	Acquedotti e fognature
60	Impianti elettrici
63	Impianti di illuminazione pubblica
70	Ascensori
80	Assistenze murarie
85	Impianti solari fotovoltaici
90	Impianti solari termici
T	Sicurezza

Il metodo di codifica scelto consente di raggruppare tutte le voci elementari, suddividendole per capitoli al fine di consentire una più facile ricerca all'interno dell'elenco prezzi. Ad esempio per individuare i prezzi elementari dei vetri sarà sufficiente identificare il capitolo d'opera (nel caso in esame il n. 26) ed il relativo materiale sarà codificato con iniziale P26 ("P" indica la provvista di materiale).

Nel caso di materiali che possono essere utilizzati per eseguire lavorazioni afferenti categorie di lavoro diverse, come ad esempio la sabbia, che può essere usata per confezionare calcestruzzi o per la preparazione di malte relative a murature, intonaci ed altro, il materiale è stato inserito nel capitolo relativo alla lavorazione principale e comparirà solo in quel capitolo. Nel caso specifico della sabbia e di tutti gli inerti la relativa voce elementare è stata riportata nel capitolo dei calcestruzzi (P08).

Variazione prezzi.

I prezzi riportati nel presente elenco sono riferiti a situazioni cantieristiche di media difficoltà. Essi, comunque, possono subire delle oscillazioni in funzione delle condizioni di esecuzione differenti dalla situazione di "normalità".

Per l'individuazione delle condizioni di "normalità" del cantiere e della percentuale di oscillazione sono stati definiti dei parametri discriminanti, di seguito riportati:

TIPOLOGIA	PARAMETRO
Altitudine	Sotto i 1200 m
	Tra i 1200 m. e 2000 m.
	Oltre i 2000 m
Orografia	Terreno pianeggiante
	Terreno lievemente inclinato
	Terreno fortemente inclinato
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo
	Limitata a mezzi di medie dimensioni
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative
	Medie dimensioni
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto
	Vicinanza a rivenditori edili
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione
	Ristrutturazione
	Interventi in edifici vincolati
Difficoltà lavorazione	Bassa
	Media
	Alta
Quantitativi	Piccoli
	Medi
	Grandi
Luogo di lavoro	Cielo aperto
	Cielo coperto
	Sotterraneo o galleria
	Parete rocciosa

In base a detti parametri sono state individuate delle percentuali, in aumento e in diminuzione, relative a ogni gruppo omogeneo di lavorazioni

GRUPPI OMOGENEI – VOCI DI ELENCO PREZZI

GRUPPO A
Mano d'opera

GRUPPO B
Noli

GRUPPO C
Materiali

GRUPPO D – SONDAGGI E OPERE PROVVISIONALI
01 indagini geognostiche, sondaggi e rilievi
02 opere provvisionali

GRUPPO E – DEMOLIZIONI E RIMOZIONI
03 Demolizioni e rimozioni

GRUPPO F – SCAVI – FONDAZIONI SPECIALI – CONSOLIDAMENTI
04 Scavi e rinterri
05 Fondazioni speciali – diaframmi – micropali – tiranti
41 Opere di stabilizzazione dei terreni
32 Opere di restauro e valorizzazione dei beni archeologici

GRUPPO G – OPERE IN CALCESTRUZZO, FERRO E LEGNO – SOLAI
06 Opere di risanamento e consolidamento strutturale
07 Opere da restauratore
08 Opere in calcestruzzo – acciaio – casseri
09 Opere di prefabbricazione
10 Opere in carpenteria metallica
11 Opere in carpenteria lignea
13 Volte e solai

GRUPPO H – COPERTURE – MURATURE – SISTEMAZIONI IDRAULICHE – SOTTOFONDI
12 Murature in pietrame
14 Manti di copertura
17 Murature e tramezze
20 Sottofondi, vespai e drenaggi
40 Opere di sistemazione idraulica

GRUPPO I – FINITURE
15 Impermeabilizzazioni
16 Isolanti termoacustici
18 Intonaci
19 Controsoffitti – pareti divisorie
21 Pavimenti e rivestimenti
22 Opere in pietra
23 Opere da lattoniere
24 Opere da fabbro
25 Opere da falegname
26 Opere da serramentista e vetraio
27 Opere da decoratore

GRUPPO L – ACQUEDOTTI – FOGNATURE – STRADE

42 Acquedotto – fognatura – irrigazione – depurazione e telecontrollo
43 Pozzetti e chiusini
44 Opere stradali – sistemazioni esterne

GRUPPO M - IMPIANTI
50 Impianti di riscaldamento
51 Impianti di raffrescamento
53 Impianti antincendio
55 Impianti igienico - sanitari
57 Acquedotti e fognature
60 Impianti elettrici
63 Impianti di illuminazione pubblica
70 Ascensori
80 Assistenze murarie
85 Impianti solari fotovoltaici
90 Impianti solari termici

GRUPPO N - SICUREZZA
99 Costi della sicurezza

GRUPPO A – MANO D'OPERA

Le maggiorazioni vengono calcolate applicando la percentuale di variazione soltanto su una quota parte della retribuzione (totale A voci retributive tabella CONFINDUSTRIA Valle d'Aosta)

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	17%
	Oltre i 2000 m	23%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	
	Medi	
	Grandi	
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	
	Sotterraneo o galleria	15%
	Parete rocciosa	15%

GRUPPO B – NOLI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	
	Oltre i 2000 m	2%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	2%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	
	Medi	
	Grandi	
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO C – MATERIALI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	
	Oltre i 2000 m	
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	2%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio e inferiore a 3 ore	2%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	8%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO D – SONDAGGI E OPERE PROVVISIONALI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	4%
	Oltre i 2000 m	6%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	3%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	2%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO E – DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	7%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-2%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	3%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-8%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	10%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	6%
	Interventi in edifici vincolati	12%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO F – SCAVI – FONDAZIONI SPECIALI - CONSOLIDAMENTI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	4%
	Oltre i 2000 m	6%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	5%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-2%
	Medie dimensioni	2%
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-8%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	10%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	5%
	Interventi in edifici vincolati	10%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO G – OPERE IN CALCESTRUZZO, FERRO E LEGNO - SOLAI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	7%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	2%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	5%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-4%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	4%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-2%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	2%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	2%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	5%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	5%
	Interventi in edifici vincolati	10%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO H – COPERTURE – MURATURE – SISTEMAZIONI IDRAULICHE - SOTTOFONDI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	7%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	4%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-4%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	4%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-2%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	2%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-10%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	2%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	4%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	6%
	Interventi in edifici vincolati	10%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO I – FINITURE

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	4%
	Oltre i 2000 m	6%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-4%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	4%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	2%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	6%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	2%
	Interventi in edifici vincolati	8%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO L – ACQUEDOTTI – FOGNATURE - STRADE

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	3%
	Oltre i 2000 m	6%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	3%
	Terreno fortemente inclinato	8%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-2%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	2%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	7%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	2%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	4%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	3%
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO M – IMPIANTI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	3%
	Oltre i 2000 m	5%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	1%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	3%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-4%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	4%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	1%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	4%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	7%
	Interventi in edifici vincolati	12%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO N – SICUREZZA

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	4%
	Oltre i 2000 m	6%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	3%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	2%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	-3%
	Media	
	Alta	3%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
M00	**MANO D'OPERA**		
M00.A00	Costo orario (nelle voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%)		
M00.A00.001	***Operaio specializzato IV livello***		
		€/ora	40,63
M00.A00.002	***Operaio specializzato III livello***		
		€/ora	38,50
M00.A00.003	***Operaio qualificato II livello***		
		€/ora	35,78
M00.A00.004	***Operaio comune I livello***		
		€/ora	32,22
M00.A40	Maggiorazione per lavori a quota superiore a 1200 m slm (+17%). La maggiorazione è calcolata applicando la percentuale di variazione soltanto su una quota parte della retribuzione (totale A elementi retributivi orari - tabella Ministeriale allegata al Decreto Direttoriale n. 23 del 3 aprile 2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali)		
M00.A40.001	***Maggiorazione costo operaio IV livello***		
		€/ora	2,64
M00.A40.002	***Maggiorazione costo operaio III livello***		
		€/ora	2,50
M00.A40.003	***Maggiorazione costo operaio II livello***		
		€/ora	2,32
M00.A40.004	***Maggiorazione costo operaio I livello***		
		€/ora	2,09
M00.A50	Maggiorazione per lavori a quota superiore a 2000 m slm (+23%). La maggiorazione è calcolata applicando la percentuale di variazione soltanto su una quota parte della retribuzione (totale A elementi retributivi orari - tabella Ministeriale allegata al Decreto Direttoriale n. 23 del 3 aprile 2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali)		
M00.A50.001	***Maggiorazione costo operaio IV livello***		
		€/ora	3,58
M00.A50.002	***Maggiorazione costo operaio III livello***		
		€/ora	3,39
M00.A50.003	***Maggiorazione costo operaio II livello***		
		€/ora	3,14
M00.A50.004	***Maggiorazione costo operaio I livello***		
		€/ora	2,82
M00.A60	Maggiorazione per lavori in sotterraneo - galleria - parete rocciosa (+15%). La maggiorazione è calcolata applicando la percentuale di variazione soltanto su una quota parte della retribuzione (totale A elementi retributivi orari - tabella Ministeriale allegata al Decreto Direttoriale n. 23 del 3 aprile 2017 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali)		
M00.A60.001	***Maggiorazione costo operaio IV livello***		
		€/ora	2,33
M00.A60.002	***Maggiorazione costo operaio III livello***		
		€/ora	2,20
M00.A60.003	***Maggiorazione costo operaio II livello***		
		€/ora	2,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
M00.A60.004	***Maggiorazione costo operaio I livello***		
		€/ora	1,84
N00	**NOLI**		
N00.A10	Nolo autobetoniera compreso l'autista, l'operatore, carburante, lubrificanti ed ogni onere connesso		
N00.A10.010	***della capacità da 8 a 10 m³ resi***		
		€/ora	99,33
N00.A10.012	***della capacità da 11 a 12 m³ resi***		
		€/ora	103,12
N00.A16	Nolo autobotte con pompa ad alta pressione		
N00.A16.000	***per pulizia canali e condotte***		
		€/ora	122,85
N00.A25	Nolo autocarro, compreso autista, carburante e lubrificanti		
N00.A25.010	***portata utile fino a 10 quintali***		
		€/ora	56,02
N00.A25.026	***portata utile oltre i 10 quintali e fino a 26 quintali***		
		€/ora	62,49
N00.A25.035	***portata utile oltre i 26 quintali e fino a 35 quintali***		
		€/ora	65,91
N00.A25.075	***portata utile oltre i 35 quintali e fino a 75 quintali***		
		€/ora	69,86
N00.A25.110	***portata utile oltre i 75 quintali e fino a 110 quintali***		
		€/ora	73,21
N00.A25.160	***portata utile oltre i 110 quintali e fino a 160 quintali***		
		€/ora	81,68
N00.A25.200	***portata utile oltre i 160 quintali e fino a 200 quintali***		
		€/ora	92,34
N00.A25.300	***della portata utile oltre i 200 quintali e fino a 300 quintali***		
		€/ora	98,03
N00.A27	Nolo autocarro con gru semovente compreso l'autista/operatore, carburante e lubrificanti		
N00.A27.060	***della portata utile fino a 60 quintali***		
		€/ora	80,96
N00.A27.150	***della portata utile oltre i 60 quintali e fino a 150 quintali***		
		€/ora	98,21
N00.A27.300	***della portata utile oltre i 150 quintali e fino a 300 quintali***		
		€/ora	112,40
N00.A28	Nolo di attrezzatura per palificazioni trivellate a rotazione compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.A28.001	***comprendente il macchinario e le forme del diametro interno fino a 60 cm per palificazioni di qualsiasi lunghezza***		
		€/ora	115,67
N00.A29	Nolo di arrotatrice, levigatrice e lucidatrice escluso manodopera per funzionamento		
N00.A29.000	***di pavimenti***		
		€/ora	5,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.A30	Nolo di autocisterna con pompa a pressione compreso autista, operatore, carburante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.A30.000	***per spandimento leganti***		
		€/ora	114,84
N00.A40	Nolo autogru con stabilizzatori a trave telescopica con sfilamento orizzontale e cilindri d´appoggio, con comandi indipendenti per ogni movimento, manovrabili dalla cabina o torretta; il braccio a più sezioni telescopiche sino alla lunghezza di circa 16 mt. E´ compreso l´addetto alla manovra, il carburante, il lubrificante		
N00.A40.020	***portata fino a 20 t***		
		€/ora	66,66
N00.A40.030	***portata da 21 a 30 t***		
		€/ora	76,10
N00.A40.040	***portata da 31 a 40 t***		
		€/ora	93,03
N00.A40.050	***portata da 41 a 50 t***		
		€/ora	97,18
N00.A40.051	***portata oltre 51 t***		
		€/ora	106,49
N00.A45	Nolo di autoinnaffiatrice con pompa compreso autista, operatore, carburante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.A45.000	***portata superiore a 60 ql***		
		€/ora	65,67
N00.A80.000	Nolo di autospazzatrice per SPAZZAMENTO e raccolta rifiuti STRADALI capienze da 3-5 mc, autocaricante e aspirante con spazzole laterali e centrali, impianto ad acqua per abbattimento polveri ,compreso autista, operatore, carburante luci operative ed ogni onere connesso per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico, escluso lo smaltimanto del materiale in discarica autorizzata.		
		€/ora	80,00
N00.A90	Nolo autoscala - autotorre compreso autista addetto alla manovra, portata una persona sul cestello, nulla osta e permessi esclusi		
N00.A90.012	***h= 12 m***		
		€/ora	49,13
N00.A90.018	***h= 18 m***		
		€/ora	63,17
N00.A90.027	***h= 27 m***		
		€/ora	75,10
N00.A90.036	***h= 36 m***		
		€/ora	105,30
N00.A90.067	***h= 67 m***		
		€/ora	161,44
N00.B01	Nolo battipalo montato su escavatore, compreso operatore		
N00.B01.000	***potenza da 160 hp***		
		€/ora	119,31
N00.B40	Nolo di betoniera con motore diesel 6 hp, compresi i consumi ed escluso l'operatore		
N00.B40.000	***capacità totale bicchiere 250-350 litri***		
		€/ora	7,27
N00.B41	Nolo di betoniera ad azionamento elettrico, compresi i consumi ed escluso l'operatore		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.B41.000	***capacità totale bicchiere 250-350 litri***		
		€/ora	3,90
N00.C01	Nolo cabina di decontaminazione, dotata di sistema di filtraggio delle acque bianche e nere		
N00.C01.000	***per acque provenienti da doccie, erogatori, WC***		
		€/al gio	84,22
N00.C05	Nolo carrello elevatore con attrezzatura speciale estensibile compreso operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.C05.020	***fino a ql 20***		
		€/ora	60,37
N00.C05.040	***fino a ql 40***		
		€/ora	64,58
N00.C06	Nolo di carrello pigiatore trainato gommato, escluso manodopera per il funzionamento		
N00.C06.000	***da tonnellate 3 fino a tonnellate 9, a 13 ruote***		
		€/ora	12,72
N00.C07	Nolo di carro portaforme, compreso manodopera per il funzionamento		
N00.C07.000	***telescopico***		
		€/ora	186,41
N00.C10	Nolo AUTOBOTTE combinata (canal jet) per spurgo fogne, tombini, attraversamenti stradali ostruiti compreso segnaletica ai sensi del NCDS, operatore , carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Esclusi oneri smaltiment valutati a parte		
N00.C10.005	trasferimento da sede a cantiere		60,00
N00.C10.010	FINO A 6 MC ACQUE LURIDE		
		€/ora	85,57
N00.C10.020	da 9 A 15 MC DI ACQUE LURIDE		
		€/ora	96,75
N00.C10.030	FINO A 20 MC di acque luride		
		€/ora	107,94
N00.C20	Nolo compattatore rifiuti compreso autista-operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.C20.014	***14 m³***		
		€/ora	60,37
N00.C20.028	***da 28 m³***		
		€/ora	87,75
N00.C35	Nolo complesso di frantumazione e vagliatura compreso operatore		
N00.C35.000	***gruppo mobile su pistoni auto-sollevanti di frantumazione compatto trasportabile in sagoma completo di tramoggia, alimentatore/sgrossatore, frantoio, gruppo elettrogeno, eventuale deferrizzatore, scale e piani di servizio frantoio a mascelle bocca. Alimentazione fino a 400 mm***		
		€/ora	73,85
N00.C40	Nolo motocompressore d'aria del tipo silenziato con carrello gommato, compresi tubazioni, utensili (martello demolitore, perforatrice portatile, ecc.), consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.C40.050	***Nolo motocompressore d'aria produzione fino a 5000 lt/min***		
		€/ora	19,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.C40.075	***Nolo motocompressore d'aria produzione da 5001 a 8500 lt/min***		
		€/ora	30,97
N00.C40.100	***Nolo motocompressore d'aria produzione da 8500 lt/min a 10500 lt/min***		
		€/ora	38,92
N00.C50	Nolo stipatore a piastra vibrante o vibrocostipatore manuale compresi i consumi, manutenzioni ed operatore		
N00.C50.005	***Nolo stipatore a piastra vibrante monodirezionale o vibrocostipatore del peso operativo fino a 150 kg***		
		€/ora	42,95
N00.C50.010	***Nolo stipatore a piastra vibrante reversibile del peso operativo da 151kg fino a 600 kg***		
		€/ora	46,95
N00.D05	Nolo Dumper articolato compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.D05.300	***Nolo Dumper articolato con portata utile da 200 a 300 ql***		
		€/ora	119,28
N00.D05.400	***Nolo Dumper articolato con portata utile da 301 a 400 ql***		
		€/ora	136,67
N00.D20	Nolo di draga meccanica dotata di benna mordente e di punta rompiroccia, compreso manodopera		
N00.D20.180	***fino a 180 hp***		
		€/ora	132,39
N00.D20.200	***da 180 hp fino a 200 hp***		
		€/ora	229,34
N00.D20.250	***refluente e semovente da 180 hp fino a 200 hp***		
		€/ora	229,34
N00.E20	NOLO ELICOTTERO – FASE DI OPERATIVITÁ Nolo elicottero per il trasporto di materiale al gancio, compresi pilota, specialista e coadiutore (personale inquadrato esclusivamente nell'organico della Ditta esercente l'attività di lavoro aereo), le autorizzazioni al volo, l'attrezzatura necessaria, il carburante ed ogni altro onere annesso per il perfetto funzionamento del mezzo, per il tempo di effettivo impiego operativo.		
N00.E20.005	***tipo Lama o B2 - portata circa 750 kg***		
		€/min	24,45
N00.E20.010	***tipo Ecureuil AS350 B3 - portata circa 900 kg***		
		€/min	29,62
N00.E20.015	***tipo AB412 - portata circa 1200 kg***		
		€/min	68,72
N00.E21	NOLO ELICOTTERO – FASE DI AVVICINAMENTO AL CANTIERE Nolo elicottero per il trasporto di materiale al gancio, compresi pilota, specialista e coadiutore (personale inquadrato esclusivamente nell'organico della Ditta esercente l'attività di lavoro aereo), le autorizzazioni al volo, l'attrezzatura necessaria, il carburante ed ogni altro onere annesso per il perfetto funzionamento del mezzo, per il tempo di avvicinamento al cantiere che sarà computato in ragione di 1 minuto di volo ogni tre chilometri di rotta percorsa (arrotondamento al minuto intero), misurata a partire dall'aeroporto regionale Corrado Gex di Saint-Christophe fino alla piazzola del cantiere, salvo minor distanza determinata dalla provenienza da base, o altro cantiere, più prossimi.		
N00.E21.005	elicottero tipo Lama o B2 - portata circa 750 kg - prezzo per l'avvicinamento		
		€/min	17,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.E21.010	tipo Ecureuil AS350 B3 - portata circa 900 kg - prezzo per l'avvicinamento		
		€/min	21,22
N00.E21.015	tipo AB412 - portata circa 1200 kg - prezzo per l'avvicinamento		
		€/min	36,27
N00.E30	Nolo elettropompa o motopompa per esaurimento di acque freatiche, in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e delle tubazioni, compresi i consumi ed escluso l´operatore addetto		
N00.E30.005	***della potenza fino a 5 kw***		
		€/ora	3,34
N00.E30.010	***della potenza da 6 a 10 kw***		
		€/ora	5,71
N00.E30.015	***della potenza da 11 a 15 kw***		
		€/ora	8,06
N00.E30.020	***della potenza da 16 a 20 kw***		
		€/ora	10,42
N00.E30.025	***della potenza da 21 a 25 kw***		
		€/ora	12,75
N00.E52	Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.E52.018	***Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo fino a 18 qli***		
		€/ora	52,91
N00.E52.030	***Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo da 19 a 30 qli***		
		€/ora	57,40
N00.E52.040	***Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo da 31 a 40 qli***		
		€/ora	62,81
N00.E52.060	***Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo da 41 a 60 qli***		
		€/ora	69,72
N00.E52.095	***Nolo miniescavatore cingolato del peso operativo da 61 a 95 qli***		
		€/ora	75,26
N00.E53	Nolo escavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.E53.150	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 96 a 150 qli***		
		€/ora	82,85
N00.E53.190	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 151 a 190 qli***		
		€/ora	88,99
N00.E53.240	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 191 a 240 qli***		
		€/ora	104,49
N00.E53.300	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 241 a 300 qli***		
		€/ora	130,03
N00.E53.370	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 301 a 370 qli***		
		€/ora	154,24
N00.E53.500	***Nolo escavatore cingolato del peso operativo da 371 a 500 qli***		
		€/ora	167,46
N00.E54	Nolo escavatore gommato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.E54.150	***Nolo escavatore gommato del peso operativo da 120 a 150 qli***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/ora	92,79
N00.E54.190	***Nolo escavatore gommato del peso operativo da 151 a 190 qli***		
		€/ora	107,17
N00.E80	Nolo escavatore tipo ragno, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro e di eventuale verricello, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.E80.020	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo fino a 20 qli***		
		€/ora	58,77
N00.E80.035	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo da 21 a 35 qli***		
		€/ora	64,55
N00.E80.050	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo da 36 a 50 qli***		
		€/ora	75,68
N00.E80.070	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo da 51 a 70 qli***		
		€/ora	75,74
N00.E80.090	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo da 71 a 90 qli***		
		€/ora	83,05
N00.E80.110	***Nolo escavatore tipo ragno del peso operativo da 91 a 110 qli***		
		€/ora	97,34
N00.F10	Nolo falciatrice, escluso operatore		
N00.F10.000	***con larghezza di taglio non inferiore a 120 cm***		
		€/ora	27,09
N00.F50	Nolo finitrice, escluso operatore		
		€/ora	107,46
N00.F50.000	***larghezza di 4,50 m***		
		€/ora	107,46
N00.F80	Nolo fresa per calcestruzzo, escluso operatore		
N00.F80.000	***da 20 hp***		
		€/ora	63,17
N00.F90	Nolo fresatrice e scarificatrice a freddo, compreso manovratore, carburante e quanto occorra per il buon funzionamento, compreso il trasporto		
N00.F90.000	***larghezza fresa 0,60 m***		
		€/ora	98,28
N00.G20	Nolo di gru a torre ad azionamento elettrico perfettamente funzionante, compreso consumo di f.e.m. escluso operatore, tipo tradizionale a montaggio rapido		
N00.G20.000	***con altezza 24÷30 m, braccio 40 m, portata in punta 1000÷1200 kg***		
		€/ora	55,97
N00.G40	Nolo gru a torre ad azionamento elettrico, in condizioni di piena efficienza, installata in cantiere, compreso consumo di f.e.m. e con gruista addetto alla manovra		
N00.G40.000	***altezza fino a 43 m e braccio fino a 40 m - portata su punta kg 1000 - 1200***		
		€/ora	109,15
N00.G50	Nolo di gru semovente compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.G50.000	***con braccio di m 10, portata tonnellate 10***		
		€/ora	47,13
N00.G60	Nolo gruppo elettrogeno del tipo silenziato avente uscita trifase e/o monofase compresi l'eventuale carrello gommato, i consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.G60.005	***trifase/monofase fino a 5/3 Kva***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/ora	5,54
N00.G60.010	***trifase/monofase da 5,1/3,1 Kva a 10/6 Kva***		
		€/ora	6,12
N00.G60.015	***trifase/monofase da 10,1/6,1 Kva a 15/10 Kva***		
		€/ora	10,99
N00.G60.030	***trifase/monofase da 15,1/6,1 Kva a 30/10 Kva***		
		€/ora	14,48
N00.I10	Nolo idroseminatrice compresi i consumi, manutenzioni ed esclusi mezzo di trasporto ed operatori		
N00.I10.000	***con botte da 2000 lt***		
		€/ora	23,30
N00.I20	Nolo di impianto di frantumazione, lavaggio e selezione, compresa la manodopera per il trattamento		
N00.I20.001	***di materiale alluvionale o di cava per la produzione di inerte per la formazione di massicciate stradali comunque eseguite e binder per conglomerato bituminoso***		
		€/ora	445,10
N00.I20.005	***di graniglia poliedrica di prima categoria per la formazione di conglomerato bituminoso per tappeto di usura***		
		€/ora	469,85
N00.I30	Nolo di impastatrice escluso la manodopera per il funzionamento, perché sarà compresa nel costo delle confezioni degli impasti, escluso la manodopera per il funzionamento perché sarà compreso nel costo delle confezioni degli impasti		
N00.I30.000	***per malta***		
		€/ora	3,46
N00.I40	Nolo di impianto di betonaggio costituito da dosatore, tramoggia di deposito, bilancia e ruspetta per sollevamento di inerti compreso manodopera per il funzionamento		
N00.I40.000	***betoniera da litri 500, 3 silos da 29 mc***		
		€/ora	121,14
N00.I50	Nolo di impianto per la produzione a caldo dei conglomerati bituminosi, compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.I50.000	***completo di due pale meccaniche gommate da litri 750 e motore da 50 hp e di buldozer da 70 hp***		
		€/ora	1.011,13
N00.J10	Nolo di jumbo di perforazione idraulico a tre bracci montato su carro a 4WD		
N00.J10.055	***aste di perforazione lunghezza 5,5 m, testine di perforazione Ø 51 mm, potenza installata 3 motori elettrici da 55 kW, una pompa ad acqua da 11 kW, un compressore da 11 kW, compreso manodopera per il funzionamento***		
		€/ora	215,93
N00.J10.075	***aste di perforazione, testine di perforazione Ø 81 mm, potenza installata 3 motori elettrici da 75 kW, una pompa da 15 kW, un compressore da 15 kW, compreso manodopera per il funzionamento***		
		€/ora	232,04
N00.L40	Nolo livellatrice meccanica tipo motor grader del peso operativo da 120 a 140 qli		
N00.L40.000	***Nolo livellatrice meccanica tipo motor grader, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante***		
		€/ora	125,79
N00.M05	Nolo di macchina combinata escluso manodopera per il funzionamento		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.M05.000	***da falegname***		
		€/ora	2,02
N00.M10	Nolo martello demolitore applicato su escavatore		
N00.M10.005	***punta a scalpello da 500 kg***		
		€/ora	15,46
N00.M10.010	***punta a scalpello da 1000 kg***		
		€/ora	24,57
N00.M10.015	***punta a scalpello da 1500 kg***		
		€/ora	32,30
N00.M10.020	***punta a scalpello da 2000 kg***		
		€/ora	36,49
N00.M15	Nolo di martello demolitore ad aria compressa, compreso manodopera per il funzionamento		
N00.M15.024	***da 24 kg***		
		€/ora	42,91
N00.M15.026	***da 26 kg***		
		€/ora	42,44
N00.M15.037	***da 37 kg***		
		€/ora	42,86
N00.M20	Nolo di martello demolitore elettrico		
N00.M20.000	***Nolo di martello demolitore elettrico, compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto***		
		€/ora	3,24
N00.M30	Nolo pompa miscelatrice con iniettore		
N00.M30.000	***Nolo pompa miscelatrice con iniettore compresa pompa dell'acqua e di tutti gli accessori ed escluso il generatore e l'operatore***		
		€/ora	4,67
N00.M40	Nolo di perforatrice pneumatica con martello fondo foro		
N00.M40.000	***Nolo perforatrice pneumatica con martello a fondo foro compresa di tutti gli accessori, delle manutenzioni ed escluso il nolo del compressore, il piazzamento della macchina e l'operatore***		
		€/ora	8,15
N00.M50	Nolo motofalciatrice o motocoltivatore compreso di attrezzi (fresa, barra falciante, aratro rotativo, trincia, spazzaneve, ecc.), i consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.M50.005	***Nolo motofalciatrice o motocoltivatore fino a 9 Hp***		
		€/ora	6,07
N00.M50.010	***Nolo motofalciatrice o motocoltivatore superiore a 9 Hp***		
		€/ora	8,26
N00.M51	NOLO CIPPATRICE Nolo cippatrice, comprese manutenzioni, il tutto per renderla perfettamente funzionante, escluso operatore.		
N00.M51.010	Nolo cippatrice per utilizzo con trattore, sono comprese le manutenzioni, il tutto per renderla perfettamente funzionante. Sono esclusi il costo dell'operatore, il nolo del trattore e del carburante. Diametro materiale fino a 30 cm		
		€/ora	48,17
N00.M51.020	Nolo cippatrice con motore autonomo, compreso carburante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, costo operatore escluso, materiale con diametro fino a 18 cm		
		€/ora	31,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.M51.030	Nolo cippatrice con motore autonomo, compreso carburante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, costo operatore escluso, materiale con diametro dai 18 ai 25 cm		
		€/ora	76,23
N00.M52	Nolo motodecespugliatore		
N00.M52.000	***Nolo motodecespugliatore con disco rotante o filo di nylon compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	4,32
N00.M53	Nolo di motolivellatore compreso manodopera per il funzionamento		
N00.M53.000	***da 115 hp con lama di 4,27 m***		
		€/ora	66,99
N00.M55	Nolo motofalciatrice		
N00.M55.000	***compresi i consumi ed escluso l'operatore***		
		€/ora	9,39
N00.M56	Nolo di motopompa escluso manodopera per il funzionamento		
N00.M56.004	***auto descante da 4 hp – 2500 giri/min***		
		€/ora	19,52
N00.M56.010	***della potenza utile di 10 hp escluso di apparecchiature ed accessori per il perfetto funzionamento***		
		€/ora	6,15
N00.M60	Nolo motosega		
N00.M60.000	***Nolo motosega compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	6,93
N00.M70	Nolo mototroncatrice/flessibile tranciacavi		
N00.M70.000	***Nolo mototroncatrice/flessibile tranciacavi con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	8,80
N00.M80	Nolo mototrapano con motore a scoppio		
N00.M80.000	***Nolo mototrapano con motore a scoppio compresi accessori, consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	7,10
N00.N10	Nolo di nastro trasportatore compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.N10.012	***12 m x 0,50 m con motore a scoppio da 5 hp***		
		€/ora	35,68
N00.N10.015	***ad aria compressa da 10 hp e di lunghezza 15 m***		
		€/ora	44,25
N00.P12	Nolo minipala gommata, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.P12.026	***Nolo minipala gommata del peso operativo fino a 26 qli***		
		€/ora	56,61
N00.P12.040	***Nolo minipala gommata del peso operativo da 27 a 40 qli***		
		€/ora	62,58
N00.P13	Nolo minipala cingolata, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.P13.035	***Nolo minipala cingolata del peso operativo fino a 35 qli***		
		€/ora	62,10

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.P13.050	***Nolo minipala cingolata del peso operativo da 36 a 50 qli***		
		€/ora	66,51
N00.P15	Nolo pala gommata snodata, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.P15.065	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 46 a 65 qli***		
		€/ora	62,84
N00.P15.090	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 66 a 90 qli***		
		€/ora	75,14
N00.P15.140	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 91 a 140 qli***		
		€/ora	84,14
N00.P15.200	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 141 a 200 qli***		
		€/ora	101,95
N00.P15.260	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 201 a 260 qli***		
		€/ora	129,12
N00.P15.320	***Nolo pala gommata snodata del peso operativo da 261 a 320 qli***		
		€/ora	156,31
N00.P16	Nolo pala cingolata, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.P16.200	***Nolo pala cingolata del peso operativo da 101 a 200 qli***		
		€/ora	125,44
N00.P17	Nolo pala cingolata tipo bulldozer, munita di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.P17.200	***Nolo pala cingolata tipo bulldozer del peso operativo da 140 a 200 qli***		
		€/ora	124,94
N00.P17.350	***Nolo pala cingolata tipo bulldozer del peso operativo da 201 a 350 qli***		
		€/ora	152,45
N00.P18	NOLO SOLLEVATORE TELESCOPICO Nolo sollevatore telescopico, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (benna, gancio, navicella per lavoro in quota), compreso l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante.		
N00.P18.010	Nolo sollevatore telescopico con capacità di sollevamento sino a 9 metri, portata massima di 3000 kg		
		€/ora	75,14
N00.P18.020	Nolo sollevatore telescopico con capacità di sollevamento sino a 16 metri, portata massima di 4000 kg		
		€/ora	84,14
N00.P35	Nolo pianale		
N00.P35.000	***escluso autista***		
		€/ora	39,27
N00.P40	Nolo piattaforma aerea semovente per sollevamento persone: a pantografo o telescopica e/o articolata, munita di qualsiasi equipaggiamento, l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.P40.015	***a pantografo h= 10-15 m***		
		€/ora	56,17
N00.P40.025	***telescopica e/o articolata h= 12-25 m***		
		€/ora	46,99

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.P41	Nolo piattaforma aerea per il sollevamento persone: articolata o telescopica, munita di qualsiasi equipaggiamento, l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		
N00.P41.030	***articolata h= 25-30 m***		
		€/ora	73,84
N00.P41.060	***telescopica h= 35-60 m***		
		€/ora	161,15
N00.P42	Nolo piattaforma aerea autocarrata per il sollevamento di cose e persone, compresi carburante, lubrificante, l'autista-operatore ecc.		
N00.P42.010	***con portata inferiore a 250 kg, altezza di lavoro fino 23 mt. e sbraccio laterale fino a 12 mt., compresi carburante, lubrificante, l'autista-operatore ecc.***		
		€/ora	76,88
N00.P42.020	***con portata inferiore a 250 kg, altezza di lavoro fino 27 mt. e sbraccio laterale fino a 19 mt., compresi carburante, lubrificante, l'autista-operatore ecc.***		
		€/ora	83,03
N00.P42.030	***con portata inferiore a 400 kg, altezza di lavoro fino 33 mt. e sbraccio laterale fino a 26 mt., compresi carburante, lubrificante, l'autista-operatore ecc.***		
		€/ora	89,69
N00.P42.040	***con portata inferiore a 450 kg, altezza di lavoro fino 51 mt. e sbraccio laterale fino a 34 mt., compresi carburante, lubrificante, l'autista-operatore ecc.***		
		€/ora	140,94
N00.P60	Nolo pompa per calcestruzzo autocarrata con braccio di distribuzione, munita di qualsiasi equipaggiamento, compreso l'autista/operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante e lubrificanti		
N00.P60.024	***braccio 24 m (altezza verticale)***		
		€/ora	132,40
N00.P60.032	***braccio 32 m (altezza verticale)***		
		€/ora	149,46
N00.P60.036	***braccio 36 m (altezza verticale)***		
		€/ora	154,75
N00.P70	Nolo di pompa a pistone per calcestruzzo, compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.P70.000	***con produzione oraria di 10 mc, potenza 30 hp***		
		€/ora	46,30
N00.R05	Nolo di riscaldatrice spruzzatrice di leganti bituminosi compreso la manodopera per il funzionamento		
N00.R05.000	***semovente con motore da 30 hp, completa di rampa da 3,50 m***		
		€/ora	58,67
N00.R10	Nolo di rullo compattatore vibrante, munito di qualsiasi equipaggiamento, compreso il trasporto in cantiere e il ritorno al deposito del noleggiatore, l´operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante		
N00.R10.005	***del peso da 1 a 5 tonnellate***		
		€/ora	59,67
N00.R10.008	***del peso da 6 a 8 tonnellate***		
		€/ora	65,26
N00.R10.018	***del peso da 9 a 18 tonnellate***		
		€/ora	70,40
N00.R20	Nolo di rullo compressore, a gasolio, compreso manodopera per il funzionamento		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.R20.012	***da tonnellate 8 fino a tonnellate 14***		
		€/ora	46,62
N00.R20.018	***da tonnellate 14 fino a tonnellate 18***		
		€/ora	52,19
N00.R30	Nolo di rullo vibrante trainato compreso manodopera per il funzionamento		
N00.R30.007	***da tonnellate 5 fino a tonnellate 7 e frequenza delle vibrazioni da 1200 a 3000 al minuto***		
		€/ora	37,55
N00.R30.008	***a pié di pecora trainato da tonnellate 4 fino a tonnellate 7, numero dei piedi 160, lunghezza dei piedi 17,5 cm***		
		€/ora	45,42
N00.S10	Nolo sabbiatrice comprensivo di manovratore e materiali di consumo		
N00.S10.000	***per uso su metalli e su calcestruzzo***		
		€/ora	80,57
N00.S20	Nolo saldatrice con motore diesel, compresi consumi oppure saldatrice elettrica ad arco, compresi elettrodi, ed escluso operatore		
N00.S20.000	***combinata con generatore e carica batterie***		
		€/ora	12,41
N00.S30	Nolo di saldatrice elettrica		
N00.S30.000	***compreso la manodopera per il funzionamento e compresi i consumi di energia e di elettrodi***		
		€/ora	42,75
N00.S40	Spruzzatrice di malte comuni a base di cemento		
N00.S40.001	***escluso manodopera***		
		€/ora	4,10
N00.S40.005	***compresa manodopera per il suo funzionamento***		
		€/ora	35,51
N00.S60	Nolo soffiatore spalleggiato con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.S60.000	***Nolo soffiatore spalleggiato con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	3,76
N00.T10	Nolo taglia-asfalto		
N00.T10.000	***escluso operatore***		
		€/ora	41,63
N00.T20	Nolo tassellatore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto		
N00.T20.000	***Nolo tassellatore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l'operatore addetto***		
			2,51
N00.T30	Nolo terna compreso consumo carburante, accessori, manutenzione ed il manovratore		
N00.T30.040	***potenza fino a 40 kw (53 hp)***		
		€/ora	45,87
N00.T30.041	***potenza da 41 a 67 kw (54-90 hp)***		
		€/ora	51,89
N00.T30.091	***potenza oltre 68 kw (91 hp)***		
		€/ora	54,24

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N00.T40	Nolo macchina traccialinee		
N00.T40.000	***Nolo macchina traccialinee meccanica semovente a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto***		
		€/ora	38,90
N00.T50	Nolo tosaerba con o senza raccoglitore compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.T50.060	***Nolo tosaerba con larghezza di taglio fino a 60 cm***		
		€/ora	2,95
N00.T50.100	***Nolo tosaerba con larghezza di taglio da 61 a 100 cm***		
		€/ora	7,62
N00.T50.120	***Nolo tosaerba con larghezza di taglio da 101 a 120 cm***		
		€/ora	12,26
N00.T60	Nolo tosasiepi doppia lama con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.T60.000	***Nolo tosasiepi doppia lama con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	2,07
N00.T70	Nolo trattrice 4 ruote motrici attrezzata con aratro, ripuntatore, tiller, andantore, raccoglisassi, interrasassi, fresatrice, vangatrice, seminatrice, trincia, falciatrice a barra o dischi, rimorchio,		
N00.T70.050	***Nolo trattore da 30 a 50 hp***		
		€/ora	54,10
N00.T70.080	***Nolo trattore da 51 a 80 hp***		
		€/ora	62,55
N00.T70.100	***Nolo trattore da 81 a 100 hp***		
		€/ora	68,82
N00.T70.150	***Nolo trattore da 101 a 150 hp***		
		€/ora	81,72
N00.T70.200	***Nolo trattore da 151 a 200 hp***		
		€/ora	102,08
N00.T70.260	***Nolo trattore da 201 a 260 hp***		
		€/ora	119,09
N00.T71			
N00.T71.010	***Maggiorazione al nolo di trattore della potenza da 101 a 150 hp per utilizzo di frantumasassi della larghezza da 1,50 a 2,20 m***		
		€/ora	30,72
N00.T71.020	***Maggiorazione al nolo di trattore della potenza da 201 a 260 hp per utilizzo di frantumasassi della larghezza da 2,21 a 2,50 m***		
		€/ora	57,15
N00.T80	Nolo trattrice gommata munita di trituratrice compreso consumo carburante, accessori, manutenzione ed il manovratore		
N00.T80.040	***potenza da 40 a 70 hp***		
		€/ora	53,33
N00.T80.071	***potenza da 71 a 100 hp***		
		€/ora	58,96
N00.T80.101	***potenza da 101 a 140 hp***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/ora	66,60
N00.T90	Nolo di trattore gommato per traino di carrello pigiatore gommato e rullo a pié di pecora, compreso manodopera per il funzionamento		
N00.T90.000	***con motore da 80 hp***		
		€/ora	61,80
N00.T95	Nolo macchina operatrice per decespugliare		
N00.T95.010	Nolo di macchina operatrice per decespugliare scarpate e/o argini dotata di braccio meccanico tagliaerba laterale a barre o a martelli in grado di raggiungere altezza di mt 5,00 dalla sede stradale , compreso autista qualificato, carburante , lubrificante, manutenzione dei coltelli/martelli, assicurazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
		€/ora	85,00
N00.V10	Nolo vaglio per selezione inerti		
N00.V10.000	***escluso operatore***		
		€/ora	2,80
N00.V20	Nolo di ventilatore da galleria ad inversione di marcia compreso manodopera per il funzionamento		
N00.V20.000	***con flangia di diametro 600 mm completo di motore da 50 hp***		
		€/ora	22,96
N00.V30	Nolo di vibratore o vibratrice ad aria compressa compreso manodopera per il funzionamento		
N00.V30.000	***diametro 75 mm***		
		€/ora	34,44
N00.V40	Nolo di vibrofinitrice con motore per conglomerati bituminosi, completa di due rulli statici a rapida inversione, di cui uno tandem da tonnellate 6 ed il secondo a tre ruote da tonnellate 14, compresa la manodopera per il funzionamento		
N00.V40.050	***da 50 hp con larghezza lavoro di mt. 2,00***		
		€/ora	91,26
N00.V40.100	***da 100 hp con larghezza lavoro di mt. 6,00***		
		€/ora	105,30
N00.V50	Nolo vibratore elettrico compreso consumo di forza motrice, accessori, manutenzione, escluso l´operatore addetto		
N00.V50.000	***per costipamento del calcestruzzo***		
		€/ora	2,15
N00.V70	Nolo di trattore forestale munito di scudo e verricello compreso operatore ed ogni altro onere		
N00.V70.000	***con potenza minima di 50 cv***		
		€/ora	52,40
N00.V95	Nolo pompa irroratrice a zaino - atomizzatore - con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore		
N00.V95.000	***Nolo pompa irroratrice a zaino - atomizzatore - con motore a scoppio compresi consumi, manutenzioni ed escluso operatore***		
		€/ora	2,70
N00.W01	Nolo di wagon drill compreso manodopera per il funzionamento		
N00.W01.000	***a tre bracci idropneumetici funzionanti ad aria compressa***		
		€/ora	84,28
N04	**NOLI - SCAVI E RINTERRI**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
N04.P10	Nolo pannelli per armatura opere in cls compreso il deposito a pié d´opera		
N04.P10.001	***metallici***		
		€/m²	6,67
N04.P10.002	***lignei***		
		€/m²	10,02
N04.P90	Nolo puntelli regolabili per pannelli lignei d´armatura		
N04.P90.000	***incidenza a m² di doppio pannello d´armatura***		
		€/m²	5,29
P03	**MATERIALI - DEMOLIZIONI**		
P03.E10	esplosivo		
P03.E10.010	***tipo gomma in tavolette di rottura***		
		€/kg	13,92
P03.E10.020	***tipo gelatina***		
		€/kg	9,74
P03.E10.030	***tipo tutagex/810***		
		€/kg	9,53
P03.E10.040	***tipo vulcan/3***		
		€/kg	8,86
P03.E30	miccia		
P03.E30.010	***comune***		
		€/m	0,58
P03.E30.020	***detonante***		
		€/m	1,41
P03.E30.030	***impermeabile***		
		€/m	1,07
P03.E40	Relais		
P03.E40.000	***per miccia detonante***		
		€/cad	4,95
P03.E50	detonatori elettrici		
P03.E50.010	***istantanei b.i. m. 3***		
		€/cad	3,25
P03.E50.020	***istantanei a.i. m. 5***		
		€/cad	4,62
P03.E70	Accenditori		
P03.E70.000	***semplici***		
		€/cad	0,33
P05	**MATERIALI - FONDAZIONI SPECIALI - DIAFRAMMI - MICROPALI - TIRANTI**		
P05.P10	Palo prefabbricato troncoconico in c.a		
P05.P10.000	***completo di armatura longitudinale e spirale adeguate al sovraccarico assiale previsto in testa***		
		€/m	0,51
P06	**MATERIALI - OPERE DI RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P06.A10	Additivo espansivo per opere di consolidamento		
P06.A10.000	***del cls***		
		€/kg	1,95
P06.A15	Additivo in polvere per calcestruzzi		
P06.A15.005	***impermeabilizzante cristallino - miscela chimica reagente con l'umidità e con i sottoprodotti dell'idratazione cementizia dando origine ad una formazione cristallina resistentissima, diventa parte integrante del calcestruzzo e agisce come una barriera impermeabile all'acqua e ad altri agenti chimici.***		
		€/kg	16,86
P06.A20	Additivo liquido per calcestruzzi		
P06.A20.040	***accellerante, fluidificante***		
		€/kg	3,24
P06.A20.045	***ritardante***		
		€/kg	3,88
P06.A20.060	***antigelo 101***		
		€/kg	2,85
P06.A30	Adesivo epossidico bicomponente a consistenza di stucco per incollaggi strutturali e diretti fra materiali diversi		
P06.A30.000	***tipo legno, ferro, pietra, laterizi***		
		€/kg	19,97
P06.B10	Betoncino reoplastico premiscelato		
P06.B10.010	***tipo Emaco o equivalenti***		
		€/kg	0,62
P06.M10	Malta pronta monocomponente a ritiro controllato a base di cementi, microsilicati, inerti selezionati 0,2/2,5 mm, resine sintetiche in polvere e microfibre sintetiche		
P06.M10.000	***per riparazioni corticali di calcestruzzo o intonaci speciali***		
		€/kg	1,17
P06.N01	Malta minerale per la protezione attiva e passiva dei ferri di armatura		
P06.N01.001	***Malta minerale per la protezione attiva e passiva dei ferri di armatura, monocomponente, polimero-modificata, tixotropica, applicabile a pennello, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-7, contenuto in minerali riciclati >= 30%, intervallo granulometrico 0 - 1 mm, riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	2,80
P06.S10	Sistema a base di cristalli per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo		
P06.S10.005	***Sistema a base di cristalli per l'impermeabilizzazione del calcestruzzo - prodotto chimico da applicare a spruzzo o mediante pennello che rende il calcestruzzo o le superfici a base cementizia repellenti e impermeabili all'acqua e all'umidità, oltre a proteggerle dagli agenti chimici esterni e dai danni causati da cicli successivi di congelamento e scongelamento.***		
		€/l	97,25
P08	**MATERIALI - OPERE IN CALCESTRUZZO - ACCIAIO CASSERI**		
P08.A10	Calce		
P08.A10.010	***Calce idraulica***		
		€/ql	9,68
P08.A20	Gesso		
P08.A20.000	***Gesso comune***		
		€/ql	13,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P08.A30	Scagliola		
P08.A30.000	***Scagliola in sacco da 25 kg***		
		€/ql	16,86
P08.A80	Grassello		
P08.A80.000	***Grassello di calce***		
		€/ql	11,93
P08.B10	Sabbia proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P08.B10.010	***lavata fine per intonaci***		
		€/ton	22,18
P08.B10.020	***lavata granitica***		
		€/ton	19,96
P08.B10.030	***lavata per sabbiatrice in sacco***		
		€/ql	10,02
P08.B30	Ghiaia proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P08.B30.015	***in granulometria 7-15 mm (ghiaietto)***		
		€/ton	15,52
P08.B30.030	***in granulometria 15-30 mm***		
		€/ton	15,44
P08.B30.050	***in granulometria 30-50 mm (ghiaione)***		
		€/ton	13,46
P08.B40	Inerte proveniente da impianti di trattamento e riciclaggio		
P08.B40.007	***Sabbione riciclato prodotto da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti da demolizione in granulometria 0/7mm rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti***		
		€/ton	10,97
P08.B40.015	***Ghiaia riciclata prodotta da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti da demolizione in granulometria 7/15 mm rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti***		
		€/ton	10,97
P08.B40.030	***Ghiaia riciclata prodotta da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti da demolizione in granulometria 15/30 mm rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti***		
		€/ton	10,97
P08.B40.050	***Ghiaia riciclata prodotta da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti da demolizione in granulometria 30/50 mm rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti***		
		€/m³	10,60
P08.B60	Graniglia proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P08.B60.008	***Graniglia in granulometria 3-8 mm***		
		€/ton	21,15
P08.C32	Calcestruzzo a resistenza garantita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P08.C32.150	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 15 n/mm²***		
		€/m³	78,80
P08.C32.200	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 20 n/mm²***		
		€/m³	85,51
P08.C32.250	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 25 n/mm²***		
		€/m³	92,19
P08.C32.300	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 30 n/mm²***		
		€/m³	98,87
P08.C32.350	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 35 n/mm²***		
		€/m³	105,55
P08.C32.400	***calcestruzzo preconfezionato di cemento a resistenza garantita: rck 40 n/mm²***		
		€/m³	112,24
P08.C50	Cemento		
P08.C50.325	***cemento portland tipo 32,5 r in sacchi carta***		
		€/ql	17,63
P08.C50.425	***cemento portland tipo 42,5 r, in sacchi carta***		
		€/ql	18,93
P08.C55	Cemento a presa rapida		
P08.C55.010	***cemento a presa rapida in sacchi carta***		
		€/ql	24,64
P08.C55.020	***cemento a presa rapida impermeabilizzante in sacchi carta***		
		€/kg	2,22
P08.M10	Malta di cemento tipo 32,5		
P08.M10.150	***dosaggio 150 kg/m³***		
		€/m³	66,55
P08.M10.200	***dosaggio 200 kg/m³***		
		€/m³	70,52
P08.M10.250	***dosaggio 250 kg/m³***		
		€/m³	75,13
P08.M10.300	***dosaggio 300 kg/m³***		
		€/m³	79,10
P08.M10.350	***dosaggio 350 kg/m³***		
		€/m³	85,51
P08.M10.400	***dosaggio 400 kg/m³***		
		€/m³	91,89
P08.M11	Malta di cemento tipo 42,5		
P08.M11.150	***dosaggio 150 kg/m³***		
		€/m³	67,75
P08.M11.200	***dosaggio 200 kg/m³***		
		€/m³	72,66
P08.M11.250	***dosaggio 250 kg/m³***		
		€/m³	76,39
P08.M11.300	***dosaggio 300 kg/m³***		
		€/m³	83,47
P08.M11.350	***dosaggio 350 kg/m³***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	90,67
P08.M11.400	***dosaggio 400 kg/m³***		
		€/m³	97,88
P08.M12	Malta premiscelata classe di esposizione XF3-XF4		
P08.M12.000	***per stuccatura delle fughe di pavimentazioni in pietra***		
		€/kg	0,53
P08.R10	Acciaio per cemento armato		
P08.R10.450	***tondo in barre ad aderenza migliorata di classe tecnica B450C controllato in stabilimento***		
		€/kg	0,90
P08.R30	Rete di acciaio		
P08.R30.000	***Rete di acciaio elettrosaldata***		
		€/kg	1,14
P08.R70	Chiodi		
P08.R70.010	***comuni***		
		€/kg	0,94
P08.R70.020	***in acciaio***		
		€/kg	2,41
P08.R80	Filo di ferro		
P08.R80.010	***cotto nero diametro 3 mm***		
		€/kg	1,16
P08.R80.020	***zincato diametro 3 mm***		
		€/kg	1,52
P08.T10	Pannelli		
P08.T10.010	***multistrato da 27 mm per casseforme***		
		€/m²	22,59
P08.T15	Casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato tipo "igloo"		
P08.T15.010	***per altezze fino a 10 cm***		
		€/m²	8,71
P08.T15.015	***per altezze da 11 a 15 cm***		
		€/m²	8,97
P08.T15.020	***per altezze da 16 a 20 cm***		
		€/m²	9,23
P08.T15.027	***per altezze da 21 a 27 cm***		
		€/m²	9,75
P08.T15.035	***per altezze da 28 a 35 cm***		
		€/m²	10,78
P08.T15.040	***per altezze da 36 a 40 cm***		
		€/m²	11,82
P08.T15.045	***per altezze da 41 a 45 cm***		
		€/m²	12,85
P08.T15.070	***altezza 70 cm***		
		€/m²	17,00
P09	**MATERIALI - OPERE DI PREFABBRICAZIONE**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P09.A10	Plinti di fondazione		
P09.A10.010	***tipo leggero***		
		€/cad	333,61
P09.A10.020	***tipo medio***		
		€/cad	555,99
P09.A10.030	***tipo pesante***		
		€/cad	799,21
P09.C10	Pilastri		
P09.C10.030	***sez. cm 30x30***		
		€/m	55,62
P09.C10.045	***sez. cm 45x45***		
		€/m	73,66
P09.C10.060	***sez. cm 60x60***		
		€/m	145,94
P09.E10	Travi principali		
P09.E10.015	***fino a luci di l=15 m***		
		€/m	118,13
P09.E10.020	***fino a luci di l=20 m***		
		€/m	149,41
P09.E10.030	***fino a luci di l=30 m***		
		€/m	222,39
P09.F10	Travi da ponte		
P09.F10.000	***fino a luci di 10 m***		
		€/m	125,09
P09.L10	Tegoli per coperture		
P09.L10.010	***fino a luci di l=10 m***		
		€/m²	29,89
P09.L10.012	***fino a luci di l=12 m***		
		€/m²	34,74
P09.L50	Tegoli per solai industriali		
P09.L50.010	***portata 500 kg/m² - fino a luci di l=10 m***		
		€/m²	48,65
P09.L50.012	***portata 500 kg/m² - fino a luci di l=12 m***		
		€/m²	55,62
P09.P10	Solai alveolari		
P09.P10.012	***portata 500 kg/m² - fino a luci di l=12 m***		
		€/m²	57,06
P09.P10.100	***portata 1000 kg/m² - fino a luci di l=10 m***		
		€/m²	57,06
P09.P10.120	***portata 1000 kg/m² - fino a luci di l=12 m***		
		€/m²	71,32
P10	**MATERIALI - OPERE IN CARPENTERIA METALLICA**		
P10.F50	Ferro lavorato, zincato a caldo		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P10.F50.000	***per griglie, paratoie e carpenteria***		
		€/kg	3,67
P10.L10	Lamiere		
P10.L10.010	***lastre di ferro nero laminato a caldo, derivate da coils***		
		€/kg	1,05
P10.L10.020	***lastre di ferro nero zincato***		
		€/kg	1,92
P10.L10.030	***zincate ondulate o grecate di spessore fino a 2 mm***		
		€/kg	2,06
P10.L10.040	***lastre di alluminio puro (99,5%) piane, fino a 20/10 mm***		
		€/kg	5,68
P10.P20	Profilati in barre tonde, quadre o piatte		
P10.P20.000	***Profilati in barre tonde, quadre o piatte***		
		€/kg	0,97
P10.P70	Profilati in acciaio del tipo S235, S275 e S355		
P10.P70.001	***Profilati "serie normali" S235 altezza da 80 a 220mm***		
		€/kg	0,90
P10.P70.002	***Profilati "serie normali" S235 altezza da 240 a 600mm***		
		€/kg	0,96
P10.P70.011	***Profilati "serie normali" S275 altezza da 80 a 220mm***		
		€/kg	0,96
P10.P70.012	***Profilati "serie normali" S275 altezza da 240 a 600mm***		
		€/kg	1,01
P10.P70.021	***Profilati "serie normali" S355 altezza da 80 a 220mm***		
		€/kg	0,97
P10.P70.022	***Profilati "serie normali" S355 altezza da 240 a 600mm***		
		€/kg	1,06
P10.P80	Profilati e trafilati		
P10.P80.000	***in acciaio inox***		
		€/kg	7,66
P10.T10	Trafilati e laminati		
P10.T10.000	***in acciaio dolce commerciale***		
		€/kg	1,21
P11	**MATERIALI - OPERE IN CARPENTERIA LIGNEA**		
P11.L10	Listelli (sezioni varie inferiori a 24 cmq) lunghezza 4 ÷ 6 m		
P11.L10.010	***abete***		
		€/m³	337,21
P11.M10	Morali (cm 5x5 - 6x6 - 7x7 - 8x8 - 9x9 - 10x10 - 12x12) lunghezza 4 ÷ 6 m		
P11.M10.010	***abete***		
		€/m³	361,86
P11.M20	Mezzi morali (cm 3x6 - 7x8 - 4x8 - 5x10) lunghezza 4 ÷ 6 m		
P11.M20.010	***abete***		
		€/m³	361,86

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P11.P10	Perline maschio-femmina spessore 20mm finito		
P11.P10.010	***abete***		
		€/m²	12,65
P11.P10.020	***larice***		
		€/m²	20,04
P11.P10.030	***impregnatura a macchina***		
		€/m²	2,83
P11.T10	Travi segate a 4 fili		
P11.T10.010	***abete***		
		€/m³	448,08
P11.T10.020	***larice***		
		€/m³	663,64
P11.T10.030	***douglasia***		
		€/m³	497,35
P11.T20	Travi in legno tondo lavorato e squadrato nelle teste		
P11.T20.010	***abete***		
		€/m³	571,25
P11.T20.020	***larice***		
		€/m³	632,85
P11.T30	Travi in abete		
P11.T30.010	***uso trieste***		
		€/m³	361,86
P11.T30.020	***uso fiume***		
		€/m³	448,08
P11.T40	Travi lamellari		
P11.T40.010	***abete***		
		€/m³	682,12
P11.T40.020	***larice***		
		€/m³	1.618,28
P11.T50	Lavorazioni travature		
P11.T50.010	***piallatura sui 4 lati e smussatura sui 4 fili***		
		€/m³	36,95
P11.T50.020	***impregnatura a macchina***		
		€/m³	86,22
P11.T50.030	***lavorazioni in centro di taglio a controllo numerico (taglio delle gradazioni, sagomature di testa, ecc..)***		
		€/m³	147,82
P11.T60	Travetti (cm 8x10 - 8x12 - 10x12 - 10x14) lunghezza 2 ÷ 5 m		
P11.T60.010	***abete***		
		€/m³	374,17
P11.T60.020	***larice***		
		€/m³	595,89
P11.T60.030	***douglasia***		
		€/m³	503,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P11.T70	Tavolame d'abete		
P11.T70.010	***spessore da cm 2,5 a cm 7 - larghezza da cm 8 a cm 15 - lunghezza 4 m***		
		€/m³	275,62
P11.T70.020	***spessore da cm 2,5 a cm 7 - larghezza da cm 16 o maggiore - lunghezza 4 m***		
		€/m³	534,30
P11.T70.030	***tavolame d'armatura piallato su 4 facce***		
		€/m³	324,89
P12	**MATERIALI - MURATURE IN PIETRAME**		
P12.M20	Massi di cava		
P12.M20.000	***di natura granitica***		
		€/ql	1,83
P12.P50	Pietrame di cava		
P12.P50.010	***grossamente squadrato per murature ordinarie***		
		€/m³	23,06
P12.P50.020	***squadrato e scelto***		
		€/m³	30,51
P12.P50.030	***varie pezzature***		
		€/m³	45,39
P12.P50.040	***per rivestimento***		
		€/ql	14,27
P13	**MATERIALI - VOLTE E SOLAI**		
P13.E50	Elementi per solai con soletta mista od in laterizio		
P13.E50.012	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 12 cm di altezza***		
		€/cad	1,06
P13.E50.016	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 16 cm di altezza***		
		€/cad	1,06
P13.E50.018	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 18 cm di altezza***		
		€/cad	1,11
P13.E50.020	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 20 cm di altezza***		
		€/cad	1,19
P13.E50.022	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 22 cm di altezza***		
		€/cad	1,37
P13.E50.024	***con alette o senza alette compresi i fondelli, ad elementi semplici (10 pezzi al m²): a nervature parallele elementi per solai misti laterizio e calcestruzzo: da 24 cm di altezza***		
		€/cad	1,63
P13.P20	Pannelli prefabbricati per solai		
P13.P20.000	***larghezza cm 120, composti da lastre in c.a.p. dello sp. da 3 a 5 cm, con nervature armate con treccia acciaio armonico, con interposto tra i travetti blocchi in laterizio***		
		€/m	3,53
P13.T10	Tavelle tipo Perret		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P13.T10.040	***- 3x25x40 cm***		
		€/cad	2,20
P13.T20	Tavelloni		
P13.T20.080	***- 6x25x80 cm***		
		€/cad	3,22
P13.T20.100	***- 6x25x100 cm***		
		€/cad	3,61
P13.T20.120	***- 6x25x120 cm***		
		€/cad	4,39
P13.T20.140	***- 6x25x140 cm***		
		€/cad	5,42
P13.T20.160	***- 6x25x160 cm***		
		€/cad	6,20
P13.T20.180	***- 6x25x180 cm***		
		€/cad	7,49
P13.T20.200	***- 6x25x200 cm***		
		€/cad	8,53
P13.T80	Travetti prefabbricati autoportanti in cemento armato precompresso con sezione a T rovesciata, armati con trecce di filo armonico: - base cm. 12 - H cm. 9		
P13.T80.002	***T2 da 1,2 m a 4,2 m***		
		€/m	5,29
P13.T80.004	***T4 da 4,4 m a 5,6 m***		
		€/m	5,55
P13.T80.005	***T5 da 5,8 m a 6,4 m***		
		€/m	5,87
P13.T80.006	***T6 da 6,6 m a 7,6 m***		
		€/m	6,65
P13.T90	Travetti in laterocemento tipo Fert tralicciati		
P13.T90.001	***- da 0,75 m a 2,00 m***		
		€/m	5,42
P13.T90.002	***- da 2,25 m a 3,00 m***		
		€/m	5,48
P13.T90.003	***- da 3,25 m a 3,75 m***		
		€/m	5,74
P13.T90.004	***- da 4,00 m a 4,50 m***		
		€/m	5,93
P13.T90.005	***- da 4,75 m a 5,50 m***		
		€/m	6,46
P13.T90.006	***- da 5,75 m a 6,50 m***		
		€/m	6,52
P13.T90.007	***- da 6,75 m a 7,00 m***		
		€/m	6,85
P14	**MATERIALI - MANTI DI COPERTURA**		
P14.F10	Fermaneve		
P14.F10.005	***per lose zincati***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	4,15
P14.F10.006	***per lose in acciaio***		
		€/cad	10,37
P14.F10.007	***ramato***		
		€/cad	2,59
P14.G10	Ganci per lose		
P14.G10.005	***zincati***		
		€/cad	0,52
P14.G10.006	***in acciaio***		
		€/cad	1,81
P14.L20	Lamiera zincata		
P14.L20.010	***grecata***		
		€/kg	1,71
P14.L20.020	***piana, spessore base 8/10 mm***		
		€/kg	1,64
P14.L35	Lastra di fibro-cemento senza amianto colore naturale per coperture (norme CEE): ondulata retta, spessore 6,5 mm circa, in lastre da 122÷305x105 cm circa; ondulata curva per volte, spessore 6 mm circa, in lastre da 122÷244x105 cm circa lastra di fibro-cemento senza amianto		
P14.L35.010	***ondulata colore naturale: cm122÷305x105 circa***		
		€/m²	9,68
P14.L35.020	***naturale cm 122÷244x105 circa***		
		€/m²	11,89
P14.L40	Lastra in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro: colori vari, ondulate normali (peso da 375-450 gr/m²) lastra in resina poliestere rinforzata ondulate normali		
P14.L40.375	***peso da 375 gr/m²***		
		€/m²	5,58
P14.L40.450	***peso da 450 gr/m²***		
		€/m²	6,70
P14.L60	Lose a forma irregolare		
P14.L60.010	***di beola***		
		€/ql	34,21
P14.L60.020	***di luserna***		
		€/ql	27,08
P14.L60.030	***di serpentino***		
		€/ql	81,11
P14.L60.040	***di bergamo***		
		€/ql	24,24
P14.L60.050	***di quarzite grigio-verde***		
		€/ql	54,91
P14.S20	Scandole di legno a forma rettangolare		
P14.S20.000	***dello spessore di 4/5 cm***		
		€/m²	71,29
P14.T15	Tegole a canale a macchina		
P14.T15.010	***42/54 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	0,30
P14.T20	tegole in cemento colorate in pasta (n.10 al m²)		
P14.T20.010	***tipo "doppia romana" granulata rossa***		
		€/cad	0,72
P14.T20.020	***tipo "coppo di grecia" sup. bucciata colore delphi***		
		€/cad	0,80
P14.T20.030	***tipo "coppo di francia" patinato o striato***		
		€/cad	0,72
P14.T20.040	***tipo "tegal"***		
		€/cad	0,79
P14.T30	Tegole marsigliesi		
P14.T30.005	***numero 17pz al m²***		
		€/cad	0,88
P14.T30.006	***colmi***		
		€/cad	1,92
P14.T30.007	***colmi finali***		
		€/cad	5,55
P14.T40	Tegole piane di vetro		
P14.T40.010	***marsigliese***		
		€/cad	7,49
P14.T40.020	***olandese***		
		€/cad	7,38
P14.T50	Tegoloni di colmo		
P14.T50.033	***dimensione 33 cm***		
		€/cad	1,58
P14.T50.050	***dimensione 50 cm***		
		€/cad	2,05
P15	**MATERIALI - IMPERMEABILIZZAZIONI**		
P15.A10	Vernice bituminosa		
P15.A10.005	***al solvente (p.s. 1)***		
		€/l	1,72
P15.A10.010	***all´alluminio (p.s. 1)***		
		€/l	5,57
P15.A15	Pittura		
P15.A15.005	***pittura bicomponente epossi-bituminosa per rivestimento di superfici in cls e acciaio interrate o in presenza di acqua***		
		€/kg	5,82
P15.A15.010	***pittura monocomponente bituminosa per rivestimento impermeabile di cls, antiruggine di strutture metalliche, in solvente***		
		€/kg	2,44
P15.A20	Bitume ad alto punto di fusione		
P15.A20.005	***distillato***		
		€/kg	0,47
P15.A20.010	***ossidato***		
		€/kg	0,99

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P15.A25	Catrame		
P15.A25.000	***liquido (carbolineum)***		
		€/kg	1,75
P15.A30	Cemento plastico bituminoso		
P15.A30.000	***con cariche inerti***		
		€/kg	3,31
P15.A35	Emulsione bituminosa		
P15.A35.000	***in pasta per impermeabilizzazioni a freddo***		
		€/kg	1,48
P15.A40	Adesivo bituminoso		
P15.A40.000	***per l'incollaggio a freddo delle membrane - consumo medio 1kg/mq***		
		€/kg	4,00
P15.B10	Gas liquido		
P15.B10.000	***in bombole da 20/25 kg***		
		€/kg	2,38
P15.C10	Cartonfeltro bitumato e cilindrato		
P15.C10.003	***0,300 kg/m²***		
		€/m²	0,82
P15.C10.005	***0,500 kg/m²***		
		€/m²	1,18
P15.C10.007	***0,700 kg/m²***		
		€/m²	1,63
P15.C15	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno uni 3838		
P15.C15.005	***1,200-1,300 kg/m²***		
		€/m²	1,95
P15.C15.010	***1,400-1,600 kg/m²***		
		€/m²	2,05
P15.C20	Feltro di fibra di vetro		
P15.C20.005	***naturale da 50 a 60 g/m²***		
		€/m²	0,60
P15.C20.010	***prebitumato da 300 a 400 g/m²***		
		€/m²	0,96
P15.C20.015	***prebitumato ricoperto da 1,200 a 1,300 g/m²***		
		€/m²	1,63
P15.C20.020	***prebitumato ricoperto da 1,400 a 1,600 g/m²***		
		€/m²	2,04
P15.C20.025	***prebitumato ricoperto da 1,800 a 2,000 g/m²***		
		€/m²	2,94
P15.D65	Membrana impermeabile prefabbricata in policloruro di vinile (PVC), stabilizzato UV per coperture, con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI 8629/6, armata con velo di vetro: a) spessore 1.2 mm: b) spessore 1.5 mm; c) spessore 1.8 mm; d) sovrapprezzo per membrana accoppiato sulla faccia inferiore con feltro di poliestere da 150-200 g/m² membrana impermeabile (pvc)		
P15.D65.005	***armata con velo di vetro sp.1.2 mm***		
		€/m²	13,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P15.D65.010	***armata con velo di vetro sp.1.5 mm***		
		€/m²	16,22
P15.D65.015	***armata con velo di vetro sp.1.8 mm***		
		€/m²	19,67
P15.D65.020	***sovrapprez. per membrana accoppiata faccia inferiore***		
		€/m²	2,27
P15.D70	Membrana impermeabile prefabbricata in policloruro di vinile (PVC), per giardini pensili, coperture pavimentate o fondazioni, con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI 8629/6; a) spessore 1.5 mm, omogenea non armata; b) spessore 2 mm, omogenea non armata; c) spessore 3 mm, omogenea non armata; d) spessore 1.5 mm, armata con velo di vetro; e) spessore 1.8 mm, armata con velo di vetro membrana impermeabile (pvc)		
P15.D70.005	***spessore 1.5 mm, omogenea non armata***		
		€/m²	12,40
P15.D70.010	***spessore 2 mm, omogenea non armata***		
		€/m²	16,86
P15.D70.015	***spessore 3 mm, omogenea non armata***		
		€/m²	25,28
P15.D70.020	***spessore 1.5 mm, armata con velo di vetro***		
		€/m²	15,23
P15.D70.025	***spessore 1.8 mm, armata con velo di vetro***		
		€/m²	17,88
P15.D75	Membrana impermeabile prefabbricata in policloruro di vinile (PVC), stabilizzato UV, armata con rete di poliestere o di vetro, per coperture con fissaggio meccanico, con caratteristiche tecniche rispondenti alla NORMA UNI 8629/6: a) spessore 1.5 mm; b) spessore 1.8 mm; c) sovrapprezzo per membrana accoppiato sulla faccia inferiore con feltro di poliestere da 150-200 g/m² membrana impermeabile (pvc)		
P15.D75.005	***armata con rete di poliestere o di vetro sp.1,5 mm***		
		€/m²	18,89
P15.D75.010	***armata con rete di poliestere o di vetro sp.1,8 mm***		
		€/m²	22,32
P15.D75.015	***sovrapprez. per membrana accoppiata faccia inferiore***		
		€/m²	1,82
P15.D80	Manto impermeabile bituminoso		
P15.D80.005	***per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, applicato a freddo e costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di 4mm, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere da 150gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro da 55gr/mq, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V. e resistenza al fuoco certificata secondo norma***		
		€/m²	9,88
P15.D80.010	***ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, applicato a freddo e costituito da una membrana elastoplatomerica dello spessore di mm 4 con scaglie di ardesia colorate, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con velo di vetro), resistente ai raggi U.V. e resistenza al fuoco certificata secondo norma***		
		€/m²	10,05

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P15.D80.015	***per coperture pedonabili esposte ai raggi solari e con alto potere riflettivo, applicato a freddo e costituito da una membrana ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con velo di vetro 170gr/mq), resistente ai raggi U.V. e resistenza al fuoco certificata secondo norma, provvista di coating superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente.***		
		€/m²	14,15
P15.D80.020	***per coperture carrabili, applicato a freddo e costituito da una membrana elastoplatomerica dello spessore di mm 5, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto di poliestere 260gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro 55gr/mq, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V.***		
		€/m²	11,28
P15.D80.025	***anti-radice per coperture a verde pensile, applicato a freddo e costituito da una membrana elastoplatomerica dello spessore di mm 5, addittivata con agenti anti-radice in leganti plastomerici, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto di poliestere 260gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro 55gr/mq, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V.***		
		€/m²	11,93
P15.E10	Strato separatore o compensazione		
P15.E10.005	***feltro polipropilene/poliestere da 200 g/m²***		
		€/m²	0,89
P15.E10.010	***carta lana da 450 g/m²***		
		€/m²	0,73
P15.E10.015	***feltro di vetro da 100 g/m²***		
		€/m²	0,85
P15.F10	Foglio in polietilene (LPDE) per strato separatore o schermo o barriere al vapore		
P15.F10.000	***spessore 0.3 mm***		
		€/m²	1,65
P15.G10	Pannello in compensato fenolico (Plywood) resistente all´acqua per tegole canadesi pannello in compensato fenolico (plywood) per tegole canadesi		
P15.G10.005	***spessore 9.5 mm***		
		€/m²	12,13
P15.G10.010	***spessore 12.5 mm***		
		€/m²	5,97
P15.H10	Tegola bituminosa canadese del peso di 10-12 kg/m², con supporto in fibra di vetro da 125 g/m² impregnato, con reazione al fuoco in Classe 1 tegola bituminosa canadese		
P15.H10.005	***faldine a taglio dritto con superficie granigliata colorata***		
		€/m²	12,90
P15.H10.010	***faldine a taglio curvo con superficie granigliata colorata***		
		€/m²	17,09
P15.H10.015	***faldine a taglio dritto o curvo autoprotette con lamina di rame***		
		€/m²	37,16
P15.I10	Bocchettoni di scarico delle acque meteoriche, completi di griglia parafoglie bocchettoni scarico acque meteoriche		
P15.I10.005	***in acciaio inox o rame spessore 8-10/10 mm***		
		€/kg	13,26
P15.I10.010	***in pvc o neoprene, diam. 80-100 mm***		
		€/cad	13,05
P15.I10.015	***in vetroresina con foglio di collegamento diam. 80-100 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	35,50
P15.I10.020	***in piombo spessore 20/10 mm***		
		€/cad	5,97
P15.I20	Sfiati ed esalatori, completi di cappellotto para-acqua superiore		
P15.I20.005	***in acciaio inox o rame spessore 8-10/10 mm***		
		€/kg	13,26
P15.I20.010	***in pvc o neoprene, diam 60-80 mm***		
		€/cad	16,89
P15.L10	Asfalto a freddo		
P15.L10.005	***kg 5***		
		€/cad	10,21
P15.L10.010	***kg 10***		
		€/cad	17,00
P15.L10.020	***kg 20***		
		€/cad	26,59
P15.L20	Primer		
P15.L20.000	***primer***		
		€/kg	2,04
P15.M10	Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastomerica		
P15.M10.001	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	13,47
P15.M10.002	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 5 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	16,22
P15.M10.003	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	10,98
P15.M10.004	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	12,23
P15.M10.005	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	9,01
P15.M10.006	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	10,97
P15.M10.007	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	10,97
P15.M10.008	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	11,29
P15.M10.009	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 2 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	4,42
P15.M10.010	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 3 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	5,59
P15.M10.011	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	7,83
P15.M10.012	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	7,60
P15.M10.013	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	9,47
P15.M10.014	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 3,5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	7,28
P15.M10.015	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,0 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	7,60
P15.M10.016	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	7,90
P15.M10.017	***resistente al fuoco - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	9,82
P15.M20	Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastoplastomerica		
P15.M20.001	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	16,90
P15.M20.002	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	17,84
P15.M20.003	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	9,03
P15.M20.004	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	11,32
P15.M20.005	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	10,03
P15.M20.006	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	11,70
P15.M20.007	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -15°C***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	8,46
P15.M20.008	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C		
		€/m²	10,30
P15.M20.009	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -15°C		
		€/m²	10,30
P15.M20.010	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4,5 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -15°C		
		€/m²	10,62
P15.M20.011	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	7,98
P15.M20.012	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	9,81
P15.M20.013	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	9,81
P15.M20.014	armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4,5 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	10,14
P15.M20.015	armata con velo vetro - spessore 2 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	4,91
P15.M20.016	armata con velo vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	6,74
P15.M20.017	armata con velo vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	8,78
P15.M20.018	per giardini pensili ed opere interrate - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - trattamento con additivo antiradice - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C		
		€/m²	11,28
P15.M20.019	con autoprotezione minerale speciale bianca ad alta saturazione e luminosità ad alta riflettanza solare unita ad una elevatissima emissività termica - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C		
		€/m²	10,34
P15.M20.020	con autoprotezione minerale speciale bianca ad alta saturazione e luminosità ad alta riflettanza solare unita ad una elevatissima emissività termica - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C		
		€/m²	11,86
P15.M20.021	resistente al fuoco - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - massa areica 4,5 kg/mq - autoprotetta con scagliette di ardesia e addittivata con ritardanti di fiamma - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	10,82
P15.M20.022	per la protezione del gas radon - armata con armata con velo vetro e alluminio - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C		
		€/m²	9,61

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P15.M30	Membrana impermeabilizzante bituminosa armata autoprotetta con lamina		
P15.M30.001	***lamina d'alluminio naturale goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,1 kg/mq***		
		€/m²	11,61
P15.M30.002	***lamina d'alluminio colorata goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,1 kg/mq***		
		€/m²	16,12
P15.M30.003	***llamina di rame elettrolitico goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,0 kg/mq***		
		€/m²	28,67
P15.P10	Trattamento con spalmatura di bitume ossidato politenato		
P15.P10.000	***realizzata in fase di produzione, sulla faccia superiore del pannello***		
		€/m²	2,06
P16	**MATERIALI - ISOLANTI TERMOACUSTICI**		
P16.A10	Granulato in sughero biondo naturale		
P16.A10.001	***granulometria da 3 a 14mm - densità per mc kg 120/140***		
		€/m³	175,76
P16.A20	Sughero naturale		
P16.A20.001	***in pannelli spessore cm 1 (cm 100x50)***		
		€/m²	5,90
P16.A20.002	***in pannelli spessore cm 2 (cm 100x50)***		
		€/m²	6,26
P16.A20.003	***in pannelli spessore cm 3 (cm 100x50)***		
		€/m²	9,40
P16.A20.004	***in pannelli spessore cm 4 (cm 100x50)***		
		€/m²	12,46
P16.A20.005	***in pannelli spessore cm 5 (cm 100x50)***		
		€/m²	16,03
P16.A20.050	***in granuli***		
		€/m³	161,95
P16.A25	Sughero naturale supercompresso ad alta densità		
P16.A25.003	***in rotoli (m 25,00 x 1,00) spessore mm 3***		
		€/m²	5,31
P16.A25.005	***in rotoli (m 25,00 x 1,00) spessore mm 5***		
		€/m²	6,88
P16.A30	Sughero agglomerato espanso autoincollato puro densità 120/130 kg/m³		
P16.A30.003	***in pannelli spessore 3 cm (cm 100x50)***		
		€/m²	11,63
P16.A30.004	***in pannelli spessore 4 cm (cm 100x50)***		
		€/m²	14,72
P16.A30.005	***in pannelli spessore 5 cm (cm 100x50)***		
		€/m²	19,39
P16.A30.006	***in pannelli spessore 6 cm (cm 100x50)***		
		€/m²	23,34
P16.A30.008	***in pannelli spessore 8 cm (cm 100x50)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	30,49
P16.A30.010	***in pannelli spessore 10 cm (cm 100x50)***		
		€/m²	38,80
P16.A40	Argilla espansa		
P16.A40.001	***argilla espansa***		
		€/m³	120,36
P16.B10	Pannello isolante termoacustico in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, antincendio, Classe 1 di reazione al fuoco conforme norma UNI 9714 M-A-I pannello isolante termoacustico lana di legno mineral. -uni 9714m-a-i -		
P16.B10.020	***20 mm***		
		€/m²	12,81
P16.B10.025	***25 mm***		
		€/m²	14,72
P16.B10.035	***35 mm***		
		€/m²	23,28
P16.B20	Pannello isolante e fonoassorbente in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, con superficie a vista a fibra sottile, antincendio Classe 1 di reazione al fuoco, conforme norma UNI 9714 M-A-F a)		
P16.B20.025	***spessore mm 25***		
		€/m²	17,54
P16.C10	Coppella in lana minerale		
P16.C10.080	***diam. 80 mm***		
		€/m	8,11
P16.C10.100	***diam. 100 mm***		
		€/m	9,40
P16.C10.130	***diam. 130 mm***		
		€/m	10,43
P16.C10.140	***diam. 140 mm***		
		€/m	10,96
P16.C10.160	***diam. 160 mm***		
		€/m	11,47
P16.C10.180	***diam. 180 mm***		
		€/m	12,52
P16.C10.200	***diam. 200 mm***		
		€/m	13,29
P16.L10	Pannello (cm 100 x 50) in polistirene espanso sinterizzato EPS 100, prodotto secondo NORMA UNI EN 13163		
P16.L10.005	***spessore cm 5***		
		€/m²	4,68
P16.L10.006	***spessore cm 6***		
		€/m²	5,51
P16.L10.008	***spessore cm 8***		
		€/m²	7,49
P16.L10.010	***spessore cm 10***		
		€/m²	9,19
P16.L10.012	***spessore cm 12***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	11,02
P16.L10.016	***spessore cm 16***		
		€/m²	14,98
P16.L20	Pannello (cm 125 x 60) in polistirene espanso estruso (XPS) prodotto secondo NORMA UNI EN 13164		
P16.L20.002	***spessore 2 cm***		
		€/m²	2,91
P16.L20.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	4,11
P16.L20.004	***spessore 4 cm***		
		€/m²	5,48
P16.L20.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	6,86
P16.L20.006	***spessore 6 cm***		
		€/m²	8,23
P16.L20.008	***spessore 8 cm***		
		€/m²	10,98
P16.L20.010	***spessore 10 cm***		
		€/m²	13,71
P16.L55	Polistirolo		
P16.L55.000	***in granuli***		
		€/m³	80,95
P16.M10	Poliuretano espanso (PUR), densità 33-35 kg/m³, in pannelli poliuretano espanso (pur)		
P16.M10.005	***rivestito entrambe facce con cartonfeltro bitumato rivestito su entrambe le facce con cartonfeltro bitumato cilindrato, Reazione al fuoco Cl. 1***		
		€/ m²/cm	2,67
P16.M10.010	***rivestito su entrambe le facce con velo di vetro rivestito su entrambe le facce con velo di vetro, Reazione al fuoco Cl. 1***		
		€/ m²/cm	2,94
P16.M10.015	***rivestito velo di vetro politenato/bitumato rivestito sulla faccia anteriore con velo di vetro politenato e sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato***		
		€/ m²/cm	3,31
P16.N10	Perlite espansa miscelata con fibre cellulosiche e leganti bitumionosi (EPB), densità 150 kg/m³ circa, in pannelli, reazione al fuoco Cl. 1, oppure in sacchi perlite		
P16.N10.000	***espansa miscelata con fibre cellulosiche e leganti bitumionosi (epb)***		
		€/ m²/cm	2,59
P16.N10.010	***in sacchi***		
		€/m³	161,95
P16.O10	Lana di roccia in pannelli - densità 70 kg/m³		
P16.O10.004	***spessore cm 4***		
		€/m²	5,62
P16.O10.005	***spessore cm 5***		
		€/m²	7,01
P16.O10.006	***spessore cm 6***		
		€/m²	8,48
P16.O10.010	***spessore cm 10***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	14,03
P16.P10	Lana di vetro in rotoli		
P16.P10.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	2,23
P16.P10.006	***spessore 6 cm***		
		€/m²	2,43
P16.P10.008	***spessore 8 cm***		
		€/m²	3,16
P16.P10.010	***spessore 10 cm***		
		€/m²	3,90
P16.P10.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	4,39
P16.P10.016	***spessore 16 cm***		
		€/m²	5,55
P16.P20	Lana di vetro in pannelli cm 135 x 60		
P16.P20.004	***spessore 4 cm***		
		€/m²	4,25
P16.P20.006	***spessore 6 cm***		
		€/m²	6,81
P16.P20.008	***spessore 8,5 cm***		
		€/m²	9,20
P16.P20.010	***spessore 10 cm***		
		€/m²	10,90
P16.P20.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	12,71
P16.P20.014	***spessore 14 cm***		
		€/m²	14,93
P17	**MATERIALI - MURATURE E TRAMEZZE**		
P17.B40	blocchi in termolaterizio - foratura massima 45%		
P17.B40.008	***dimensione 8x22,5x45 cm***		
		€/cad	0,88
P17.B40.010	***dimensione 10x22,5x30 cm***		
		€/cad	0,80
P17.B40.013	***dimensione 13x22,5x30 cm***		
		€/cad	0,92
P17.B40.018	***dimensione 18x22,5x25 cm***		
		€/cad	1,11
P17.B40.020	***dimensione 20x22,5x30 cm***		
		€/cad	1,44
P17.B40.021	***dimensione 20x22,5x35 cm***		
		€/cad	1,91
P17.B40.023	***dimensione 25x22,5x30 cm***		
		€/cad	1,70
P17.B40.025	***dimensione 28x22,5x20 cm***		
		€/cad	2,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P17.B50	blocchi portanti tipo "svizzero"		
P17.B50.010	***10x13x25 cm***		
		€/cad	0,25
P17.B50.018	***18x13x25 cm***		
		€/cad	0,30
P17.B50.030	***30x13x25 cm***		
		€/cad	0,58
P17.B60	blocchi tipo "Poroton"		
P17.B60.005	***12x19x45 cm***		
		€/cad	1,28
P17.B60.006	***25x19x30 cm***		
		€/cad	1,58
P17.F40	Fondelli da 1,5 cm		
P17.F40.000	***ottenuti da tavelle a spacco di 3 cm***		
		€/m²	4,00
P17.M20	Mattoni forati		
P17.M20.010	***9 fori doppio uni 12x12x24 cm***		
		€/cad	0,18
P17.M20.020	***foratori da riempimento 24x24x12 cm***		
		€/cad	0,33
P17.M30	Mattoni pieni		
P17.M30.006	***7x12x24 cm***		
		€/cad	0,28
P17.M40	Mattoni semipieni		
P17.M40.000	***7x12x24 cm***		
		€/cad	0,22
P18	**MATERIALI - INTONACI**		
P18.A01	Intonaco di finitura minerale		
P18.A01.001	***Intonaco di finitura minerale, intervallo granulometrico circa 0-250 um Extrafino/0-800 um Fino/0-1,4 mm Granello, contenuto in minerali naturali >=60%, contenuto in minerali riciclati >=30%, riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	0,27
P18.A02	Adesivo/rasante minerale idoneo per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità di tutti i tipi di pannelli termo-isolanti su fondi assorbenti contenuto in minerali naturali >= 60%, riciclabile come inerte a fine vita		
P18.A02.001	***Adesivo/rasante minerale idoneo per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità di tutti i tipi di pannelli termo-isolanti su fondi assorbenti contenuto in minerali naturali >= 60%, riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	0,54
P18.A03	Malta naturale di pura calce		
P18.A03.001	***Malta naturale di pura calce naturale NHL 3,5 a norma EN 459-1 per l'allettamento e il rinconcio altamente traspirante di murature, contenente materie prime di origine naturale, riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	0,24

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P18.G10	Intonaco pronto all´uso o in polvere per il trattamento dei giunti delle lastre in gesso rivestito		
P18.G10.005	***intonaco pronto all´uso per il trattamento dei giunti delle lastre in gesso***		
		€/kg	1,35
P18.G10.010	***intonaco in polvere per il trattamento dei giunti delle lastre in gesso***		
		€/kg	1,48
P19	**MATERIALI - CONTROSOFFITTI - PARETI DIVISORIE**		
P19.A10	Elementi lisci o forati per esecuzione di controsoffittature metalliche orizzontali, smontabili in doghe o pannelli di alluminio o acciaio preverniciato spessore 0,5 mm compresa orditura di sostegno con bordi arrotondati o spigoli vivi elementi lisci o forati		
P19.A10.005	***controsoffittature doghe a modulo 100 mm scuretto aperto e materassino***		
		€/m²	16,00
P19.A10.010	***controsoffittature doghe a modulo 100 mm scuretto chiuso e materassino***		
		€/m²	18,01
P19.A10.015	***controsoffittature doghe modulo 200 mm scuretto chiuso e materassino***		
		€/m²	20,01
P19.A10.020	***controsoffittature pannelli modulo 200 x 1250/2500 mm a scuretto chiuso e materassino***		
		€/m²	24,69
P19.A10.025	***controsoffittature pannelli modulo 600 x 600 mm e materassino***		
		€/m²	22,02
P19.A10.090	***controsoffittature supplemento per perforazioni***		
		€/m²	2,40
P19.B10	Pannelli acustici in fibre minerali per esecuzione di controsoffittatura compresa orditura metallica di sostegno preverniciata con bordi a incastro pannelli acustici in fibre minerali a incastro		
P19.B10.005	***dimensioni 30 x 30 cm***		
		€/m²	16,68
P19.B10.010	***dimensioni 60 x 60 cm***		
		€/m²	15,34
P19.B10.015	***dimensioni 60 x 120 cm***		
		€/m²	14,02
P19.B15	Orditure metalliche per sospensione pannelli preverniciate		
P19.B15.005	***a l perimetrali***		
		€/m	1,87
P19.B15.010	***a doppia l perimetrali***		
		€/m	2,29
P19.B20	Pannelli in gesso armato con filo di ferro zincato smontabili pannelli in gesso armato		
P19.B20.005	***smontabili pannello liscio, sp ai bordi 3 cm circa, da 60 x 60 cm***		
		€/m²	12,34
P19.B20.010	***smontabili a superficie decorata disegno standard***		
		€/m²	19,34
P19.B20.015	***fonoassorbente con strato isolante incorporato sp 3 cm***		
		€/m²	14,02
P19.B20.020	***lastra liscia da 0,70 x 1,40 m, spessore 1,5 cm***		
		€/m²	8,34
P19.B20.025	***lastra liscia da 0,70 x 1,43 m con rete metallica e filo di ferro zincato, sp 3 cm, rei 120***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	17,03
P19.C10	Lastre standard di gesso rivestito sulle due facce di cartone speciale pronte da tinteggiare, tappezzare o piastrellare, a bordi assottigliati		
P19.C10.005	***Dimensione 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm lastre gesso rivestito sp 10 mm***		
		€/m²	4,65
P19.C10.010	***Dimensione 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm lastre gesso rivestito sp 13 mm***		
		€/m²	5,27
P19.C10.015	***Lastre standard di gesso rivestito sulle due facce di cartone speciale pronte da tinteggiare, tappezzare o piastrellare, a bordi assottigliati. Dimensione 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm lastre gesso rivestito sp 15 mm 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm***		
		€/m²	6,14
P19.C10.020	***Dimensione 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm lastre gesso rivestito sp 18 mm***		
		€/m²	7,34
P19.C10.025	***Dimensione 120x200-240-250-260-270-280-300-320-360 cm lastre gesso rivestito sp 23 mm***		
		€/m²	9,01
P19.C15	Barriera al vapore		
P19.C15.000	***costituita da un foglio di alluminio preincollato sulle lastre di gesso rivestito o tra lastra e isolante***		
		€/m²	2,47
P19.C20	Lastra antincendio prodotta sotto regime di controllo di qualità secondo la norma ISO 9002 incombustibile omologata in classe O con elevata resistenza al fuoco a base di silicati a matrice cementizia esente da amianto, densità + - 870 Kg/m³ dimensione standard mm 1250x2500 o 3000		
P19.C20.005	***spes. 6mm***		
		€/m²	9,68
P19.C20.010	***spes. 8 mm***		
		€/m²	12,88
P19.C20.015	***spes.10 mm***		
		€/m²	16,00
P19.C20.020	***spes 12 mm***		
		€/m²	19,34
P19.C20.025	***spes 15 mm***		
		€/m²	24,02
P19.C20.030	***spes. 20 mm***		
		€/m²	32,03
P19.C20.035	***spes.25 mm***		
		€/m²	40,05
P19.C25	Lastra antincendio prodotta sotto regime di controllo di qualità secondo la norma ISO 9002 incombustibile omologata in classe O a base di silicato esente da amianto, densità + - 430 Kg/m³ dimensioni standard mm 1220x2500 o 3000		
P19.C25.005	***spes. 20 mm***		
		€/m²	31,35

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P19.C25.010	***spes. 25 mm***		
		€/m²	39,02
P19.C25.015	***spes. 30 mm***		
		€/m²	47,04
P19.C25.020	***spes. 40 mm***		
		€/m²	62,73
P19.C25.035	***spes. 50 mm***		
		€/m²	78,07
P19.C30	Lastre idrostop di gesso rivestito con caratteristiche di idrorepellenza e basso grado di assorbimento d´acqua, particolarmente idonee per bagni, cucine		
P19.C30.000	***dimensioni 120x250-270-300 cm: spessore 13 mm***		
		€/m²	8,55
P19.C35	Lastra incombustibile di gesso a bordi diritti ad elevate prestazioni al fuoco,classe zero		
P19.C35.005	***dimensioni 120x250 cm spessore 10 mm***		
		€/m²	17,41
P19.C35.010	***dimensioni 120x250 cm spessore 13 mm***		
		€/m²	20,82
P19.C35.015	***dimensioni 120x250 cm spessore 20 mm***		
		€/m²	36,04
P19.C40	Lastra antincendio di gesso rivestito ad alta resistenza al fuoco. classe uno; dimensioni 120x250-270-280-300 cm		
P19.C40.005	***dim 120x250-270-280-300 cm spessore 13 mm***		
		€/m²	7,34
P19.C40.010	***dim 120x250-270-280-300 cm spessore 15 mm***		
		€/m²	8,47
P19.D10	Blocchi in gesso lisci per pareti interne, pieni o forati		
P19.D10.005	***spessore 6 cm***		
		€/m²	11,67
P19.D10.010	***spessore 8 cm***		
		€/m²	12,03
P19.D10.015	***spessore 10 cm***		
		€/m²	13,13
P19.D15	Blocchi in latero gesso lisci per pareti interne		
P19.D15.005	***spessore 6 cm***		
		€/m²	13,21
P19.D15.010	***spessore 8 cm***		
		€/m²	14,27
P19.D15.015	***spessore 10 cm***		
		€/m²	15,75
P19.D15.020	***spessore 12 cm***		
		€/m²	17,68
P19.F10	Profili ad U in acciaio zincato 6/10 per costituire i telai delle pareti e controsoffitti con lastre di gesso rivestito profili ad u in acciaio zincato		
P19.F10.005	***per telai controsoffitti profilo da 50 mm***		
		€/m	1,73

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P19.F10.010	***per telai controsoffitti profilo da 55 mm***		
		€/m	1,79
P19.F10.015	***per telai controsoffitti profilo da 75 mm***		
		€/m	2,07
P19.F10.020	***per telai controsoffitti profilo da 100 mm***		
		€/m	2,40
P19.F15	Profili a C in acciaio zincato da 6/10 per costruire i telai delle pareti e controsoffitti con le lastre di gesso rivestito profili a c in acciaio zincato per telai controsoffitti		
P19.F15.005	***profilo da 50 mm***		
		€/m	1,87
P19.F15.010	***profilo da 55 mm***		
		€/m	1,93
P19.F15.015	***profilo da 75 mm***		
		€/m	2,13
P19.F15.020	***profilo da 100 mm***		
		€/m	2,47
P19.H10	Nastro di carta speciale		
P19.H10.005	***per armatura dei giunti delle lastre in gesso rivestito***		
		€/m	0,04
P19.H15	Viti autoperforanti a testa svasata piana, punta a chiodo per fissare le lastre su legno e su lamiera di spessore max 8/10 mm viti autoperforanti a testa svasata		
P19.H15.005	***spessore max 8/10 mm viti lunghe 25 mm***		
		€/cad	0,01
P19.H15.010	***spessore max 8/10 mm viti lunghe 35 mm***		
		€/cad	0,02
P19.Z01	Rete metallica		
P19.Z01.000	***per plafoni (0,40 kg/mq)***		
		€/m²	0,82
P19.Z10	lamiera tipo "nervometal"		
P19.Z10.002	***leggera - 0,2 - peso 0,900 kg ca. al m²***		
		€/m²	4,02
P19.Z10.003	***media - 0,3 - peso 1,200 kg ca. al m²***		
		€/m²	4,27
P19.Z10.005	***pesante - 0,5 - peso 1,900 kg ca. al m²***		
		€/m²	4,99
P19.Z20	Graticcio in rete metallica e cotto (Strauss)		
P19.Z20.010	***in rotoli con filo di acciaio inossidabile***		
		€/m²	4,68
P20	**MATERIALI - SOTTOFONDI, VESPAI E DRENAGGI**		
P20.C20	Ciottoli		
P20.C20.000	***per sottofondi e vespai***		
		€/m³	16,88
P20.C40	Pietrame		
P20.C40.000	***spaccato per sottofondi***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	17,45
P20.D01	Massetto pronto minerale a ritiro compensato		
P20.D01.001	***Massetto pronto minerale a ritiro compensato, presa normale e asciugamento rapido , idoneo per la posa con adesivi di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, pietre naturali, parquet e resilienti, coefficiente di conduttivittà termica >= 1,47 W/mK, attesa per la posa pavimenti 24 H/5 gg, contenuto in minerali riciclati >= 30%. Riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	0,15
P21	**MATERIALI - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**		
P21.A10	Piastrelle di cemento con superficie superiore bugnata o scanalata in cemento naturale; dimensioni 25x25 cm, spessore 30 mm		
P21.A10.025	***cemento grigio***		
		€/m²	15,38
P21.A10.030	***cemento rosso***		
		€/m²	16,40
P21.A12	Piastrelle in klinker, trafilato per estrusione, per rivestimenti esterni sezione piena ed omogenea, con coda di rondine, nel formato piastrelle in klinker, per esterni 12x12 cm		
P21.A12.010	***quadrotta, serie grezza***		
		€/m²	24,61
P21.A12.020	***serie smaltata e vetrinata***		
		€/m²	28,35
P21.A18	Piastrelle di klinker, trafilato per estrusione, per esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine: a) 12x24 cm serie grezza		
P21.A18.010	***serie grezza***		
		€/m²	18,48
P21.A18.020	***serie smaltata e vetrinata***		
		€/m²	22,95
P21.A20	Marmette di cemento a graniglia di marmo con superficie superiore levigata, ad uno o più colori dimensioni 20x20 spess. 20 mm		
P21.A20.005	***tinta unita***		
		€/m²	40,26
P21.A20.010	***decori per fasce***		
		€/m²	80,50
P21.A24	Piastrelle in klinker, trafilato per estrusione, per esterni, sezione piena ed omogenea con coda di rondine piastrelle in klinker,per esterni 24x24 cm		
P21.A24.010	***serie grezza***		
		€/m²	25,47
P21.A24.020	***serie smaltata e vetrinata***		
		€/m²	30,27
P21.A30	Marmette di cemento con superficie superiore levigata in cemento e graniglia di marmo a uno o più colori correnti: dimensioni 30x30 cm, spessore 25 mm: fondo cemento marmette di cemento 30x30		
P21.A30.007	***mini grana, (6-7 mm)***		
		€/m²	16,40
P21.A30.025	***grana media, (10÷25 mm)***		
		€/m²	15,38
P21.A30.040	***grana grossa, (15-40 mm)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	14,07
P21.A40	Marmettoni di cemento con superficie superiore liscia in cemento e scaglie di marmo a uno o più colori di spessore mm 35, oppure levigata in cemento e granulato di granito di spessore 3,5 cm		
P21.A40.005	***marmettoni di cemento e scaglie marmo qualità corrente da 15 a 50 mm, dimensioni 40x40 cm***		
		€/m²	20,56
P21.A40.010	***marmettoni di cemento e scaglie marmo qualità superiore da 15 a 50 mm, dimensioni 40x40 cm***		
		€/m²	24,89
P21.A40.015	***marmettoni di cemento e granulato di granito dimensione 40x40 cm***		
		€/m²	34,55
P21.A50	Piastrelle con superficie levigata o grezza, con strato di finitura a 12 kg per m² di granulato sferoidale di quarzo e cemento con aggiunta di indurenti per spessore non inferiore a 12 mm		
P21.A50.025	***25x25 cm sp.3 cm colore grigio, superficie grezza***		
		€/m²	14,07
P21.A50.030	***30x30 cm sp.3 cm colore grigio, superficie grezza***		
		€/m²	15,89
P21.A50.900	***sovrapprezzo per superficie prelevigata***		
		€/m²	2,78
P21.A50.910	***sovrapprezzo per colore rosso***		
		€/m²	1,38
P21.A60	Lastra in ciottoli di fiume lavati, formato 40x40 cm e 50x50 cm, spessore 3,5 cm grana 15 mm		
P21.A60.005	***sp 3,5 cm colore grigio***		
		€/m²	12,74
P21.A60.010	***sp 3,5 cm ciottoli colorati***		
		€/m²	19,02
P21.A70	Lastre con superficie superiore in granulato di porfido, grana da 2 a 15 mm, formato 40 x 40 cm, spessore 3,8 cm		
P21.A70.005	***con superficie levigate***		
		€/m²	20,43
P21.A70.010	***con superficie sabbiate***		
		€/m²	21,80
P21.B10	Piastrelle di grés: a) colore rosso con superficie superiore liscia, quadrate o rettangolari b) colore giallo avana con superficie superiore libera c) colore testa di moro con superficie superiore libera d) colore rosso con superficie superiore rigata o zigrinata piastrelle di grés rosso liscie		
P21.B10.005	***7,5x15 cm spess. 8-9 mm***		
		€/m²	6,29
P21.B10.010	***7,5x15 cm spess. 11-12 mm***		
		€/m²	8,33
P21.B10.015	***7,5x15 cm spess. 14-15 mm***		
		€/m²	10,75
P21.B10.020	***7,5x15 cm spess. 16-18 mm***		
		€/m²	12,52
P21.B10.025	***10x10 cm spess. 8-9 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	9,82
P21.B10.030	***10x20 cm spess. 8-9 mm***		
		€/m²	6,52
P21.B10.035	***10x20 cm spess. 11-12 mm***		
		€/m²	9,24
P21.B10.040	***10x20 cm spessore 14-15***		
		€/m²	11,29
P21.B10.045	***10x20 cm spessore 16-18***		
		€/m²	13,61
P21.B15	Piastrelle di grés fine porcellanato con superficie superiore liscia spessore 8-10 mm		
P21.B15.110	***10x10 cm colori chiari***		
		€/m²	20,56
P21.B15.120	***10x10 cm colori forti***		
		€/m²	21,45
P21.B15.130	***10x20 cm colori chiari***		
		€/m²	21,31
P21.B15.140	***10x20 cm colori forti***		
		€/m²	27,81
P21.B15.210	***20x20 cm colori chiari***		
		€/m²	21,60
P21.B15.220	***20x20 cm colori forti***		
		€/m²	25,25
P21.B15.310	***30x30 cm colori chiari***		
		€/m²	23,05
P21.B15.320	***30x30 cm colori forti***		
		€/m²	27,81
P21.B15.330	***30x30 cm superf.lucidata sp.8 cm***		
		€/m²	67,33
P21.B15.410	***40x40 cm colori forti***		
		€/m²	29,26
P21.B18	Listelli di klinker trafilato per estrusione, rivestimenti esterni sezione piena ed omogenea con coda di rondine, nei formati 6x24 cm e 12x24 cm		
P21.B18.010	***colorato in pasta, serie grezza***		
		€/m²	19,76
P21.B18.020	***serie smaltata e vetrinata***		
		€/m²	23,34
P21.B20	Piastrelle per pavimenti in monocottura con superficie smaltata piastrelle per pavimenti in monocottura		
P21.B20.110	***10x20 cm tipo ingelivo per esterni***		
		€/m²	10,69
P21.B20.210	***smaltate 20x20 cm tipo fiammato***		
		€/m²	15,14
P21.B20.220	***smaltate 20x20 cm tipo tinte unite***		
		€/m²	15,65
P21.B20.310	***30x30 cm tipo fiammato e granigliati***		
		€/m²	18,37

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P21.B20.320	***30x30 cm tipo tinte unite***		
		€/m²	17,22
P21.B20.330	***smaltate 30x30 cm tipo decorati***		
		€/m²	19,32
P21.B20.410	***smaltate 40x40 cm tipo decorati***		
		€/m²	24,89
P21.B30	Mattonelle di asfalto naturale, di dimensioni 10x20 cm		
P21.B30.020	***spessore 20 mm***		
		€/m²	14,34
P21.B30.030	***spessore 30 mm***		
		€/m²	17,55
P21.B30.040	***spessore 40 mm***		
		€/m²	20,05
P21.B30.050	***spessore 50 mm***		
		€/m²	23,72
P21.B40	Piastrelle di marmo, con superficie superiore lucida, dimensione 30,5x30,5 cm, bisellato spessore 10 mm		
P21.B40.005	***bianco carrara***		
		€/m²	50,12
P21.B40.006	***botticino fiorito***		
		€/m²	58,56
P21.B40.007	***bardiglio***		
		€/m²	61,47
P21.B40.008	***trani filetto rosso***		
		€/m²	58,56
P21.B40.009	***breccia aurora***		
		€/m²	140,52
P21.B40.010	***verde alpi***		
		€/m²	122,94
P21.C10	Piastrelle per rivestimenti in maiolica smaltata, 1ª scelta		
P21.C10.005	***15x15 cm colore bianco***		
		€/m²	10,69
P21.C10.010	***15x15 cm colore chiaro e decorato***		
		€/m²	11,20
P21.C10.015	***20x20 cm tinta unita***		
		€/m²	11,86
P21.C10.020	***20x20 cm decorate***		
		€/m²	12,30
P21.C20.005	***20x20 cm tipo fiammato***		
		€/m²	13,67
P21.C20.010	***20x20 cm tinta unita***		
		€/m²	13,19
P21.C20.015	***20x20 cm tipo decorato***		
		€/m²	14,66
P21.C20.020	***30x30 cm tipo fiammato***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	16,82
P21.C20.025	***30x30 cm tinta unita***		
		€/m²	19,17
P21.C20.030	***30x30 cm tipo decorate***		
		€/m²	20,56
P21.E10	Piastrelle resilienti, formato 25x25 e 30x30 cm, tinte marmorizzate, colori vari		
P21.E10.210	***spessore 2 mm***		
		€/m²	7,67
P21.E10.220	***spessore 2,5 mm***		
		€/m²	9,51
P21.E11	Piastrelle resilienti, tinte marmorizzate, colori vari, a base di cloruro di polivinile e cariche minerali		
P21.E11.310	***vinilico omogeneo da 30x30 a 60x60 cm ed intero da 130 a 160 cm, colori vari, spessore 1,5 mm***		
		€/m²	10,79
P21.E11.320	***vinilico omogeneo da 30x30 a 60x60 cm ed intero da 130 a 160 cm, colori vari spessore 2 mm***		
		€/m²	15,38
P21.E11.330	***vinil quarzo in piastrelle da 30x30 cm, spessore 2 mm***		
		€/m²	13,47
P21.E11.340	***vinil quarzo in piastrelle da 30x30 cm spessore 2,5 mm***		
		€/m²	17,50
P21.E11.350	***vinilico tipo antisdrucciolevole, in piastrelle da 30x30 cm o teli h. cm 130, spessore 2 mm***		
		€/m²	17,55
P21.E11.360	***vinilico tipo antisdrucciolevole, in piastrelle da 30x30 cm o telih. cm 130, spessore 2,5 mm***		
		€/m²	18,67
P21.E11.370	***vinilico tipo antisdrucciolevole, in piastrelle da 30x30 cm o telih. cm 130, spessore 3 mm***		
		€/m²	21,94
P21.E20	Linoleum in rotoli da 2 m di altezza		
P21.E20.020	***spessore 2,0 mm unito***		
		€/m²	16,82
P21.E20.025	***spessore 2,5 mm marmorizzato***		
		€/m²	21,94
P21.E20.032	***spessore 3,2 mm unito***		
		€/m²	24,52
P21.E30	Gomma in lastre		
P21.E30.003	***liscia in rotoli o lastre da 1x1 m, tinte unite o variegate spessore 3mm***		
		€/m²	21,66
P21.E30.004	***liscia in rotoli o lastre da 1x1 m, tinte unite o variegate spessore 4mm***		
		€/m²	25,10
P21.E30.010	***a bolli, spessore 10mm colore nero attacco a cemento, lastre da 1x1 m***		
		€/m²	28,92
P21.F10	Pavimento agugliato di fibre tessili sintetiche, rovescio trattato con resine sintetiche, in rotoli di altezza da 2 m a 4 m, lunghezza fino a 40 m		
P21.F10.010	***spessore totale non inferiore a 4 mm , peso totale non inferiore a 700 g/m²***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	7,67
P21.F10.020	***spessore totale non inferiore a 3 mm, peso totale non inferiore a 800 g/m²***		
		€/m²	9,95
P21.F20	Pavimento tessile moquette con superficie a velluto o riccio bouclé, in fibre naturali, rotoli di altezza standard e lunghezza fino a 40 m: in pura lana vergine od in miste con una percentuale di lana vergine non inferiore al 70%		
P21.F20.010	***sistema wilton o axm tipo tessuto a telaio meccanico sistema Wilton o Axminster, altezza dei teli da 0,69 m a 4,57 m, peso della felpa non inferiore a 1000 g/m²***		
		€/m²	43,17
P21.F20.015	***sistema tufting, altezza dei teli da 4 a 5 m, con supporto secondario in schiuma di gomma, tela di juta o sintetica, anche non tessuta***		
		€/m²	32,94
P21.F25	Pavimento tessile moquette, con superficie a velluto o riccio bouclé in fibre sintetiche, rotoli di altezza standard e lunghezza fino a 40 m; in fibre sintetiche, lavorazione tufted, altezza dei teli da 4 a 5 m, con supporto secondario in schiuma di gomma, tela di juta o sintetica anche, non tessuta pavimento tessile moquette		
P21.F25.010	***ambienti con traffico leggero, riposo***		
		€/m²	9,51
P21.F25.020	***ambienti con traffico medio, soggiorno***		
		€/m²	14,66
P21.F25.030	***ambienti con traffico intenso, lavoro***		
		€/m²	18,30
P21.F30	Strato di feltro, sottotappeto per la posa di moquette in tensione		
P21.F30.010	***spessore 8÷10 mm***		
		€/m²	1,10
P21.G60	Pavimenti sopraelevati costituiti da struttura modulare metallica completa di supporti in acciaio zincato regolabili, travi modulari, guarnizioni e pannelli da 60x60 cm in conglomerato di legno e resine (spessore 38 mm - classe 1) con finitura superiore in laminato antistatico ad alta resistenza all´usura -sovraccarico fino a 400 kg		
P21.G60.030	***sopraelevazione fino a 30 cm***		
		€/m²	80,50
P21.G60.050	***sopraelevati per altezze di sopraelevazione oltre 30 cm e fino a 50 cm***		
		€/m²	87,82
P21.G60.700	***sovrapprezzo per applicazione di lastra o scatola di acciaio zincato (spessore 0,5 mm)***		
		€/m²	7,33
P21.G60.800	***sovrapprezzo per pannelli modulari in stratificato di truciolare econglomerato minerale (spessore 40 mm)***		
		€/m²	18,30
P21.G60.900	***sovrapprezzo per pannelli modulari in conglomerato minerale (spessore 34÷36 mm)***		
		€/m²	36,58
P21.L10	Listoni di legno, essiccati in elementi da 6-7 cm di larghezza per 50-100 cm di lunghezza, spessore finito 22 mm, lavorati a maschio e femmina per incastro, a coste perfettamente parallele, con superficie superiore piallata, liscia, da lamare in opera, misurazione al netto di maschio listoni di legno, da 6-7 cm di largh. 50-100 cm di lunghezza		
P21.L10.020	***wengè uni a***		
		€/m²	109,05

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P21.L10.025	***afrormosia uni a***		
		€/m²	110,51
P21.L10.030	***doussié uni a***		
		€/m²	106,12
P21.L10.035	***iroko uni a***		
		€/m²	67,68
P21.L10.040	***rovere slavonia uni b***		
		€/m²	110,28
P21.L10.045	***teak uni a***		
		€/m²	110,51
P21.L10.050	***jatobà***		
		€/m²	100,99
P21.L10.055	***ipè***		
		€/m²	99,54
P21.L10.060	***cabreuwa***		
		€/m²	95,14
P21.L15	Tavolette di legno, essiccate in elementi da 45-75 mm di larghezza per 25-50 cm di lunghezza, spessore finito 22 mm, lavorati a maschio e femmina per incastro, a coste perfettamente parallele, con superficie superiore piallata, liscia, da lamare in opera, misurazione al netto di maschio		
P21.L15.000	***rovere uni b***		
		€/m²	82,71
P21.L20	Tavolette di legno lunghezza 20-30 cm, larghezza 3,5-6,5 cm spessore 10 mm, non maschiate, da incollare su piano di cemento, a coste perfettamente parallele, con superficie superiore piallata, liscia, da lamare in opera		
P21.L20.005	***rovere uni b***		
		€/m²	40,26
P21.L20.010	***wengè uni a***		
		€/m²	55,18
P21.L20.015	***afrormosia uni a***		
		€/m²	53,94
P21.L20.020	***doussié uni a***		
		€/m²	49,90
P21.L20.025	***iroko uni a***		
		€/m²	37,18
P21.L20.030	***jatobà***		
		€/m²	37,33
P21.L20.035	***ipè***		
		€/m²	38,78
P21.L20.040	***cabreuwa***		
		€/m²	45,39
P21.L30	Quadrotti lamellari costituiti da listelli di legno, essiccati, in elementi da 2-3 cm di larghezza per 12-16 cm di lunghezza, spessore 8 mm, lavorate col sistema decimale e montate in quadrotti su carta o rete, da incollare sul piano di cemento, da lamare in opera		
P21.L30.005	***rovere uni b***		
		€/m²	25,76

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P21.L30.010	***afrormosia uni a***		
		€/m²	29,73
P21.L30.015	***doussié uni a***		
		€/m²	27,74
P21.L30.020	***iroko uni a***		
		€/m²	24,14
P21.V60	Zoccolino a pavimento		
P21.V60.010	***legno duro (ramino) da 60x9 mm: da incollare***		
		€/m	2,89
P21.V60.020	***legno duro (ramino) da 60x9 mm: da inchiodare***		
		€/m	2,89
P21.V60.030	***legno duro da avvitare: da 80x10 mm***		
		€/m	4,10
P21.V60.110	***grés rosso con gola da 7,5x15 cm, altezza 7,5 cm***		
		€/m	5,14
P21.V60.120	***grés rosso con gola da 15x15 cm, altezza 15 cm***		
		€/m	5,14
P21.V60.130	***grés fine porcellanato con gola h 10***		
		€/m	8,78
P21.Z00	Cemento adesivo per applicazione di pavimenti e rivestimenti con approvazione I.C.I.T.E., in sacchi da 25 kg		
P21.Z00.000	***bianco e grigio***		
		€/kg	0,21
P21.Z25	Battuta o listello per separazione di pavimenti		
P21.Z25.010	***ottone da 25x3 mm***		
		€/m	5,48
P21.Z25.020	***plastica rigida da 25x5 mm***		
		€/m	0,45
P21.Z25.030	***plastica elastica al silicone da 25x8 mm***		
		€/m	2,72
P21.Z25.040	***marmo da 20x10-15 mm***		
		€/m	3,66
P21.Z25.050	***plastica elastica da 30x7 mm***		
		€/m	1,76
P21.Z30	Adesivo minerale		
P21.Z30.001	***Adesivo minerale per la posa di pavimenti ad alta resistenza ed elevata tixotropia, monocomponente a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili, adesione per taglio (grès/grès) a 28 gg >= 2 N/mmq, contenuto in materiale riciclato >= 30%. Riciclabile come inerte a fine vita***		
		€/kg	0,94
P22	**MATERIALI - OPERE IN PIETRA**		
P22.A10	Granito, Serizzo, Diorite, Sienite, Serpentino, Porfido, Beola - Lastre rettangolari spessore 2 con dimensioni fino a 1,20x0.60 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a		
	levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto - entita´ della produzione: PC = commerciale, PL = limitata, PM =		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.A10.005	***mancante granito bianco montorfano spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	137,04
P22.A10.010	***mancante granito sardo rosa spess. 2 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	89,82
P22.A10.015	***mancante granito sardo grigio spess. 2 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	97,13
P22.A10.020	***mancante granito rosa di baveno spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	137,04
P22.A10.025	***mancante granito verde mergozzo spess. 2 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	137,04
P22.A10.030	***mancante granito rosso argentina spess. 2 cm p.c. - argentina***		
		€/m²	172,97
P22.A10.035	***mancante granito nero brasile spess. 2 cm p.c. - brasile***		
		€/m²	156,35
P22.A10.040	***mancante granito rosso imperiale spess. 2 cm p.c. - svezia***		
		€/m²	212,90
P22.A10.045	***mancante granito rosso balmora spess. 2 cm p.c. - finlandia***		
		€/m²	166,34
P22.A10.050	***mancante granito nero di svezia spess. 2 cm p.c. - svezia***		
		€/m²	259,47
P22.A10.055	***mancante granito nero africa spess. 2 cm p.c. - sud africa***		
		€/m²	143,03
P22.A10.060	***mancante granito labrador scuro spess. 2 cm p.c. - norvegia***		
		€/m²	199,59
P22.A10.065	***mancante granito labrador azzurro spess. 2 cm p.c. - norvegia***		
		€/m²	226,22
P22.A10.070	***mancante serizzo di valmasino spess. 2 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	123,08
P22.A10.075	***mancante serizzo ghiandone spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	96,46
P22.A10.080	***mancante serizzo di antigorio spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	79,83
P22.A10.085	***mancante sienite di balma e biella spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	129,74
P22.A10.090	***mancante serpentino valmalenco spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	106,46
P22.A10.095	***mancante porfido viola valcamonica spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	166,34
P22.A10.100	***mancante beola grigia e ghiandonata spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	103,13
P22.A10.105	***mancante beola bianca spess. 2 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	133,07
P22.A10.110	***mancante dorato valmalenco spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	106,46

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.A15	Granito, Serizzo, Diorite, Sienite, Serpentino, Porfido, Beola - Lastre rettangolari spessore 3 con dimensioni fino a 1,20x0.60 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto - entita´ della produzione: PC = commerciale, PL = limitata, PM =		
P22.A15.005	***mancante granito montorfano spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	178,30
P22.A15.010	***mancante granito sardo rosa spess. 3 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	116,43
P22.A15.015	***mancante granito sardo grigio spess. 3 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	126,41
P22.A15.020	***mancante granito rosa di baveno spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	178,30
P22.A15.025	***mancante granito verde mergozzo spess. 3 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	178,30
P22.A15.030	***mancante granito rosso argentina spess. 3 cm p.c. - argentina***		
		€/m²	224,87
P22.A15.035	***mancante granito nero brasile spess. 3 cm p.c. - brasile***		
		€/m²	202,92
P22.A15.040	***mancante granito rosso imperiale spess. 3 cm p.c. - svezia***		
		€/m²	276,77
P22.A15.045	***mancante granito rosso balmora spess. 3 cm p.c. - finlandia***		
		€/m²	216,22
P22.A15.050	***mancante granito nero di svezia spess. 3 cm p.c. - svezia***		
		€/m²	337,30
P22.A15.055	***mancante granito nero africa spess. 3 cm p.c. - sud africa***		
		€/m²	185,62
P22.A15.060	***mancante granito labrador scuro spess. 3 cm p.c. - norvegia***		
		€/m²	259,47
P22.A15.065	***mancante granito labrador azzurro spess. 3 cm p.c. - norvegia***		
		€/m²	294,04
P22.A15.070	***mancante serizzo di valmasino spess. 3 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	159,67
P22.A15.075	***mancante serizzo ghiandone spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	125,74
P22.A15.080	***mancante serizzo di antigorio spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	103,79
P22.A15.085	***mancante sienite di balma e biella spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	168,31
P22.A15.090	***mancante serpentino valmalenco spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	138,38
P22.A15.095	***mancante porfido viola valcamonica spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	219,56
P22.A15.100	***mancante beola grigia e giandonata spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	133,73
P22.A15.105	***mancante beola bianca spess. 3 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	172,97

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.A15.110	***mancante dorato valmalenco spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	136,38
P22.B15	Ceppo - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni normali fino a 1,30x0,65 m e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate		
P22.B15.005	***a giunto ceppo di poltragno e d´iseo spes. 3 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	59,88
P22.B15.010	***a giunto ceppo colorato presolana spess. 3 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	78,17
P22.B20	Ceppo - Lastre rettangolari spessore 4 cm con dimensioni normali fino a 1,30x0,65 m e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate		
P22.B20.005	***a giunto ceppo di poltragno e d´iseo spes.4 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	63,20
P22.B20.010	***a giunto ceppo colorato presolana spess. 4 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	82,49
P22.C10	Travertino, Peperino, Pietra di Vicenza - Lastre di spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 cm o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media l´altra grezza di sega, con coste fresate a giunto		
P22.C10.005	***travertino chiaro rapolano spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	46,57
P22.C10.010	***travertino scuro rapolano spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	53,88
P22.C10.015	***travertino corrente romano spess. 2 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	46,57
P22.C10.020	***travertino chiaro romano spess. 2 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	55,21
P22.C10.025	***travertino scuro romano spess. 2 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	63,88
P22.C10.035	***peperino grigio 0,35x0,70 spess. 2 cm p.c. - lazio (*) per il peperino i prezzi si riferiscono a lastre di dimensioni 0,70 x 0,35***		
		€/m²	59,88
P22.C10.040	***peperino rosato 0,35x0,70 spess. 2 cm p.l. - lazio***		
		€/m²	66,52
P22.C10.045	***trachite gialla spess. 2 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	119,75
P22.C10.050	***zovonite gialla e grigia spess. 2 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	123,75
P22.C10.055	***travertino lavagrigia spess. 2 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	66,52
P22.C10.060	***travertino santafiore spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	89,82
P22.C15	Travertino, Peperino, Pietra di Vicenza - Lastre di spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 cm o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a levigatura media l´altra grezza di sega, con coste fresate a giunto		
P22.C15.005	***travertino chiaro rapolano spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	61,21
P22.C15.010	***travertino scuro rapolano spess. 3 cm p.c. - toscana***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	69,85
P22.C15.015	***travertino corrente romano spess. 3 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	61,21
P22.C15.020	***travertino chiaro romano spess. 3 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	71,85
P22.C15.025	***travertino scuro romano spess. 3 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	83,17
P22.C15.030	***pietra di vicenza spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	56,56
P22.C15.035	***peperino grigio 0,35x0,70 spess 3 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	76,51
P22.C15.040	***peperino rosato 0,35 x 0,70 spess. 3 cm p.l. - lazio (*) per il peperino i prezzi si riferiscono a lastre di dimensioni 0,70 x 0,35***		
		€/m²	86,50
P22.C15.045	***trachite gialla spess. 3 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	157,68
P22.C15.050	***zovonite gialla e grigia spess. 3 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	158,35
P22.C15.055	***lavagrigia spess. 3 cm p.c. - lazio***		
		€/m²	86,50
P22.C15.060	***santafiore spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	116,43
P22.C15.065	***pietra dacia rosso-venato 0,40 x 0,60 spess. 3 cm p.c. - centritalia***		
		€/m²	61,21
P22.C15.070	***pietra dacia rosa o grigio-verde 0,40 x 0,60 spess. 3 cm p.c. - centritalia***		
		€/m²	56,56
P22.D10	Beola grigia e bianca e Gneiss lamellare - Lastre a spacco naturale di cava di forma irregolare o rettangolare, di 4-6 cm di spessore, con dimensioni fino a 0,70x0,35 m o superiore e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una faccia vista a spacco naturale di cava, coste lavorate a mano o raffilate di fresa a giuntobeola grigia a lastre		
P22.D10.005	***rettangolari con faccia vista spess. 4-6 cm beola grigia PC - Piemonte: lastre rettangolari con faccia vista a spacco naturale di cava e coste segate***		
		€/m²	46,57
P22.D10.010	***irregolari naturali spess. 4-6 cm beola grigia PC - Piemonte: lastre irregolari naturali, senza alcuna lavorazione***		
		€/100 kg	19,95
P22.E10	Quarziti - Lastre a contorno irregolare naturale P.C. - Piemonte: di scelta normale, con diag. da 12 a 25 cm spessore da 10 a 20 mm, 50 Kg/m²		
P22.E10.005	***quarzite a lastre irregolari colori grigio olivo o giallo dorato (ql)***		
		€/ql	53,23
P22.E10.010	***quarzite a lastre irregolari colori grigio olivo o giallo dorato (m²)***		
		€/m²	26,61
P22.E10.015	***quarzite a lastre irregolari colore rosa (ql)***		
		€/ql	65,19
P22.E10.020	***quarzite a lastre irregolari colore rosa (m²)***		
		€/m²	32,62

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.E20	Quarziti - Lastre di forma rettangolare lunghezze libere: scelta normale in pezzi da 15-20 cm coste martellate o tranciate quarzite a lastre di forma rettangolare lunghezze libere		
P22.E20.005	***color grigio olivo***		
		€/m²	106,46
P22.E20.010	***colore giallo dorato***		
		€/m²	133,07
P22.E20.015	***libere colore rosa***		
		€/m²	159,67
P22.F10	Marmi bianchi e venati - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto		
P22.F10.005	***marmo bianco carrara qualità corrente d spes. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	77,19
P22.F10.010	***marmo bianco carrara qualità buona c spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	88,47
P22.F10.015	***marmo bianco statuario venato spess. 2 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	242,85
P22.F10.020	***marmo bianco tipo p prod. garfagnana spess. 2 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	289,41
P22.F10.025	***smarmo lasa bianco spess. 2 cm p.l. - a.adige***		
		€/m²	249,49
P22.F10.030	***marmo lasa bianco venato corrente spess.2 cm p.c. - a.adige***		
		€/m²	149,69
P22.F10.035	***marmo biancone verona e asiago spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	58,54
P22.F10.040	***marmo fantastico arni spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	164,34
P22.F15	Marmi bianchi e venati - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F15.005	***bianco carrara qualità corrente d spes. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	100,46
P22.F15.010	***bianco carrara qualità buona c spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	115,10
P22.F15.015	***bianco statuario venato spess. 3 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	316,03
P22.F15.020	***bianco tipo p prod. garfagnana spess. 3 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	375,91
P22.F15.025	***lasa bianco spess. 3 cm p.l. - a.adige***		
		€/m²	320,03
P22.F15.030	***lasa bianco venato corrente spess. 3 cm p.l. - a.adige***		
		€/m²	194,93
P22.F15.035	***biancone verona e asiago spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	76,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.F15.040	***fantastico arni spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	213,56
P22.F20	Marmi Bardigli - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F20.005	***bardiglietto carrara spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	77,19
P22.F20.010	***bardiglio ap. garfagnana spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	89,82
P22.F20.015	***bardiglio cappella spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	219,56
P22.F20.020	***nuvolato apuano spess. 2 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	89,82
P22.F25	Marmi Bardigli - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F25.005	***bardiglietto carrara spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	100,46
P22.F25.010	***bardiglio ap. garfagnana. spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	117,11
P22.F25.015	***bardiglio cappella spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	286,08
P22.F25.020	***nuvolato apuano spess. 3 cm p.c. - toscana***		
		€/m²	117,11
P22.F30	Marmi a tinta calda - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F30.005	***olivo spess. 2 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	52,56
P22.F30.010	***chiampo porfirico e ondagata viola spess. 2 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	61,87
P22.F30.015	***chiampo paglierino perlato spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	61,87
P22.F30.020	***botticino nuvolato e fiorito spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	57,22
P22.F30.025	***botticino classico spess. 2 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	72,51
P22.F30.030	***trani chiaro e scuro spess. 2 cm p.c. - puglia***		
		€/m²	43,26
P22.F30.035	***filetto rosso spess. 2 cm p.l. - puglie***		
		€/m²	53,23
P22.F30.040	***serpeggiante classico spess. 2 cm p.l. - puglie***		
		€/m²	73,19
P22.F30.045	***bronzetto verona spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	57,22
P22.F30.050	***perlato di sicilia spess. 2 cm p.c. - sicilia***		
		€/m²	71,85

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.F30.055	***perlato tirreno royal spess. 2 cm p.c. - campania***		
		€/m²	57,88
P22.F30.060	***crevola palissandro spess. 2. cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	91,81
P22.F35	Marmi a tinta calda - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F35.005	***olivo spess. 3 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	68,53
P22.F35.010	***chiampo porfirico e ondagata viola spess. 3 cm p.l. - veneto***		
		€/m²	81,16
P22.F35.015	***chiampo paglierino perlato spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	81,16
P22.F35.020	***botticino nuvolato e fiorito spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	74,50
P22.F35.025	***botticino classico spess. 3 cm p.l. - lombardia***		
		€/m²	94,48
P22.F35.030	***trani chiaro e scuro spess. 3 cm p.c. - puglie***		
		€/m²	56,56
P22.F35.035	***filetto rosso spess. 3 cm p.l. - puglie***		
		€/m²	69,20
P22.F35.040	***serpeggiante classico spess. 3 cm p.l. - puglie***		
		€/m²	95,13
P22.F35.045	***bronzetto verona spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	74,50
P22.F35.050	***perlato di sicilia spess. 3 cm p.c. - sicilia***		
		€/m²	93,82
P22.F35.055	***perlato tirreno royal spess. 3 cm p.c. - campania***		
		€/m²	75,19
P22.F35.060	***crevola palissandro spess. 3 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	118,42
P22.F40	Marmi e pietre grigie - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F40.005	***aurisina chiaro e fiorito spess. 2 cm p.c. - venezia giulia***		
		€/m²	63,20
P22.F40.010	***repen chiaro spess. 2 cm p.l. - venezia giulia***		
		€/m²	76,51
P22.F40.015	***repen scuro spess. 2 cm p.l. - venezia giulia***		
		€/m²	86,50
P22.F40.020	***fior di pesco carnico extra spess. 2 cm p.l. - friuli-venezia-giulia***		
		€/m²	101,15
P22.F40.025	***moncervetto spess. 2 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	6,86

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.F45	Marmi e pietre grigie - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F45.005	***aurisina chiaro e fiorito spess. 3 cm p.c. - venezia giulia***		
		€/m²	82,49
P22.F45.010	***repen chiaro spess. 3 cm p.l. - venezia giulia***		
		€/m²	99,79
P22.F45.015	***repen scuro spess. 3 cm p.l. - venezia giulia***		
		€/m²	112,42
P22.F45.020	***fior di pesco carnico extra spess. 3 cm p.l. - friuli-venezia-giulia***		
		€/m²	131,73
P22.F45.025	***moncervetto spess. 3 cm p.l. - piemonte***		
		€/m²	89,14
P22.F50	Marmi rossi e rosa - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F50.005	***rosso di asiago spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	62,54
P22.F50.010	***rosso magnaboschi spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	66,52
P22.F50.015	***rosso verona spess. 2 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	62,54
P22.F50.025	***rosso levanto spess. 2 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	153,02
P22.F50.030	***rosso collemandina spess. 2 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	199,59
P22.F50.035	***rosa portogallo tonalità media spess. 2 cm p.c. - portogallo***		
		€/m²	199,59
P22.F55	Marmi rossi e rosa - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F55.005	***rosso di asiago spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	81,16
P22.F55.010	***rosso magnaboschi spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	86,50
P22.F55.015	***rosso verona spess. 3 cm p.c. - veneto***		
		€/m²	81,16
P22.F55.025	***rosso levanto spess. 3 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	198,91
P22.F55.030	***rosso levanto spess. 3 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	259,47
P22.F55.035	***rosa portogallo tonalità media spess. 3 cm p.c. - portogallo***		
		€/m²	259,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.F60	Marmi verdi - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo verde		
P22.F60.005	***alpi spess. 2 cm p.c. - piemonte/val d´aosta***		
		€/m²	139,72
P22.F60.010	***issorie spess. 2 cm p.c. - val d´aosta***		
		€/m²	156,35
P22.F60.015	***gonari spess. 2 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	133,07
P22.F65	Marmi verdi - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo verde		
P22.F65.005	***alpi spess. 3 cm p.c. - piemonte/val d´aosta***		
		€/m²	181,62
P22.F65.010	***verde issorie spess. 3 cm p.c. - val d´aosta***		
		€/m²	203,59
P22.F65.015	***gonari spess. 3 cm p.c. - sardegna***		
		€/m²	172,97
P22.F70	Marmi gialli - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto		
P22.F70.005	***giallo Siena spess. 2 cm P.L. - Toscana***		
		€/m²	199,59
P22.F75	Marmi gialli - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto		
P22.F75.005	***giallo Siena spess. 3 cm P.L. - Toscana***		
		€/m²	259,47
P22.F80	Marmi neri - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F80.005	***portargento spess. 2 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	113,10
P22.F80.010	***portoro spess. 2 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	199,59
P22.F80.015	***nero piemonte spess. 2 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	76,51
P22.F85	Marmi neri - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto marmo		
P22.F85.005	***portargento spess. 3 cm p.l. - liguria***		
		€/m²	147,05
P22.F85.010	***portoro spess. 3 cm p.l. - liguria***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	259,47
P22.F85.015	***nero piemonte spess. 3 cm p.c. - piemonte***		
		€/m²	99,79
P22.F90	Brecciati - Lastre rettangolari spessore 2 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto		
P22.F90.005	***brecciati calacatta spess. 2 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	196,27
P22.F90.010	***brecciati arabescato vagli di 1º spess. 2 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	169,68
P22.F90.015	***brecciati arabescato rosso orobico spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	86,50
P22.F90.020	***brecciati breccia aurora spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	68,53
P22.F90.025	***brecciati breccia aurora oniciata spess. 2 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	63,20
P22.F95	Brecciati - Lastre rettangolari spessore 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 m o superiori e con larghezza non inferiore a 25 cm, con una facciavista a levigatura media e l´altra grezza di sega, coste fresate a giunto		
P22.F95.005	***calacatta spess. 3 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	255,48
P22.F95.010	***arabescato vagli di 1º spess. 3 cm p.l. - toscana***		
		€/m²	220,87
P22.F95.015	***arabescato rosso orobico spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	112,42
P22.F95.020	***breccia aurora spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	89,14
P22.F95.025	***breccia aurora oniciata spess. 3 cm p.c. - lombardia***		
		€/m²	82,49
P22.L10	Lastre in pietra di luserna		
P22.L10.010	***dimensione cm 15*30***		
		€/m²	31,93
P22.L10.020	***dimensione cm 20*40***		
		€/m²	33,26
P22.L10.030	***dimensione cm 25*50***		
		€/m²	44,72
P22.L10.040	***dimensione cm 25 a correre***		
		€/m²	38,32
P22.L10.050	***dimensione cm 30*60***		
		€/m²	47,90
P22.L10.060	***dimensione cm 30*60***		
		€/m²	47,90
P22.L10.100	***dimensione varia***		
		€/m²	51,23

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P22.L11	Quadrettoni alla romana in pietra di luserna		
P22.L11.200	***spessore cm 6-8, dimensione varia***		
		€/m²	54,56
P22.L11.210	***spessore cm 6-8, misure a correre***		
		€/m²	75,85
P22.P20	Pietra locale - Lastre regolari a spessore costante, con lavorazione lucida o bocciardata		
P22.P20.012	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , prima scelta, spessore cm 2***		
		€/m²	145,03
P22.P20.013	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , prima scelta, spessore cm 3***		
		€/m²	191,60
P22.P20.014	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , prima scelta, spessore cm 4***		
		€/m²	239,50
P22.P20.022	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , seconda scelta, spessore cm 2***		
		€/m²	107,78
P22.P20.023	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , seconda scelta, spessore cm 3***		
		€/m²	141,04
P22.P20.024	***pietra di cogne a lastre regolari, lucide o bocciardate , seconda scelta, spessore cm 4***		
		€/m²	174,31
P22.P20.112	***pietra di courtil o verde dorata di cheran a lastre regolari, lucide o bocciardate, 1^ scelta, sp. cm 2***		
		€/m²	124,42
P22.P20.113	***pietra di courtil o verde dorata di cheran a lastre regolari, lucide o bocciardate, 1^ scelta, sp. cm 3***		
		€/m²	164,98
P22.P20.114	***pietra di courtil o verde dorata di cheran a lastre regolari, lucide o bocciardate, 1^ scelta, sp. cm 4***		
		€/m²	206,24
P23	**MATERIALI - OPERE DA LATTONIERE**		
P23.A05	Lamiera zincata		
P23.A05.005	***spessore base 8/10 mm***		
		€/kg	1,64
P23.A05.010	***preverniciata su entrambe le superfici, piana spessore base 8/10 mm - colore grigio e testa di moro***		
		€/kg	1,79
P23.A10	Lastra		
P23.A10.015	***di zinco spessore base 8/10 mm***		
		€/kg	4,45
P23.A10.020	***di zinco al titanio piana, spessore base 8/10 mm***		
		€/kg	5,39
P23.A10.025	***di rame semicrudo, piana spessore 8/10 mm***		
		€/kg	6,34
P23.A10.030	***di acciaio inox laminata a freddo finitura 2b, tipo aisi 304, piana spessore 7/10 mm***		
		€/kg	5,26
P23.A10.035	***di piombo di prima fusione***		
		€/kg	1,85

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P23.B10	Canali di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali, pronti per la posa in opera canali di gronda, converse, scossaline		
P23.B10.005	***lamiera zincata spessore 8-10/10 mm***		
		€/kg	3,94
P23.B10.010	***lastra lega di zinco al titanio 8-10/10mm***		
		€/kg	7,97
P23.B10.015	***lastra di rame spessore 8/10 mm***		
		€/kg	8,94
P23.B10.020	***lastra acciaio inox aisi 304 spessore 8/10 mm***		
		€/kg	8,15
P23.C10	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e rivestimenti frontali balconi e gronde pezzi speciali per camini, mansarde, balconi e gronde		
P23.C10.005	***lamiera zincata***		
		€/kg	10,08
P23.C10.010	***lastre di lega di zinco al titanio***		
		€/kg	14,09
P23.C10.015	***lastre rame***		
		€/kg	15,11
P23.C10.020	***lastre di acciaio inox aisi 304***		
		€/kg	14,91
P23.D10	Tubi pluviali aggraffati diametro 8 ÷ 15 cm, quadrati lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm tubi pluviali aggraffati diametro 8÷15cm , spessore 8/10 mm		
P23.D10.005	***lamiera zincata***		
		€/kg	3,94
P23.D10.010	***lastra di lega di zinco al titanio***		
		€/kg	7,97
P23.D10.015	***lastra di rame***		
		€/kg	8,94
P23.D10.020	***acciaio inox aisi 304***		
		€/kg	9,13
P23.E10	Pezzi speciali per tubi pluviali raccordi a doppia curva, saltafascia, curve e simili, costruiti con fascette e saldate a stagno pezzi speciali per tubi pluviali fascette saldate a stagno		
P23.E10.005	***lamiera zincata***		
		€/kg	16,08
P23.E10.010	***lastra di lega di zinco al titanio***		
		€/kg	20,11
P23.E10.015	***lastra di rame***		
		€/kg	21,10
P23.E10.020	***lastra acciaio inox aisi 304***		
		€/kg	23,03
P23.F10	Cicogne da 20x5 mm o tiranti per canali 20x3mm		
P23.F10.005	***piattina di ferro non forgiato***		
		€/cad	3,80
P23.F10.010	***piattina di rame***		
		€/cad	10,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P23.F10.015	***piattina di acciaio inox***		
		€/cad	12,79
P23.G10	Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata		
P23.G10.005	***ferro***		
		€/cad	3,34
P23.G10.010	***rame***		
		€/cad	7,34
P23.G10.015	***acciaio inox***		
		€/cad	6,91
P23.H10	Parafoglie bombati a protezione dei bocchettoni di scarico base diametro 10 cm parafoglie bombati protezione scarichi		
P23.H10.005	***filo di ferro zincato o plastificato***		
		€/cad	3,44
P23.H10.010	***filo di rame***		
		€/cad	8,88
P23.I10	Stagno per saldatura, base 40 ÷ 50%		
P23.I10.000	***compresa incidenza di acido, gas in bombola e ribattini in rame***		
		€/kg	15,95
P23.L10	Bocchettoni normali con piastra e gambo per scarico da terrazzi e gronde asfaltate bocchettoni normali scarico terrazzi		
P23.L10.005	***lastra di piombo spessore 20/10 mm***		
		€/kg	5,70
P23.L10.010	***lastra di rame cotto spessore 8-10/10 mm***		
		€/kg	17,45
P23.M10	Accessori di fissaggio		
P23.M10.005	***chiodo a sparo, compresa cartuccia***		
		€/cad	0,45
P23.M10.010	***tassello metallo o in nylon con vite ferro diametro 6 mm***		
		€/cad	0,52
P23.M10.015	***tassello metallico o nylon+vite acciaio inox diametro 6mm in rame o inox***		
		€/cad	0,87
P24	**MATERIALI - OPERE DA FABBRO**		
P24.A30	Profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti di altri metalli profilati, trafilati, tondi, quadri e piatti		
P24.A30.005	***lega leggera di alluminio***		
		€/kg	6,90
P24.A30.010	***ottone***		
		€/kg	6,75
P24.B10	Tubi elettrosaldati in acciaio dolce commerciale tipo carpenteria, tondi, o tipo commerciale, ricavati da nastro laminato a caldo		
P24.B10.005	***da 33 mm a 102mm***		
		€/kg	0,87
P24.B10.010	***spessore 15/10mm***		
		€/kg	0,92
P24.B10.015	***spessore 20/10mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/kg	0,89
P24.B10.020	***spessore 30/10mm***		
		€/kg	0,89
P24.B15	Tubi elettrosaldati in acciaio dolce a sezione rettangolare o quadrangolare da 20x20 mm a 150x150 mm		
P24.B15.005	***spessore 15/10mm***		
		€/kg	0,99
P24.B15.010	***spessore 20/10 mm***		
		€/kg	0,98
P24.B15.015	***spessore 30/10 mm***		
		€/kg	0,98
P24.B20	Tubolari, profilati e monorotabili in acciaio dolce commerciale tubolari, profilati e monorotabili in acciaio		
P24.B20.005	***tubolari per serramenti***		
		€/kg	1,20
P24.B20.010	***tubolari a sezioni varie tubolari a sezioni varie triangolo, romboide, ellittico, semiovale, ovale, ecc.***		
		€/kg	1,20
P24.B20.015	***mancorrenti a sagome diverse***		
		€/kg	1,20
P24.B25.000	***Profilati a sezione aperta: profilo a u z omega e rettangolare aperto***		
		€/kg	1,05
P24.B30	Monorotaie per portoni scorrevoli		
P24.B30.005	***grande da 67x57 mm***		
		€/kg	1,06
P24.B30.010	***medio***		
		€/kg	1,06
P24.B30.015	***piccolo da 30x34 mm***		
		€/kg	1,06
P24.B35	Tubi in metallo non ferroso		
P24.B35.005	***alluminio***		
		€/kg	5,10
P24.B35.010	***ottone***		
		€/kg	6,75
P24.C10	Rete metallica di filo di ferro per recinzione e simili		
P24.C10.010	***plastificata***		
		€/kg	3,56
P24.C10.020	***zincata***		
		€/kg	4,68
P24.C15	Rete ondulata nera		
P24.C15.005	***da 15x15 mm***		
		€/kg	2,34
P24.C15.010	***da 40x40 mm***		
		€/kg	2,12
P24.C20	Rete ondulata		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P24.C20.000	***quadra 10x10 mm***		
		€/kg	2,55
P24.D10	Filo di ferro zincato plastificato		
P24.D10.005	***da 1 e 11/2 mm***		
		€/kg	1,75
P24.D10.010	***da 3 mm***		
		€/kg	1,69
P24.V10	Ossigeno in bombole		
P24.V10.000	***per saldature ossiacetileniche***		
		€/m³	5,44
P24.V12	Acetilene in bombole		
P24.V12.000	***per saldature ossiacetileniche***		
		€/kg	10,39
P24.V14	Propano in bombole		
P24.V14.010	***per taglio***		
		€/kg	1,63
P24.V30	Elettrodi normali per saldatura		
P24.V30.002	***da 2,5 mm***		
		€/cad	0,06
P24.V30.003	***da 3,25 mm***		
		€/cad	0,16
P25	**MATERIALI - OPERE DA FALEGNAME**		
P25.A05	Apparecchio a sporgere in ferro		
P25.A05.005	***normale***		
		€/cad	16,03
P25.A05.010	***maniglia centrale a leva***		
		€/cad	22,49
P25.A25	Arganelli per manovra persiane avvolgibili con maniglia		
P25.A25.005	***a fune metallica***		
		€/cad	19,29
P25.A25.010	***ad asta rigida con molla di compensazione***		
		€/cad	35,32
P25.A25.015	***ad asta volante con molla di compensazione***		
		€/cad	31,35
P25.A35	Avvolgitore automatico		
P25.A35.000	***per cinghia incassato con piastra frontale***		
		€/cad	2,16
P25.C05	Carta vetrata		
P25.C05.005	***in fogli qualsiasi grana***		
		€/foglio	0,35
P25.C06	Cassetta da incassare		
P25.C06.010	***per avvolgire***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	0,98
P25.C07	Cerniere in battuta per porte, altezza fino 12 cm		
P25.C07.005	***ferro con rondelle ottone***		
		€/cad	2,19
P25.C07.010	***alluminio anodizzato***		
		€/cad	4,67
P25.C07.015	***a libro ferro con rondelle ottone***		
		€/cad	1,61
P25.C07.020	***a libro allunimio anodizzato***		
		€/cad	4,06
P25.C07.025	***a libro ottone***		
		€/cad	8,00
P25.C10	Chioderia		
P25.C10.005	***da falegname in genere***		
		€/kg	1,54
P25.C10.010	***speciale (gruppini, puntine, ecc.)***		
		€/kg	2,00
P25.C15	Cinghia di nylon di manovra		
P25.C15.000	***per persiane avvolgibili***		
		€/m	0,27
P25.C18	Colla da falegname		
P25.C18.000	***viniliche***		
		€/kg	2,00
P25.C20	Compensato pioppo in fogli di misura commerciale		
		€/m²	4,58
P25.C20.005	***spessore 4 mm***		
		€/m²	4,58
P25.C20.010	***spessore 5 mm***		
		€/m²	5,51
P25.C20.015	***spessore 6 mm***		
		€/m²	11,32
P25.C20.025	***spessore 4 mm***		
		€/m²	7,64
P25.C20.030	***spessore 5 mm***		
		€/m²	9,21
P25.C30	Cuscinetti a sfere		
P25.C30.010	***per persiane avvolgibili***		
		€/ paio	1,93
P25.L45	Laminati plastici melaminici spessore 1,2mm		
P25.L45.005	***lucidi od opachi -finitura normale***		
		€/m²	5,92
P25.L45.010	***finitura speciale***		
		€/m²	6,86
P25.M25	Maniglie per porta (coppia)		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P25.M25.005	***alluminio anodizzato***		
		€/cad	22,49
P25.M25.010	***ottone***		
		€/cad	32,12
P25.M30			
P25.M30.005	***alluminio anodizzato***		
		€/cad	23,28
P25.M30.010	***ottone***		
		€/cad	33,73
P25.P25	Pannelli		
P25.P25.005	***di fibra di legno qualità normale, 3 mm***		
		€/m²	2,33
P25.P25.006	***medium density 6 mm***		
		€/m²	4,81
P25.P25.010	***medium density 10 mm***		
		€/m²	6,58
P25.P25.019	***medium density 19 mm***		
		€/m²	10,11
P25.P30.015	***Paniforti: a - listellari***		
		€/m²	13,38
P25.P30.020	***spessore 20 mm***		
		€/m²	16,11
P25.P30.025	***spessore 25 mm***		
		€/m²	19,69
P25.P35	Paniforti multistrati		
P25.P35.010	***spessore 10 mm***		
		€/m²	10,52
P25.P35.015	***spessore 15 mm***		
		€/m²	15,29
P25.P35.020	***spessore 20 mm***		
		€/m²	20,62
P25.P35.025	***spessore 25 mm***		
		€/m²	25,28
P25.P40	Paniforti truciolari		
P25.P40.008	***spessore 8 mm***		
		€/m²	3,32
P25.P40.015	***spessore 15 mm***		
		€/m²	4,39
P25.P40.020	***spessore 20 mm***		
		€/m²	5,45
P25.P40.025	***spessore 25 mm***		
		€/m²	6,65
P25.P40.026	***ignifugo 18 mm***		
		€/m²	10,64
P25.S20	Serratura per porta completa di chiavi e bocchetta serratura per porta completa di chiavi		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P25.S20.005	***normale per porta interna da infilare in ferro***		
		€/cad	2,33
P25.S20.010	***normale per porta interna da infilare in ottone***		
		€/cad	3,59
P25.S20.015	***egiziana da infilare in ottone***		
		€/cad	4,67
P25.S20.020	***di sicurezza tipo yale due mandate di sicurezza tipo Yale da infilare a due mandate con tre chiavi***		
		€/cad	14,59
P25.S20.025	***a pomolo***		
		€/cad	19,42
P25.T10	Tavolame in dimensioni normali, di prima scelta		
P25.T10.005	***pioppo***		
		€/m³	367,24
P25.T10.015	***pino del nord (svezia, finlandia)***		
		€/m³	598,76
P25.T10.020	***castagno***		
		€/m³	665,31
P25.T10.035	***pitch-pine yellow-pine***		
		€/m³	798,36
P25.T10.040	***rovere nazionale***		
		€/m³	1.224,15
P25.T10.045	***rovere slavonia***		
		€/m³	1.530,18
P25.T10.050	***faggio naturale d´importazione***		
		€/m³	665,31
P25.T10.055	***faggio evaporato d´importazione***		
		€/m³	964,69
P25.T10.060	***noce nazionale***		
		€/m³	3.326,49
P25.T10.065	***mogano***		
		€/m³	1.397,14
P25.T10.070	***agnegrè (tanganika)***		
		€/m³	1.496,92
P26	**MATERIALI - OPERE DA SERRAMENTISTA E VETRAIO**		
P26.A10	Vetro stampato incolore misure fisse spes 4 + 0,5 ÷ 0,7 mm		
P26.A10.005	***produzione nazionale***		
		€/m²	19,02
P26.A10.010	***produzione belga***		
		€/m²	32,67
P26.A10.015	***colorato produzione belga***		
		€/m²	42,26
P26.A15	Vetro retinato produzione nazionale sp 6+0,3 - 0,6 mm misure fisse		
P26.A15.005	***incolore***		
		€/m²	22,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P26.A15.010	***colorato***		
		€/m²	37,27
P26.A20	Vetro stampato temprato incolore in misure fisse, lastre rettangolari, bordi sgreggiati: per superfici unitarie non inferiori a 0,50 m² vetro stampato temprato incolore		
P26.A20.005	***spessore 8 + 0,8 ÷ 0,5 mm***		
		€/m²	68,46
P26.A20.010	***spessore 10 ± 0,8 mm***		
		€/m²	87,09
P26.A25	Vetro stampato temprato colorato in misure fisse, lastre rettangolari, bordi sgreggiati: per superfici unitarie non inferiori a 0,50 m² vetro stampato temprato colorato		
P26.A25.005	***spessore 8 + 0,8 ÷ 0,5 mm***		
		€/m²	89,35
P26.A25.010	***spessore 10 ± 0,8 mm***		
		€/m²	114,89
P26.C10	Profilato di vetro a U-GLAS incolore spessore 5/6 mm larghezza 250/270 mm ali da 40/45 mm in lunghezza multiple di 25 cm profilato di vetro a u-glas incolore spessore 5/6mm		
P26.C10.005	***non armato***		
		€/m²	30,62
P26.C10.010	***armato con fili acciaio***		
		€/m²	32,78
P26.D10	Cristallo float incolore in misure fisse		
P26.D10.005	***sottile spessore 3 ± 0,2 mm***		
		€/m²	15,95
P26.D10.010	***sottile spessore 4 ± 0,2 mm***		
		€/m²	20,62
P26.D10.015	***normale spessore 5 ± 0,2 mm***		
		€/m²	25,81
P26.D10.020	***normale spessore 6 ± 0,2 mm***		
		€/m²	36,26
P26.D10.025	***forte spessore 8 ± 0,3 mm***		
		€/m²	42,99
P26.D10.030	***tipo spesso spessore 10 ± 0,3 mm***		
		€/m²	54,03
P26.D10.035	***extraspesso spessore 12 ± 0,3 mm***		
		€/m²	82,37
P26.D15	Cristallo float colorato in misure fisse		
P26.D15.005	***sottile spessore 3 ± 0,2 mm***		
		€/m²	24,28
P26.D15.010	***sottile spessore 4 ± 0,2 mm***		
		€/m²	28,62
P26.D15.015	***normale spessore 5 ± 0,2 mm***		
		€/m²	33,67
P26.D15.020	***normale spessore 6 ± 0,2 mm***		
		€/m²	39,86
P26.D15.025	***forte spessore 8 ± 0,3 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	56,43
P26.D15.030	***spesso spessore 10 ± 0,3 mm***		
		€/m²	70,18
P26.D15.035	***extraspesso spessore 12 ± 0,3 mm***		
		€/m²	97,13
P26.D20	Cristallo float temprato incolore in misure fisse, lastre rettangolari, bordi sgreggiati: per superfici unitarie non inferiori a 0,50 m² cristallo float temprato incolore		
P26.D20.005	***spessore 5 ± 0,2 mm***		
		€/m²	49,29
P26.D20.010	***spessore 6 ± 0,2 mm***		
		€/m²	55,08
P26.D20.015	***spessore 8 ± 0,3 mm***		
		€/m²	74,50
P26.D20.020	***spessore 10 ± 0,3 mm***		
		€/m²	96,60
P26.D20.025	***spessore 12 ± 0,3 mm***		
		€/m²	122,20
P26.D25	Cristallo float temprato colorato in misure fisse, lastre rettangolari, bordi sgreggiati: per superfici unitarie non inferiori a 0,50 m² cristallo float temprato colorato		
P26.D25.005	***spessore 5 ± 0,2 mm***		
		€/m²	58,54
P26.D25.010	***spessore 6 ± 0,2 mm***		
		€/m²	68,06
P26.D25.015	***spessore 8 ± 0,3 mm***		
		€/m²	93,70
P26.D25.020	***spessore 10 ± 0,3 mm***		
		€/m²	121,49
P26.D25.025	***spessore 12 ± 0,3 mm***		
		€/m²	161,73
P26.D30	Cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, misure multiple di 4 cm cristallo di sicurezza stratificato		
P26.D30.005	***due strati spessore 6÷7 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,38 mm)***		
		€/m²	51,23
P26.D30.010	***due strati, spessore 8÷9 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,38 mm)***		
		€/m²	58,33
P26.D30.015	***due strati, spessore 10÷11 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,76 mm)***		
		€/m²	78,50
P26.D30.020	***due strati, spessore 11÷12 mm (con interposto plastico P.V.B. 1,52mm)***		
		€/m²	105,79
P26.D30.025	***due strati, spessore 19 mm (con interposto plastico P.V.B. 4,56 mm)***		
		€/m²	299,99
P26.D30.030	***tre strati, spessore 18÷19 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,38mm)***		
		€/m²	150,36
P26.D30.035	***tre strati, spessore 26÷27 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,38mm)***		
		€/m²	194,59
P26.D30.040	***quattro strati, spessore 36÷38 mm (con interposto plastico P.V.B. 0,38 mm)***		
		€/m²	297,87

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P26.D30.045	***sovrapprezzo per colorazione plastico gray spess.0,38 mm***		
		€/m²	16,82
P26.D30.050	***sovraprezzo colore plastico bianco opalescente spess.0,38 mm***		
		€/m²	21,75
P26.D30.055	***per ogni ulteriore interposto plastico P.V.B. spessore 0,38 mm maggiorazione al m²***		
		€/m²	13,18
P26.D40	Cristallo inciso all´acido madras		
P26.D40.005	***bianco spessore 5 mm***		
		€/m²	77,46
P26.D40.010	***bronzo spessore 5 mm***		
		€/m²	81,16
P26.E10	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di cristallo, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm. 6-9-12 (coefficente di trasmissione termica k = 2,9 cal/ora m². gradi cent.) complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti ecc. ; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale vetrate isolanti termoacustiche normali		
P26.E10.005	***cristallo 3+3 mm***		
		€/m²	30,86
P26.E10.010	***cristallo 4+4 mm***		
		€/m²	38,99
P26.E10.015	***cristallo 5+5 mm***		
		€/m²	46,04
P26.E10.020	***cristallo 5+6 mm***		
		€/m²	53,08
P26.E10.025	***cristallo 5+8 mm***		
		€/m²	59,02
P26.E15	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di cristallo, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm. 6-9-12 (coefficente di trasmissione termica k = 2,9 cal/ora m². gradi cent.) complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti ecc. ; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale vetrate isolanti termoacustiche		
P26.E15.005	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm3+0.38+3***		
		€/m²	69,85
P26.E15.010	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm3+0.76+3***		
		€/m²	79,16
P26.E15.015	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm3+1.14+3***		
		€/m²	90,49
P26.E15.020	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm3+1.52+3***		
		€/m²	100,46
P26.E15.025	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm4+0.76+4***		
		€/m²	87,16
P26.E15.030	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm4+1.14+4***		
		€/m²	98,47
P26.E15.035	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm4+1.52+4***		
		€/m²	107,12

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P26.E15.040	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm5+0.76+3***		
		€/m²	87,16
P26.E15.045	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm5+1.14+3***		
		€/m²	98,47
P26.E15.050	***cristallo mm5+vetro antisfondamento mm5+1,52+3***		
		€/m²	109,78
P26.E15.055	***cristallo mm6+vetro antisfondamento mm5+0,76+3***		
		€/m²	95,81
P26.E15.060	***2 lastre cristallo antisfondammento mm3+0,38+3***		
		€/m²	86,50
P26.E20	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di cristallo,e interposta intercapedine di mm. 15 complete di profilati distanziatori, sali disidratanti ecc. Per "film" si intende la pellicola di polivinilbutirrale interposta tra lastra e lastra vetrate isolanti intercapedine 15mm		
P26.E20.005	***cristallo mm 3+3***		
		€/m²	32,93
P26.E20.010	***cristallo mm4+4***		
		€/m²	41,05
P26.E20.015	***cristallo mm5+5***		
		€/m²	48,10
P26.E20.020	***cristallo mm5+6***		
		€/m²	55,08
P26.E20.025	***cristallo mm5+8***		
		€/m²	61,00
P26.E20.030	***2 cristalli temperati mm 6***		
		€/m²	64,14
P26.E20.035	***cristallo temperato mm 8+ cristallo mm 5***		
		€/m²	73,19
P26.E20.040	***cristallo mm 4+ vetro antisf. mm 3+film+3***		
		€/m²	63,08
P26.E20.045	***cristallo mm 5+ vetro antisf. mm 3+film+3***		
		€/m²	75,19
P26.E20.050	***2 lastre cristallo antisf. mm 3+film+3***		
		€/m²	87,82
P26.G10	Lavorazioni		
P26.G10.005	***smerigliatura***		
		€/m²	33,26
P26.G10.010	***satinatura ad acido: 1) su una faccia***		
		€/m²	59,88
P26.G10.015	***satinatura ad acido: 2) su due facce***		
		€/m²	91,81
P26.G10.020	***givrettatura***		
		€/m²	53,23
P26.G10.025	***molatura a filo lucido fino a 12 mm***		
		€/m	16,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P26.G20	Stucco		
P26.G20.005	***normale per vetri con oli vegetali ed ossidi di ferro o di titanio***		
		€/kg	2,05
P26.G20.010	***speciale bituminoso per lucernari***		
		€/kg	2,80
P26.G20.015	***sigillante al silicone in cartucce da 310 ml***		
		€/cad	6,81
P26.G20.020	***mastice plastico trafilato***		
		€/kg	6,90
P27	**MATERIALI - OPERE DA DECORATORE**		
P27.A05	Olio di lino cotto		
P27.A05.000	***(p.s. 0,94)***		
		€/l	6,79
P27.A10	Diluenti		
P27.A10.005	***acqua ragia vegetale (p.s. 0,80)***		
		€/l	4,80
P27.A10.010	***acqua ragia minerale (p.s. 1,00)***		
		€/l	3,26
P27.A10.015	***diluente per sintetici (p.s. 1,00)***		
		€/l	4,20
P27.A10.020	***diluente per epossidici (p.s. 1,00)***		
		€/l	5,52
P27.A10.025	***diluente alla nitro (p.s. 1,00)***		
		€/l	4,41
P27.B10	Stucchi		
P27.B10.005	***emulsionati in acqua (p.s. 1,70)***		
		€/kg	3,09
P27.B10.010	***sintetici (p.s. 1,70)***		
		€/kg	6,65
P27.B10.015	***epossidici (p.s. 2,00)***		
		€/kg	18,85
P27.C10	Soluzione antimuffa		
P27.C10.000	***(p.s. 1,00)***		
		€/l	10,17
P27.C20	Covertitori di ruggine		
P27.C20.005	***fosfatanti (p.s. 1,00)***		
		€/l	9,75
P27.C20.010	***chelatanti (p.s. 1,00)***		
		€/l	17,14
P27.C30	Sverniciatore		
P27.C30.000	***(p.s. 1,20)***		
		€/l	9,41
P27.D10	Sabbia nazionale in sacchi		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P27.D10.005	***quarzifera***		
		€/ql	22,98
P27.D10.010	***silicea***		
		€/ql	13,56
P27.D10.015	***metallica di ghisa***		
		€/kg	2,10
P27.E10	Colla cellulosica		
P27.E10.000	***in polvere (p.s. 1,30)***		
		€/kg	24,94
P27.F10	Tinta a tempera		
P27.F10.000	***bianca (p.s. 1,80)***		
		€/l	3,13
P27.F20	Idropitture bianche		
P27.F20.005	***per interni (p.s. 1,50)***		
		€/l	5,55
P27.F20.010	***acriliche per esterni (p.s. 1,30)***		
		€/l	8,72
P27.F20.015	***acriliche colori di base correnti (p.s. 1,30)***		
		€/l	9,58
P27.F20.020	***fissativo a base di silicati di potassio trasparente***		
		€/l	10,29
P27.F20.025	***fondo minerale base di silicato di potassio colore bianco***		
		€/l	11,98
P27.F30	Vernici isolanti		
P27.F30.005	***acriliche all´acqua (p.s. 1,00)***		
		€/l	6,10
P27.F30.010	***a solvente (p.s. 0,95)***		
		€/l	8,14
P27.G10	Rivestimento plastico continuo bianco		
P27.G10.005	***bucciato per interni (p.s. 1,70)***		
		€/l	7,10
P27.G10.010	***acrilico per esterni (p.s. 1,60)***		
		€/l	8,60
P27.G20	Rivestimento plastico continuo		
P27.G20.000	***a solvente tipo pliolite (p.s. 1,70)***		
		€/l	11,98
P27.G30	Rivestimento plastico continuo rustico a base di resine sintetiche in emulsione, pigmenti e quarzi, nelle tinte chiare di cartella rivestimento plastico continuo rustico		
P27.G30.005	***con granulometria 1,2 mm (p.s. 1,80)***		
		€/l	4,52
P27.G30.010	***con granulometria 1,8/2,0 mm (p.s. 1,80)***		
		€/l	4,52
P27.G30.015	***con granulometria 2,8/3,0 mm (p.s. 1,80)***		
		€/l	4,52

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P27.G40	Rivestimento plastico continuo granulato a base di resine sintetiche in emulsione nelle miscele e granulometria esistenti in cartella colore rivestimento plastico continuo		
P27.G40.005	***con graniglia di marmo naturale (p.s. 1,70)***		
		€/l	3,98
P27.G40.010	***con graniglia ceramizzata (p.s. 1,70)***		
		€/l	4,67
P27.H10	Pittura a solvente tipo pliolite		
P27.H10.005	***bianca (p.s. 1,50)***		
		€/l	11,92
P27.H10.010	***colori base correnti (p.s. 1,50)***		
		€/l	12,27
P27.H20	Pittura opaca		
P27.H20.000	***bianca tipo cementite (p.s. 1,50)***		
		€/l	13,56
P27.H30	Pitture di fondo, per ferro		
P27.H30.005	***fondo all´ossido di ferro rosso (p.s. 1,60)***		
		€/l	10,29
P27.H30.010	***antiruggine al fosfato di zinco (p.s. 1,50)***		
		€/l	11,11
P27.H40	Pitture sintetiche		
P27.H40.005	***bianca smalto (p.s. 1,30)***		
		€/l	11,85
P27.H40.010	***colori di base correnti (p.s. 1,30)***		
		€/l	16,05
P27.H50	Pitture sintetiche alchidiche intermedie e di finitura pitture sintetiche alchidiche intermedie		
P27.H50.005	***bianca a smalto lucido (p.s. 1,20)***		
		€/l	18,02
P27.H50.010	***bianca a smalto satinato (p.s.1,30)***		
		€/l	16,74
P27.H50.020	***colori base correnti lucidi o satinati (p.s. 1,20)***		
		€/l	19,72
P27.H60	Pitture oleofenoliche		
P27.H60.000	***di fondo, per ferro***		
		€/l	19,59
P27.H70	Pitture poliuretaniche a due componenti: intermedie e di finitura pitture poliuretaniche a due componenti		
P27.H70.005	***bianche non ingiallenti (p.s. 1,25)***		
		€/l	20,60
P27.H70.010	***colori correnti non ingiallenti (p.s. 1,25)***		
		€/l	22,98
P27.H80	Pitture epossidiche a due componenti: di fondo o intermedie e di finitura		
P27.H80.005	***fondo anticorrosivo per ferro (p.s. 1,30)***		
		€/l	14,43
P27.H80.010	***fondo per cemento (p.s. 1,25)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/l	14,65
P27.H80.030	***bianche (p.s. 1,25)***		
		€/l	16,99
P27.H80.035	***colori correnti (p.s. 1,25)***		
		€/l	16,59
P27.H80.040	***di fondo (p.s. 1,90)***		
		€/l	19,11
P27.H80.045	***di finitura (p.s. 1,50)***		
		€/l	19,72
P27.H90	Pittura		
P27.H90.005	***ignifuga intumescente (p.s. 1,20)***		
		€/l	14,97
P27.H90.010	***al clorocaucciù bianca (p.s. 1,25)***		
		€/l	14,57
P27.H90.015	***zincante inorganica (p.s. 2,70)***		
		€/l	18,90
P27.H90.020	***epossicatrame (p.s. 1,50)***		
		€/l	8,47
P27.H90.025	***bituminosa a solvente (p.s. 1,20)***		
		€/l	4,67
P27.I10	Vernici trasparenti flatting		
P27.I10.005	***alchidiche (p.s. 0,90)***		
		€/l	11,92
P27.I10.010	***uretanica monocomponente (p.s. 0,90)***		
		€/l	11,92
P27.I20	Vernici idrorepellenti		
P27.I20.005	***siliconica a solvente (p.s. 0,90)***		
		€/l	11,11
P27.I20.010	***polisilossani a solvente (p.s. 0,90)***		
		€/l	11,05
P27.I20.015	***composti organometallici (p.s. 1,00)***		
		€/l	12,34
P27.I20.020	***acriliche a solvente (p.s. 1,00)***		
		€/l	18,78
P27.L10	Rulli - pennelli		
		€/cad	
P27.L10.005	***rullo in lana merinos 20 cm***		
		€/cad	17,61
P27.L10.010	***rullo in pelo sintetico (nylon) 20 cm***		
		€/cad	7,93
P27.L10.015	***rullo per rivestimenti plastici continui,strollati e rustici 20 cm***		
		€/cad	14,65
P27.L10.020	***rullo per pitture dense a pelo rasato 20 cm***		
		€/cad	6,63
P27.L10.025	***pennellessa quadrupla in pura setola bionda cinese misura 2 1/2"***		
		€/cad	7,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P27.L10.030	***pennellessa tripla in pura setola bionda cinese 50 mm***		
		€/cad	3,18
P27.L10.035	***ovale svizzero in pura setola bionda cinese misura 2 1/2"***		
		€/cad	13,34
P27.L10.040	***ovalino in pura setola bionda cinese misura n. 14***		
		€/cad	5,16
P27.L10.045	***ovalino in pura setola bionda cinese misura n. 18***		
		€/cad	8,27
P27.L10.050	***strozzato in pura setola bionda cinese misura n. 14***		
		€/cad	2,56
P27.L10.055	***strozzato in pura setola bionda cinese misura n. 14***		
		€/cad	18,02
P27.L10.060	***pennellessa angolare per radiatori in pura setola bionda cinese 50 mm***		
		€/cad	3,25
P27.L10.065	***plafoniere in pura setola bionda cinese 6,5 x 16 cm***		
		€/cad	24,31
P27.L10.070	***astuccino in pura setola bionda cinese misura n. 16***		
		€/cad	1,64
P27.L10.075	***mucino per profilare in pura setola bionda cinese misura n. 22***		
		€/cad	7,18
P27.M10	Materiali per lavaggio - preparazioni e protezioni materiali vari		
P27.M10.005	***spugna naturale prima scelta tagliata 17x12x9 cm***		
		€/cad	17,28
P27.M10.010	***spugna sintetica, finto mare 150 x 102 x 65 mm***		
		€/cad	1,14
P27.M10.015	***carta vetrata 2 g 68 x 48 cm***		
		€/foglio	0,94
P27.M10.020	***carta abrasiva 100 g 28 x 23 cm***		
		€/foglio	1,01
P27.M10.025	***carta abrasiva per levigatrici,rolli da 50 m x h 120mm***		
		€/cad	31,83
P27.M10.030	***tela smeriglio 60 g 28 x 23 cm***		
		€/cad	1,14
P27.M10.035	***dischi abrasivi diametro 15 cm***		
		€/cad	2,72
P27.M10.040	***raschietti con manico in legno 8 cm***		
		€/cad	3,91
P27.M10.045	***spazzole metalliche 5 ranghi***		
		€/cad	3,91
P27.M10.050	***nastro in carta adesivo 2,5 cm x 50 m***		
		€/cad	3,26
P27.M10.055	***teli di polietilene spessore 0,10 mm 4 x 4 m***		
		€/cad	6,63
P41	**MATERIALI - OPERE DI STABILIZZAZIONE DEI TERRENI**		
P41.A26	Diserbante chimico		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.A26.000	***Diserbante chimico***		
		€/l	25,93
P41.B10	Terreno		
P41.B10.000	***vegetale***		
		€/m³	21,28
P41.B20.000	***vegetale prodotto da impianti di trattamento di rifiuti terre e rocce da scavo***		
		€/m³	17,77
P41.B50	Letame maturo		
P41.B50.000	***Letame maturo***		
		€/ql	2,05
P41.C10	Tondame		
P41.C10.000	***pali, pertiche di castagno***		
		€/m³	166,12
P41.C20	Palo scortecciato di castagno		
P41.C20.025	***diametro 10-25 cm***		
		€/m³	132,88
P41.C30	Palo appuntito di castagno		
P41.C30.040	***diametro 4 cm: lunghezza 30 cm***		
		€/cad	0,18
P41.C30.050	***diametro 5 cm ; lunghezza 80 cm***		
		€/cad	0,80
P41.C30.051	***diametro 5 cm: lunghezza 1 m***		
		€/cad	0,99
P41.C30.100	***diametro 8-10 cm ; lunghezza 1 m***		
		€/cad	1,54
P41.C30.200	***diametro 20 cm ; lunghezza 1,5 m***		
		€/cad	9,97
P41.C31	Pali di legno durabile (larice, castagno, quercia) scortecciati ed eventualmente impregnati		
P41.C31.014	***diametro 14-22 cm***		
		€/m³	196,58
P41.C31.022	***diametro sup.a 22 cm***		
		€/m³	180,35
P41.C32	Mezzo palo di castagno		
P41.C32.100	***diametro 10 cm; lunghezza 2 m***		
		€/cad	1,38
P41.C35	Pertica di castagno		
P41.C35.080	***diam. 8 cm ; lunghezza 2 m***		
		€/cad	1,20
P41.C35.200	***diam. 20 cm ; lunghezza 2 m***		
		€/cad	11,98
P41.C50	Ramaglia		
P41.C50.010	***di conifere***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/kg	0,14
P41.C75	Ramaglia di salice, di taglio fresco		
P41.C75.010	***della lunghezza di 2,5-3 m, diametro 2-5 cm***		
		€/cad	1,20
P41.C80	Verghe		
P41.C80.000	***da intreccio***		
		€/ql	10,09
P41.C85	Piantine		
P41.C85.000	***Piantine radicate di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa***		
		€/cad	1,30
P41.C90	Paglia		
P41.C90.000	***sostanza vegetale secca***		
		€/q	13,30
P41.C95	Ramagllia di salice arbustivo		
P41.C95.010	***diametro inf. a cm 3***		
		€/q	6,03
P41.D10	Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile		
P41.D10.063	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 63 - SN4***		
		€/m	2,52
P41.D10.075	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 75 - SN4***		
		€/m	3,00
P41.D10.090	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 90 - SN4***		
		€/m	3,44
P41.D10.110	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 110 - SN4***		
		€/m	4,17
P41.D10.125	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 125 - SN4***		
		€/m	4,98
P41.D10.160	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 160 - SN4***		
		€/m	8,61
P41.D10.200	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE rivestito con geotessile - Dn 200 - SN4***		
		€/m	13,79
P41.D20	Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE		
P41.D20.063	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 63 - SN4***		
		€/m	1,95
P41.D20.075	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 75 - SN4***		
		€/m	2,39
P41.D20.090	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 90 - SN4***		
		€/m	2,68
P41.D20.110	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 110 - SN4***		
		€/m	3,43
P41.D20.125	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 125 - SN4***		
		€/m	4,41
P41.D20.160	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 160 - SN4***		
		€/m	7,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.D20.200	***Tubo drenante corrugato a doppia parete in PE - Dn 200 - SN4***		
		€/m	13,90
P41.G10	Biorete		
P41.G10.010	***in fibra naturale di cocco 400g/mq***		
		€/m²	2,29
P41.G10.020	***in fibra naturale di cocco 700g/mq***		
		€/m²	3,42
P41.G10.030	***in fibra naturale di juta 500 g/mq***		
		€/m²	1,14
P41.G20	Biostuoia		
P41.G20.020	***in fibra di paglia 450 g/mq***		
		€/m²	1,67
P41.G20.060	***in fibra di paglia e cocco 450 g/mq***		
		€/m²	2,07
P41.G20.070	***in fibra di cocco 450 g/mq***		
		€/m²	2,98
P41.G32	Stuoia in fibra naturale		
P41.G32.000	***legno di faggio***		
		€/m²	1,75
P41.G40	Biofeltro		
P41.G40.010	***in fibre vegetali biodegradabile***		
		€/m²	1,75
P41.G40.020	***in fibra naturale 220 g/mq***		
		€/m²	1,91
P41.G45	Rete		
P41.G45.010	***in polietilene***		
		€/m²	0,11
P41.G50	Georete grimpante in polipropilene		
P41.G50.010	***semplice***		
		€/m²	9,97
P41.G50.020	***rinforzato con geogriglia***		
		€/m²	14,63
P41.G60	Geogriglia		
P41.G60.010	***Geogriglia di rinforza da 40kn/m***		
		€/m²	2,59
P41.G60.020	***Geogriglia di rinforza da 60kn/m***		
		€/m²	3,24
P41.G60.030	***Geogriglia di rinforza da 90kn/m***		
		€/m²	4,53
P41.G60.040	***Geogriglia di rinforza da 120kn/m***		
		€/m²	5,83
P41.G60.050	***Casseratura metallica per terra armata in rete elettrosaldata diametro 8 mm maglia 15x15 compresi tiranti e picchetti***		
		€/m²	14,35

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.G60.060	***Biotessile oppure biostuoia preseminato***		
		€/m²	3,90
P41.G70	Gabbioni		
P41.G70.005	***Fornitura di gabbioni 2x1x1***		
		€/cad	51,76
P41.G70.010	***Fornitura di gabbioni 2x1x0,5***		
		€/cad	41,66
P41.G90.000	***Geotessile non tessuto***		
		€/m²	3,08
P41.I10	Concime		
P41.I10.000	***organico***		
		€/kg	0,18
P41.I10.001	***minerale***		
		€/kg	0,91
P41.I12	Fertilizzante		
P41.I12.000	***organico, ammendante***		
		€/kg	0,80
P41.I30	Sementi in miscuglio		
P41.I30.000	***per idrosemina***		
		€/kg	2,05
P41.I30.001	***per semina a spaglio***		
		€/kg	5,05
P41.I30.002	***Mulch - fibra di legno - per idrosemina a spessore***		
		€/kg	2,20
P41.I30.003	***Collante sintetico per idrosemina***		
		€/kg	11,67
P41.I30.004	***Attivatore per idrosemina***		
		€/kg	505,68
P41.I30.005	***Tracciante per idrosemina***		
		€/l	13,61
P41.I40	**Materiali di propagazione nativi per inerbimenti**		
P41.I40.01	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da prati irrigui a quota inferiore a 1.500 m s.l.m.	q	13,66
P41.I40.02	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da prati irrigui a quota superiore a 1.500 m s.l.m.	q	17,33
P41.I40.03	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da prati asciutti a qualsiasi quota	q	22,27
P41.I40.04	Erba verde di primo taglio ricca di seme ottenuta da pascoli a qualsiasi quota	q	25,20
P41.I40.05	Miscuglio di semente raccolto con spazzolatrice meccanica da prati irrigui a qualsiasi quota	kg	17,89
P41.I40.06	Miscuglio di semente raccolto con spazzolatrice meccanica da prati asciutti e da pascoli a qualsiasi quota	kg	52,76
P41.P10	Pianta da vivaio		
P41.P10.010	***in vasetto fitocella altezza 100 cm***		
		€/cad	12,62
P41.P20	Talea di salice arbustivo		
P41.P20.000	***diametro sup. a cm 3***		
		€/cad	0,44

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.Q10	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arcustive autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm) da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vefetazione naturale potenziale del sito		
P41.Q10.010	***a radice nuda e/o con pane di terra***		
		€/cad	1,81
P41.Q10.015	***in contenitore***		
		€/cad	3,00
P41.Q20	Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di piccole diemnsioni (h massima 80 cm) da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito		
P41.Q20.010	***a radice nuda e/o con pane di terra***		
		€/cad	1,50
P41.Q20.015	***in contenitore***		
		€/cad	2,12
P41.Q25	Fornitura, compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12-16 cm		
P41.Q25.016	***zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito***		
		€/cad	60,44
P41.R10	Sementi in miscuglio		
P41.R10.010	***per aree agricole***		
		€/kg	5,80
P41.R10.015	***per recuperi ambientali***		
		€/kg	9,65
P41.R18	Rete in acciaio armonico zincata a maglie romboidali		
P41.R18.010	Rete con filo di diametro non superiore a 3 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 55 kN/m		
		€/m²	41,75
P41.R18.020	Rete con filo di diametro non superiore a 4 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 120 kN/m		
		€/m²	49,34
P41.R19	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente		
P41.R19.010	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 30 cm.		
		€/m²	24,97
P41.R19.020	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 50 cm.		
		€/m²	19,97
P41.R19.030	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 100 cm.		
		€/m²	15,61
P41.R20	Rete a doppia torsione		
P41.R20.000	***Rete a doppia torsione, forte zincatura, filo 2,7 mm, maglia 8x10***		
		€/m²	3,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.R20.010	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 30 cm.		
		€/m²	24,97
P41.R20.020	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 50 cm.		
		€/m²	19,97
P41.R20.030	Rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 100 cm.		
		€/m²	15,61
P41.R21	Filo di legatura zincato		
P41.R21.000	***diametro 2,2 mm***		
		€/kg	2,85
P41.R22	Tasselli / ancoraggi		
P41.R22.005	***Tasselli tipo spit 8 x 90 mm completi di golfaro***		
		€/cad	1,37
P41.R22.008	***Tassello inox fix L= 100 mm e Ø 8mm***		
		€/cad	2,38
P41.R22.010	***Tassello inox fix L= 110 mm e Ø 10mm***		
		€/cad	2,95
P41.R22.012	***Tassello inox fix L= 120 mm e Ø 12mm***		
		€/cad	5,74
P41.R22.015	***Ancoraggio ad espansione Chiper inox inamovibile Ø 10x70mm + anello tondo inox Ø 10mm***		
		€/cad	11,65
P41.R22.016	***Ancoraggio inox chimico Ø 10x80mm***		
		€/cad	3,88
P41.R22.017	***Ancoraggio inox chimico Ø 10x100 mm***		
		€/cad	5,50
P41.R22.018	***Ancoraggio inox chimico Ø 10x120 mm***		
		€/cad	5,93
P41.R22.020	***Gruppo sosta in acciaio inox AISI 316L costituito da 2 piastrine Ø 10mm, una catena e due anelli tondi Ø 10mm. Il diametro interno degli anelli è di 32mm. Fissato mediante tasselli inox esclusi dal prezzo***		
		€/cad	16,42
P41.R22.021	***Gruppo sosta in acciaio inox AISI 316L costituito da 2 ancoraggi inox chimico Ø 10x80mm, una catena e due anelli tondi Ø 10mm. Il diametro interno degli anelli è di 32mm***		
		€/cad	25,46
P41.R23	Fornitura morsetti		
P41.R23.001	***Fornitura morsetti dimensione nominale 12mm, conformi UNI EN 13411-5***		
		€/cad	0,82
P41.R23.002	***Fornitura morsetti dimensione nominale 14mm, conformi UNI EN 13411-5***		
		€/cad	1,13
P41.R23.003	***Fornitura morsetti dimensione nominale 16mm, conformi UNI EN 13411-5***		
		€/cad	1,33
P41.R26	PANNELLI IN RETE DI FUNE PROVVISTI DI FUNE PERIMETRALE		
P41.R26.001	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 250x250 mm, diametro funi orditura >= 8 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	38,78
P41.R26.002	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 8 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	34,02
P41.R26.010	Pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 10 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	42,88
P41.R26.020	Pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 400x400 mm, diametro funi orditura >= 10 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	35,52
P41.R27	PANNELLI IN RETE DI FUNE SENZA FUNE PERIMETRALE		
P41.R27.010	Pannello di fune, senza fune perimetrale, con maglia 250x250 mm, diametro funi orditura >= 8 mm		
		€/m²	31,51
P41.R27.020	Pannello di fune, senza fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 8 mm		
		€/m²	27,68
P41.R30	Ammendante compostato verde o misto proveniente dal trattamento rifiuti selezionati alla fonte		
P41.R30.010	***ad elevata matrice organica***		
		€/q	4,22
P41.R34	Tubo stabilizzatore con collare		
P41.R34.010	***da 1.60 kg/m***		
		€/m	10,76
P41.R34.020	***da 3.00 kg/m***		
		€/m	18,45
P41.R35	Calza in geotessuto		
P41.R35.150	***Calza rivestimento ancoraggio diam 110 mm peso 130-150 gr/mq***		
		€/m	2,05
P41.R35.450	***Calza rivestimento ancoraggio diam 110 mm peso 450 gr/mq***		
		€/m	5,43
P41.R38	Ancoraggio in doppia fune a trefoli		
P41.R38.010	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica diametro 16 lunghezza m 3 carico di rottura***		
		€/cad	75,20
P41.R38.011	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R38.010***		
		€/m	20,75
P41.R38.020	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica diametro 16 lunghezza m 3***		
		€/cad	87,52
P41.R38.021	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R38.020***		
		€/m	24,64
P41.R38.030	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica diametro 20 lunghezza m 3 carico di rottura***		
		€/cad	103,73
P41.R38.031	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R38.030***		
		€/m	25,93
P41.R38.040	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica diametro 22 lunghezza m 4***		
		€/cad	145,22

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.R38.041	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R38.040***		
		€/m	29,83
P41.R38.050	***Tubo in pvc diametro 25 mm pn 16 per iniezione boiacca***		
		€/m	0,14
P41.R40	Ancoraggio in doppia fune spiroidale		
P41.R40.010	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale diametro 16 lunghezza m 3***		
		€/cad	80,39
P41.R40.011	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R40.010***		
		€/m	22,04
P41.R40.020	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale diametro 18 lunghezza m 3***		
		€/cad	93,36
P41.R40.021	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R40.020***		
		€/m	25,93
P41.R40.030	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale diametro 20 lunghezza m 3***		
		€/cad	110,22
P41.R40.031	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R40.030***		
		€/m	28,53
P41.R40.040	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale diametro 22 lunghezza m 4***		
		€/cad	155,60
P41.R40.041	***costo di ogni metro di ancoraggio in più rispetto alla voce P41.R40.040***		
		€/m	32,42
P41.R42	Tirafondi metallici e golfari		
P41.R42.010	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio FeB44k***		
		€/kg	1,44
P41.R42.020	***Golfaro diametro 20 mm da montare su tirafondo***		
		€/cad	2,34
P41.R42.030	***Golfaro diametro 24 mm da montare su tirafondo***		
		€/cad	3,12
P41.R43.005	***Punta a perdere per barre autoperforanti***		
		€/cad	9,53
P41.R43.006	***Manicotto giunzione barre autoperforanti***		
		€/cad	7,11
P41.R43.010	***Barra autoperforante con carico di snervamento da 150 kN***		
		€/m	7,84
P41.R45.000	***Tubi in acciaio S355 per micropali fessurati non filettati***		
		€/kg	1,56
P41.R70	Fune a trefoli in acciaio		
P41.R70.010	***Fune a trefoli in acciaio - Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 8 mm carico di rottura > 40,3 KN***		
		€/m	1,44
P41.R70.020	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 10 mm, carico di rottura > 63,0 KN***		
		€/m	1,49
P41.R70.030	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 12 mm, carico di rottura > 90,7 KN***		
		€/m	1,54
P41.R70.040	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 16 mm, carico di rottura > 161,0 KN***		
		€/m	2,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.R70.050	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 18 mm, carico di rottura > 180,0 KN***		
		€/m	3,38
P41.R70.060	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 20 mm, carico di rottura > 252,0 KN***		
		€/m	3,90
P41.R70.070	***Fune a trefoli in acciaio, anima tessile, diametro 22 mm, carico di rottura > 305,0 KN***		
		€/m	4,92
P41.R80	Barriera paramassi - tratte superiori ai 50 metri		
P41.R80.001	***Barriera paramassi certificata CE 500 Kj - (tratte minime di 50 metri)***		
		€/m²	108,61
P41.R80.002	***Barriera paramassi certificata CE 1000 Kj - (tratte minime di 50 metri)***		
		€/m²	140,08
P41.R80.003	***Barriera paramassi certificata CE 2000 Kj - (tratte minime di 50 metri)***		
		€/m²	175,08
P41.R80.004	***Barriera paramassi certificata CE 3000 Kj - (tratte minime di 50 metri)***		
		€/m²	207,41
P41.R80.005	***Barriera paramassi certificata CE 5000 Kj - (tratte minime di 50 metri)***		
		€/m²	325,15
P41.R80.006	Barriera paramassi certificata CE 8000 Kj - (tratte minime di 50 metri)		
		€/m²	660,96
P41.R81	Barriera paramassi - tratte inferiori ai 50 metri		
P41.R81.001	***Barriera paramassi certificata CE 500 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)***		
		€/m²	132,82
P41.R81.002	***Barriera paramassi certificata CE 1000 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)***		
		€/m²	171,41
P41.R81.003	***Barriera paramassi certificata CE 2000 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)***		
		€/m²	215,07
P41.R81.004	***Barriera paramassi certificata CE 3000 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)***		
		€/m²	256,60
P41.R81.005	***Barriera paramassi certificata CE 5000 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)***		
		€/m²	394,77
P41.R81.006	Barriera paramassi certificata CE 8000 Kj - (tratte inferiori ai 50 metri)		
		€/m²	793,15
P41.R90	Fermaneve tipo ombrello zincato		
P41.R90.001	***Fermaneve tipo ombrello DK 3 e DK 3,5 zincato***		
		€/cad	2.014,91
P41.R90.003	***Fermaneve tipo ombrello DK 4 zincato***		
		€/cad	2.340,00
P41.R90.004	***Fermaneve tipo ombrello zincato RINFORZATO - Fermaneve tipo ombrello DK 3 e DK 3,5 zincato***		
		€/cad	2.193,78
P41.R90.005	***Fermaneve tipo ombrello zincato RINFORZATO - Fermaneve tipo ombrello DK 4 zincato***		
		€/cad	2.665,55
P41.R95	Fermaneve tipo ombrello non zincato		
P41.R95.001	***Fermaneve tipo ombrello DK 3 e DK 3,5 non zincato***		
		€/cad	1.799,00

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.R95.003	***Fermaneve tipo ombrello DK 4 non zincato***		
		€/cad	2.100,15
P41.R95.004	***Fermaneve tipo ombrello non zincato RINFORZATO - Fermaneve tipo ombrello DK 3 e DK 3,5 non zincato***		
		€/cad	1.975,92
P41.R95.005	***Fermaneve tipo ombrello non zincato RINFORZATO - Fermaneve tipo ombrello DK 4 non zincato***		
		€/cad	2.378,97
P41.R97.010	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio zincato da 5 mq***		
		€/cad	608,70
P41.R97.020	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio non zincato superiore a 9 mq***		
		€/cad	1.792,46
P41.R97.030	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio zincato superiore a 9 mq***		
		€/cad	2.015,02
P41.S05	Resina per ancoraggio chimico		
P41.S05.001	***resina epossidica-acrilata bicomponente adatta per il fissaggio chimico di carichi elevati senza pressione di espansione su materiali quali calcestruzzo o roccia dura - cartuccia da 580gr (410 ml)***		
		€/cad	18,37
P41.S05.002	***Fiala di resina sintetica metacrilata Ø 8 x 75mm***		
		€/cad	2,00
P41.S05.003	***Fiala di resina sintetica metacrilata Ø 10 x 85mm***		
		€/cad	2,33
P41.S05.004	***Fiala di resina sintetica metacrilata Ø 12 x 95mm***		
		€/cad	2,51
P41.S10	Malta cementizia		
P41.S10.010	***antiritiro per ancoraggi***		
		€/kg	0,89
P41.S20	Barra d'acciaio munita di asola		
P41.S20.016	***diametro 16 mm lungh. sup. a 60 cm***		
		€/cad	2,30
P41.S20.020	***diametro 20 mm, lungh. sup. a 80 cm***		
		€/cad	2,58
P41.S30	Chiodi		
P41.S30.010	***fucinati***		
		€/kg	2,96
P41.S40	Ferro forgiato		
P41.S40.010	***per staffoni, grappe***		
		€/kg	3,09
P41.S50	Barre rigide in acciao		
P41.S50.010	***filettata***		
		€/m	25,90
P41.S60	Ganci		
P41.S60.010	***per geojuta (pacco da 200 pezzi)***		
		€/cad	0,33

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P41.V10	Carta catramata		
P41.V10.010	***polietinata***		
		€/m²	16,61
P41.V20	Collante		
P41.V20.000	***organico***		
		€/kg	2,65
P41.V30	Fune di acciaio		
P41.V30.008	***in acciaio zincato s1 certificato - diametro 8 mm***		
		€/m	1,56
P41.V30.016	***diametro 16 mm***		
		€/m	2,79
P41.V35	Fune con anima in acciaio a sei trefoli e protezione in fibra sintetica anti UV, resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, carico di rottura non inferiore a 2500 kg		
P41.V35.016	***diametro 16-18 mm***		
		€/m	5,83
P41.Z10	Rete metallica		
P41.Z10.000	***plastificata per recinzioni***		
		€/m²	3,59
P42	**MATERIALI - ACQUEDOTTI - FOGNATURE - IRRIGAZIONE DEPURAZIONE**		
P42.A10	Tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann senza saldatura, filettata con manicotti, tabella UNI 3824/74		
P42.A10.005	***diametro 3/8" peso 0,900 kg/m***		
		€/kg	4,03
P42.A10.010	***diametro 1/2" peso 1,320 kg/m***		
		€/kg	2,64
P42.A10.015	***diametro 3/4" peso 1,670 kg/m***		
		€/kg	2,39
P42.A10.020	***diametro 1" peso 2,600 kg/m***		
		€/kg	2,23
P42.A10.025	***diametro 11/4" peso 3,350 kg/m***		
		€/kg	2,09
P42.A10.030	***diametro 11/2 peso 3,850 kg/m***		
		€/kg	2,09
P42.A10.035	***diametro 2" peso 5,400 kg/m***		
		€/kg	2,07
P42.A10.040	***diametro 21/2 peso 6,900 kg/m***		
		€/kg	2,04
P42.A10.045	***diametro 3" peso 9,000 kg/m***		
		€/kg	2,04
P42.C50	Tubo in cemento ad alta resistenza a spessore normale girocompressi		
P42.C50.010	***diam. 10 cm***		
		€/m	6,59
P42.C50.020	***diam. 20 cm***		
		€/m	7,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.C50.030	***diam. 30 cm***		
		€/m	11,79
P42.C50.040	***diam. 40 cm***		
		€/m	14,89
P42.C50.050	***diam. 50 cm***		
		€/m	21,03
P42.C50.060	***diam. 60 cm***		
		€/m	26,22
P42.C50.080	***diam. 80 cm***		
		€/m	41,37
P42.C50.100	***diam. 100 cm***		
		€/m	62,03
P42.C50.120	***diam. 120 cm***		
		€/m	98,34
P42.C50.150	***diam. 150 cm***		
		€/m	126,86
P42.E25	Fornitura di tubi in acciaio al carbonio secondo UNI 6363 saldati longitudinalmente od elicoidalmente, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato UNI 9099 rinforzato e rivestimento interno in resine epossidiche dello spessore di 250 micron, certificato per acqua potabile, provvisti di giunto a bicchiere cilindrico o sferico, oppure di estremità smussate per la saldatura di testa		
P42.E25.015	***dn 65***		
		€/m	29,12
P42.E25.020	***dn 80***		
		€/m	29,44
P42.E25.025	***dn 100***		
		€/m	36,33
P42.E25.030	***dn 125***		
		€/m	45,05
P42.E25.035	***dn 150***		
		€/m	56,65
P42.E25.040	***dn 200***		
		€/m	85,45
P42.E25.045	***dn 250***		
		€/m	115,78
P42.E25.050	***dn 300***		
		€/m	142,67
P42.E25.055	***dn 350***		
		€/m	175,23
P42.E25.060	***dn 400***		
		€/m	202,35
P42.E25.065	***dn 450***		
		€/m	238,69
P42.E25.070	***dn 500***		
		€/m	266,22

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.F16	Fornitura di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1		
P42.F16.018	***sn 4 - dn 200***		
		€/m	9,23
P42.F16.021	***sn 4 - dn 250***		
		€/m	14,58
P42.F16.024	***sn 4 - dn 315***		
		€/m	22,85
P42.F16.027	***sn 4 - dn 400***		
		€/m	37,00
P42.F16.030	***sn 4 - dn 500***		
		€/m	59,86
P42.F16.033	***sn 4 - dn 630***		
		€/m	94,77
P42.F16.036	***sn 4 - dn 800***		
		€/m	209,45
P42.F16.039	***sn 4 - dn 1000***		
		€/m	333,88
P42.F16.042	***sn 4 - dn 1200***		
		€/m	419,62
P42.F16.048	***sn 8 - dn 200***		
		€/m	11,43
P42.F16.051	***sn 8 - dn 250***		
		€/m	17,71
P42.F16.054	***sn 8 - dn 315***		
		€/m	28,10
P42.F16.057	***sn 8 - dn 400***		
		€/m	45,40
P42.F16.060	***sn 8 - dn 500***		
		€/m	74,22
P42.F16.063	***sn 8 - dn 630***		
		€/m	118,98
P42.F16.066	***sn 8 - dn 800***		
		€/m	256,20
P42.F16.069	***sn 8 - dn 1000***		
		€/m	401,29
P42.G50	Tubo in gres ceramico		
P42.G50.020	***diam. 20 cm***		
		€/m	24,46
P42.G50.030	***diam. 30 cm***		
		€/m	38,55
P42.G50.040	***diam. 40 cm***		
		€/m	59,99

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.H10	Fornitura di tubi in ghisa sferoidale conformi alle norme UNI EN 545 ed ISO 2531, rivestiti internamente con malta di cemento di altoforno applicata per centrifugazione, secondo le norme UNI 545 ed ISO 4175 e rivestiti esternamente con uno strato di zinco di 200 g/mq e successiva finitura con uno strato bituminoso o di resine sintetiche secondo le norme UNI 545 ed ISO 8179, dotati di giunto a bicchiere per giunzione elastica automatica e guarnizioni a profilo divergenti conformi alla norma UNI 9163		
P42.H10.005	***dn 60***		
		€/m	20,96
P42.H10.010	***dn 80***		
		€/m	28,94
P42.H10.015	***dn 100***		
		€/m	31,45
P42.H10.020	***dn 125***		
		€/m	43,92
P42.H10.025	***dn 150***		
		€/m	46,24
P42.H10.030	***dn 200***		
		€/m	63,11
P42.H10.035	***dn 250***		
		€/m	86,69
P42.H10.040	***dn 300***		
		€/m	105,26
P42.H10.045	***dn 350***		
		€/m	145,61
P42.H10.050	***dn 400***		
		€/m	161,54
P42.H10.055	***dn 450***		
		€/m	201,17
P42.H10.060	***dn 500***		
		€/m	221,30
P42.H10.065	***dn 600***		
		€/m	280,21
P42.H15	Fornitura di tubi in ghisa sferoidale conformi alle norme UNI EN 598, rivestiti internamente con malta di cemento di altoforno applicata per centrifugazione oppure con poliuterano dello spessore minimo di 1,3 mm e rivestiti esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con uno strato bituminoso o di resine sintetiche secondo le norme UNI 545 ed ISO 8179, dotati di giunto a bicchiere per giunzione elastica automatica e guarnizioni a profilo divergenti conformi alla norma UNI 9163		
P42.H15.005	***dn 80***		
		€/m	30,82
P42.H15.010	***dn 100***		
		€/m	33,54
P42.H15.015	***dn 125***		
		€/m	44,86
P42.H15.020	***dn 150***		
		€/m	46,13
P42.H15.025	***dn 200***		
		€/m	59,33

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.H15.030	***dn 250***		
		€/m	79,14
P42.H15.035	***dn 300***		
		€/m	99,27
P42.H15.040	***dn 350***		
		€/m	130,82
P42.H15.045	***dn 400***		
		€/m	152,21
P42.H15.050	***dn 450***		
		€/m	179,99
P42.H15.055	***dn 500***		
		€/m	204,53
P42.H15.060	***dn 600***		
		€/m	266,58
P42.L10	Tubi in lamiera		
P42.L10.000	***drenanti, zincati e forati, compresi i pezzi speciali***		
		€/kg	1,46
P42.P80	Fornitura di tubi e raccordi in Policloruro di Vinile (PVC) rigido		
P42.P80.001	***diametro esterno 110 mm - sn 8***		
		€/m	3,78
P42.P80.002	***diametro esterno 125 mm - sn 8***		
		€/m	5,22
P42.P80.003	***diametro esterno 160 mm - sn 8***		
		€/m	7,94
P42.P80.004	***diametro esterno 200 mm - sn 8***		
		€/m	10,69
P42.P80.005	***diametro esterno 250 mm - sn 8***		
		€/m	19,31
P42.P80.006	***diametro esterno 315 mm - sn 8***		
		€/m	30,62
P42.P80.008	***diametro esterno 400 mm - sn 8***		
		€/m	49,33
P42.P80.010	***diametro esterno 500 mm - sn 8***		
		€/m	82,06
P42.P80.011	***diametro esterno 630 mm - sn 8***		
		€/m	157,00
P42.P80.030	***diametro esterno 125 mm - sn 4***		
		€/m	4,31
P42.P80.031	***diametro esterno 160 mm - sn 4***		
		€/m	6,53
P42.P80.032	***diametro esterno 200 mm - sn 4***		
		€/m	10,01
P42.P80.033	***diametro esterno 250 mm - sn 4***		
		€/m	15,93
P42.P80.034	***diametro esterno 315 mm - sn 4***		
		€/m	24,79

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.P80.036	***diametro esterno 400 mm - sn 4***		
		€/m	40,07
P42.P80.038	***diametro esterno 500 mm - sn 4***		
		€/m	65,34
P42.P80.039	***diametro esterno 630 mm - sn 4***		
		€/m	124,04
P42.P80.061	***diametro esterno 160 mm - sn 2***		
		€/m	5,34
P42.P80.062	***diametro esterno 200 mm - sn 2***		
		€/m	8,06
P42.P80.063	***diametro esterno 250 mm - sn 2***		
		€/m	14,84
P42.P80.064	***diametro esterno 315 mm - sn 2***		
		€/m	20,21
P42.P80.065	***diametro esterno 355 mm - sn 2***		
		€/m	32,52
P42.P80.066	***diametro esterno 400 mm - sn 2***		
		€/m	35,06
P42.P80.068	***diametro esterno 500 mm - sn 2***		
		€/m	52,37
P42.P80.069	***diametro esterno 630 mm - sn 2***		
		€/m	99,82
P42.P80.073	***diametro esterno 1000 mm - sn 2***		
		€/m	368,50
P42.P85	Fornitura di tubi e raccordi in Policloruro di Vinile (PVC-U) a parete strutturata per fognatura della serie SN2, SN4 e SN8 costituiti per estrusione con profilo tubolare, con parete a fori disposti in posizione longitudinale di forma geometrica tale da garantire la rigidità anulare richiesta. Le tubazioni dovranno essere in conformità del Pr EN 13476 - 1 tipo A1 luglio 2000 e di colore rosso RAL 8023. Le tubazioni saranno in barre da 6.00 m corredate di giunzione a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione di tenuta elastica quest´ultima preinserita e solidale con il bicchiere conforme alla norma UNI EN 681-1. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotto da aziende operanti in regime di assicurazione secondo UNI-EN ISO 9002 certificate da istituto terzo		
P42.P85.001	***diametro esterno 160 mm - sn 8***		
		€/m	9,86
P42.P85.002	***diametro esterno 200 mm - sn 8***		
		€/m	14,28
P42.P85.003	***diametro esterno 250 mm - sn 8***		
		€/m	24,96
P42.P85.004	***diametro esterno 315 mm - sn 8***		
		€/m	39,64
P42.P85.005	***diametro esterno 400 mm - sn 8***		
		€/m	63,92
P42.P85.006	***diametro esterno 500 mm - sn 8***		
		€/m	108,64

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.P85.007	***diametro esterno 630 mm - sn 8***		
		€/m	163,51
P42.P85.008	***diametro esterno 800 mm - sn 8***		
		€/m	272,98
P42.P85.009	***diametro esterno 1000 mm - sn 8***		
		€/m	451,27
P42.P85.031	***diametro esterno 160 mm - sn 4***		
		€/m	8,18
P42.P85.032	***diametro esterno 200 mm - sn 4***		
		€/m	11,52
P42.P85.033	***diametro esterno 250 mm - sn 4***		
		€/m	20,72
P42.P85.034	***diametro esterno 315 mm - sn 4***		
		€/m	32,24
P42.P85.035	***diametro esterno 400 mm - sn 4***		
		€/m	53,21
P42.P85.036	***diametro esterno 500 mm - sn 4***		
		€/m	87,37
P42.P85.037	***diametro esterno 630 mm - sn 4***		
		€/m	133,73
P42.P85.038	***diametro esterno 800 mm - sn 4***		
		€/m	234,55
P42.P85.039	***diametro esterno 1000 mm - sn 4***		
		€/m	364,98
P42.P85.051	***diametro esterno 160 mm - sn 2***		
		€/m	6,82
P42.P85.052	***diametro esterno 200 mm - sn 2***		
		€/m	10,51
P42.P85.053	***diametro esterno 250 mm - sn 2***		
		€/m	26,10
P42.P85.054	***diametro esterno 315 mm - sn 2***		
		€/m	41,94
P42.P85.055	***diametro esterno 400 mm - sn 2***		
		€/m	68,52
P42.P85.056	***diametro esterno 500 mm - sn 2***		
		€/m	109,25
P42.P85.057	***diametro esterno 630 mm - sn 2***		
		€/m	102,16
P42.P85.058	***diametro esterno 800 mm - sn 2***		
		€/m	190,90
P42.P85.059	***diametro esterno 1000 mm - sn 2***		
		€/m	277,64

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.R10	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE80 (SIGMA 63) serie PN 8, PN 12,5 e PN 20, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità, pn 8		
P42.R10.001	***diametro esterno 50 mm (spessore = 3,0 mm)***		
		€/m	1,70
P42.R10.002	***diametro esterno 63 mm (spessore = 3,8 mm)***		
		€/m	2,70
P42.R10.003	***diametro esterno 75 mm (spessore = 4,5 mm)***		
		€/m	3,78
P42.R10.004	***diametro esterno 90 mm (spessore = 5,4 mm)***		
		€/m	5,42
P42.R10.005	***diametro esterno 110 mm (spessore = 6,6 mm)***		
		€/m	8,10
P42.R10.006	***diametro esterno 125 mm (spessore = 7,4 mm)***		
		€/m	9,98
P42.R10.007	***diametro esterno 140 mm (spessore > 8,3 mm)***		
		€/m	12,52
P42.R11	Coppe irrigue semiovoidali o trapeziodali in cemento		
P42.R11.020	***da cm 20*22***		
		€/m	13,30
P42.R11.025	***da cm 25*28***		
		€/m	15,68
P42.R11.033	***da cm 33*30***		
		€/m	18,01
P42.R30	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE80 (SIGMA 63) serie PN 8, PN 12,5 e PN 20, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. pn 12,5		
P42.R30.001	***diametro esterno 32 mm (spessore > 3,0 mm)***		
		€/m	1,11
P42.R30.002	***diametro esterno 40 mm (spessore > 3,7 mm)***		
		€/m	1,69
P42.R30.003	***diametro esterno 50 mm (spessore = 4,6 mm)***		
		€/m	3,13
P42.R30.004	***diametro esterno 63 mm (spessore = 5,8 mm)***		
		€/m	4,96
P42.R30.005	***diametro esterno 75 mm (spessore = 6,8 mm)***		
		€/m	6,93
P42.R30.006	***diametro esterno 90 mm (spessore = 8,2 mm)***		
		€/m	7,98
P42.R30.007	***diametro esterno 110 mm (spessore = 10,0 mm)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	25,63
P42.R30.008	***diametro esterno 125 mm (spessore = 11,4 mm)***		
		€/m	14,79
P42.R30.009	***diametro esterno 140 mm (spessore > 12,7 mm)***		
		€/m	18,46
P42.R50	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE80 (SIGMA 63) serie PN 8, PN 12,5 e PN 20, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità, pn 20		
P42.R50.001	***diametro esterno 20 mm (spessore = 3,0 mm)***		
		€/m	4,07
P42.R50.002	***diametro esterno 25 mm (spessore = 3,5 mm)***		
		€/m	4,34
P42.R50.003	***diametro esterno 32 mm (spessore = 4,4 mm)***		
		€/m	4,89
P42.R50.004	***diametro esterno 40 mm (spessore = 5,5 mm)***		
		€/m	6,58
P42.R50.005	***diametro esterno 50 mm (spessore = 6,9 mm)***		
		€/m	8,57
P42.R50.006	***diametro esterno 63 mm (spessore = 8,6 mm)***		
		€/m	11,81
P42.R50.007	***diametro esterno 75 mm (spessore = 10,3 mm)***		
		€/m	15,93
P42.R50.008	***diametro esterno 90 mm (spessore = 12,3 mm)***		
		€/m	22,09
P42.R50.009	***diametro esterno 110 mm (spessore = 15,1 mm)***		
		€/m	30,46
P42.R50.010	***diametro esterno 125 mm (spessore = 17,1 mm)***		
		€/m	37,47
P42.R50.011	***diametro esterno 140 mm (spessore > 19,2 mm)***		
		€/m	45,62
P42.R50.012	***diametro esterno 160 mm (spessore > 21,9 mm)***		
		€/m	59,49
P42.R50.013	***diametro esterno 180 mm (spessore > 24,6 mm)***		
		€/m	74,13
P42.R50.014	***diametro esterno 200 mm (spessore > 27,4 mm)***		
		€/m	90,33
P42.S70	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE100 (SIGMA 80) serie PN 10, PN 16 e PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622		
P42.S70.005	***pn 10 - diametro esterno 50 mm (spessore = 3,0 mm)***		
		€/m	1,93

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.S70.006	***pn 10 - diametro esterno 63 mm (spessore = 3,8 mm)***		
		€/m	3,06
P42.S70.007	***pn 10 - diametro esterno 75 mm (spessore = 4,5 mm)***		
		€/m	4,27
P42.S70.008	***pn 10 - diametro esterno 90 mm (spessore = 5,4 mm)***		
		€/m	5,55
P42.S70.009	***pn 10 - diametro esterno 110 mm (spessore = 6,6 mm)***		
		€/m	8,26
P42.S70.010	***pn 10 - diametro esterno 125 mm (spessore = 7,4 mm)***		
		€/m	10,53
P42.S70.011	***pn 10 - diametro esterno 140 mm (spessore = 8,3 mm)***		
		€/m	13,21
P42.S70.012	***pn 10 - diametro esterno 160 mm (spessore = 9,5 mm)***		
		€/m	16,30
P42.S70.013	***pn 10 - diametro esterno 180 mm (spessore = 10,7 mm)***		
		€/m	20,57
P42.S70.014	***pn 10 - diametro esterno 200 mm (spessore = 11,9 mm)***		
		€/m	25,39
P42.S70.015	***pn 10 - diametro esterno 225 mm (spessore = 13,4 mm)***		
		€/m	32,19
P42.S70.016	***pn 10 - diametro esterno 250 mm (spessore = 14,8 mm)***		
		€/m	39,45
P42.S70.017	***pn 10 - diametro esterno 280 mm (spessore = 16,6 mm)***		
		€/m	52,46
P42.S70.018	***pn 10 - diametro esterno 315 mm (spessore = 18,7 mm)***		
		€/m	62,76
P42.S70.019	***pn 10 - diametro esterno 355 mm (spessore = 21,1 mm)***		
		€/m	84,58
P42.S70.020	***pn 10 - diametro esterno 400 mm (spessore = 23,7 mm)***		
		€/m	100,94
P42.S80	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE100 (SIGMA 80) serie PN 10, PN 16 e PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622		
P42.S80.001	***pn 16 - diametro esterno 32 mm (spessore > 3,0 mm)***		
		€/m	1,07
P42.S80.002	***pn 16 - diametro esterno 40 mm (spessore > 3,7 mm)***		
		€/m	1,69
P42.S80.003	***pn 16 - diametro esterno 50 mm (spessore = 4,6 mm)***		
		€/m	2,52
P42.S80.004	***pn 16 - diametro esterno 63 mm (spessore = 5,8 mm)***		
		€/m	4,01
P42.S80.005	***pn 16 - diametro esterno 75 mm (spessore = 6,8 mm)***		
		€/m	5,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.S80.006	***pn 16 - diametro esterno 90 mm (spessore = 8,2 mm)***		
		€/m	7,66
P42.S80.007	***pn 16 - diametro esterno 110 mm (spessore = 10,0 mm)***		
		€/m	11,34
P42.S80.008	***pn 16 - diametro esterno 125 mm (spessore = 11,4 mm)***		
		€/m	14,69
P42.S80.009	***pn 16 - diametro esterno 140 mm (spessore =12,7 mm)***		
		€/m	18,33
P42.S80.010	***pn 16 - diametro esterno 160 mm (spessore =14,6 mm)***		
		€/m	24,03
P42.S80.011	***pn 16 - diametro esterno 180 mm (spessore =16,4 mm)***		
		€/m	30,37
P42.S80.012	***pn 16 - diametro esterno 200 mm (spessore =18,2 mm)***		
		€/m	37,45
P42.S80.013	***pn 16 - diametro esterno 225 mm (spessore =20,05 mm)***		
		€/m	47,41
P42.S80.014	***pn 16 - diametro esterno 250 mm (spessore =22,7 mm)***		
		€/m	58,30
P42.S80.015	***pn 16 - diametro esterno 280 mm (spessore =25,4 mm)***		
		€/m	66,88
P42.S80.016	***pn 16 - diametro esterno 315 mm (spessore =28,6 mm)***		
		€/m	92,49
P42.S80.017	***pn 16 - diametro esterno 355 mm (spessore =32,2 mm)***		
		€/m	124,34
P42.S80.018	***pn 16 - diametro esterno 400 mm (spessore =36,3 mm)***		
		€/m	149,09
P42.S90	Provvista di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE100 (SIGMA 80) serie PN 10, PN 16 e PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla Norma UNI 10910 (traduzione italiana del pr EN 12201). I tubi saranno rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare Ministeriale n° 102 del 02-12-1978 e al Decreto Ministeriale 21-03-1973 per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati secondo la norma UNI EN 1622		
P42.S90.003	***pn 25 - diametro esterno 32 mm (spessore = 4,4 mm)***		
		€/m	1,49
P42.S90.004	***pn 25 - diametro esterno 40 mm (spessore = 5,5 mm)***		
		€/m	2,44
P42.S90.005	***pn 25 - diametro esterno 50 mm (spessore = 6,9 mm)***		
		€/m	3,58
P42.S90.006	***pn 25 - diametro esterno 63 mm (spessore = 8,6 mm)***		
		€/m	5,62
P42.S90.007	***pn 25 - diametro esterno 75 mm (spessore = 10,3 mm)***		
		€/m	8,01
P42.S90.008	***pn 25 - diametro esterno 90 mm (spessore = 12,3 mm)***		
		€/m	11,47
P42.S90.009	***pn 25 - diametro esterno 110 mm (spessore = 15,1 mm)***		
		€/m	17,18
P42.S90.010	***pn 25 - diametro esterno 125 mm (spessore = 17,1 mm)***		
		€/m	22,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.S90.011	***pn 25 - diametro esterno 140 mm (spessore = 19,2 mm)***		
		€/m	27,74
P42.S90.012	***pn 25 - diametro esterno 160 mm (spessore = 21,9 mm)***		
		€/m	36,08
P42.S90.013	***pn 25 - diametro esterno 180 mm (spessore = 24,6 mm)***		
		€/m	45,62
P42.S90.014	***pn 25 - diametro esterno 200 mm (spessore = 27,4 mm)***		
		€/m	56,43
P42.S90.015	***pn 25 - diametro esterno 225 mm (spessore = 30,8 mm)***		
		€/m	71,29
P42.S90.016	***pn 25 - diametro esterno 250 mm (spessore = 34,2 mm)***		
		€/m	88,01
P42.S90.017	***pn 25 - diametro esterno 250 mm (spessore = 34,2 mm)***		
		€/m	110,35
P42.S90.018	***pn 25 - diametro esterno 315 mm (spessore = 43,1 mm)***		
		€/m	139,71
P42.S90.019	***pn 25 - diametro esterno 355 mm (spessore = 48,5 mm)***		
		€/m	177,11
P42.S90.020	***pn 25 - diametro esterno 400 mm (spessore = 54,7 mm)***		
		€/m	224,96
P42.T10	Fornitura di tubazione in polietilene alta densità (PEAD) a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, liscio internamente di colore bianco o azzurro, corrugato esternamnete di colore nero. Classe di rigidità SN 4 o SN 8 misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in conformità al progetto di norma europea EN 13476-1 per tubi strutturati in PE di tipo B, certificato dal marchio "PIIP/a" rilasciato dall´Istituto Italiano Plastici. Barre dotate di apposito bicchiere di giunzione saldato su una testata della barra (dal dn 250 al dn 500) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure conapposito bicchiere di giunzione integrato (per dn 630 al dn 1200 mm) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure di manicotto di giunzione (dal dn 200 al dn 1200) e di apposita guarnizione elastometrica di tenuta EPDM realizzata in conformità alla norma europea EN 681-1 da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della testata di tubo che verrà inserita nel bicchiere. Coronato con materiale fine proveniente dallo scavo. Compresi raccordi e pezzi speciali, misurato per ml in asse della condotta, sn 4		
P42.T10.001	***dn 200***		
		€/m	9,16
P42.T10.002	***dn 250***		
		€/m	15,83
P42.T10.003	***dn 315***		
		€/m	22,76
P42.T10.004	***dn 400***		
		€/m	33,79
P42.T10.005	***dn 500***		
		€/m	55,62
P42.T10.006	***dn 630***		
		€/m	92,88
P42.T10.007	***dn 800***		
		€/m	160,47
P42.T10.008	***dn 1000***		
		€/m	248,12

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P42.T30	Fornitura di tubazione in polietilene alta densità (PEAD) a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, liscio internamente di colore bianco o azzurro, corrugato esternamnete di colore nero. Classe di rigidità SN 4 o SN 8 misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in conformità al progetto di norma europea EN 13476-1 per tubi strutturati in PE di tipo B, certificato dal marchio "PIIP/a" rilasciato dall´Istituto Italiano Plastici. Barre dotate di apposito bicchiere di giunzione saldato su una testata della barra (dal dn 250 al dn 500) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure conapposito bicchiere di giunzione integrato (per dn 630 al dn 1200 mm) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure di manicotto di giunzione (dal dn 200 al dn 1200) e di apposita guarnizione elastometrica di tenuta EPDM realizzata in conformità alla norma europea EN 681-1 da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della testata di tubo che verrà inserita nel bicchiere. Coronato con materiale fine proveniente dallo scavo. Compresi raccordi e pezzi speciali, misurato per ml in asse della condotta., sn 8		
P42.T30.001	***dn 200***		
		€/m	11,95
P42.T30.002	***dn 250***		
		€/m	17,54
P42.T30.003	***dn 315***		
		€/m	27,84
P42.T30.004	***dn 400***		
		€/m	40,59
P42.T30.005	***dn 500***		
		€/m	70,49
P42.T30.006	***dn 630***		
		€/m	97,30
P42.T30.007	***dn 800***		
		€/m	189,32
P42.T30.008	***dn 1200***		
		€/m	401,94
P42.T40	Fornitura di tubazione strutturata in polietilene ad alta densità coestrusa a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione che necessitano di un maggiore effetto di		
P42.T40.001	***dn 250***		
		€/m	18,96
P42.T40.002	***dn 315***		
		€/m	34,27
P42.T40.003	***dn 400***		
		€/m	45,44
P42.T40.004	***dn 500***		
		€/m	75,14
P43	**MATERIALI - POZZETTI E CHIUSINI**		
P43.A30	Pozzetto prefabbricato in cemento		
P43.A30.030	***dimensioni cm 30x30x30***		
		€/cad	7,89
P43.A30.040	***dimensioni cm 40x40x40***		
		€/cad	9,97
P43.A30.050	***dimensioni cm 50x50x50***		
		€/cad	16,10
P43.A30.060	***dimensioni cm 60x60x60***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	25,14
P43.A30.080	***dimensioni cm 80x80x80***		
		€/cad	56,80
P43.A30.100	***dimensioni cm 100x100x100***		
		€/cad	98,39
P43.A30.120	***dimensioni cm 120x120x100***		
		€/cad	196,01
P43.A30.150	***dimensioni cm 150x150x100***		
		€/cad	349,01
P43.A40	Plinto prefabbricato in c.a. per palo di illuminazione stradale con pozzetto di dimensioni minime 40x40x70 cm		
P43.A40.005	***per palo di altezza fino a 5,00 m fuori terra***		
		€/cad	138,38
P43.A40.008	***per palo di altezza fino a 8,00 m fuori terra***		
		€/cad	157,85
P43.A40.012	***per palo di altezza fino a 12,00 m fuori terra***		
		€/cad	222,43
P43.C10	Canale in cemento, lunghezza 1 m		
P43.C10.008	***larghezza cm 8***		
		€/cad	11,17
P43.C10.010	***larghezza cm 10***		
		€/cad	12,78
P43.C10.015	***larghezza cm 15***		
		€/cad	15,11
P43.C10.020	***larghezza cm 20***		
		€/cad	19,95
P43.C15	Canale in cemento con griglia in acciaio, lunghezza 1 m		
P43.C15.008	***larghezza cm 8***		
		€/cad	25,94
P43.C15.010	***larghezza cm 10***		
		€/cad	27,54
P43.C15.015	***larghezza cm 15***		
		€/cad	35,93
P43.C15.020	***larghezza cm 20***		
		€/cad	47,13
P43.F50	Fossa biologica tipo imhoff		
P43.F50.050	***capacità 500 litri***		
		€/cad	369,52
P43.F50.100	***capacità 1000 litri***		
		€/cad	454,12
P43.F50.150	***capacità 1500 litri***		
		€/cad	635,64
P43.F50.200	***capacità 2000 litri***		
		€/cad	946,83
P43.G10	Ghisa per chiusini e griglie		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P43.G10.010	***ghisa grigia***		
		€/kg	1,14
P43.G10.020	***ghisa sferoidale***		
		€/kg	2,56
P43.M10	Piastra di cemento con chiusino in ghisa		
P43.M10.010	***diametro cm 120***		
		€/cad	166,13
P43.M10.100	***cm 100*100***		
		€/cad	166,13
P43.M10.120	***cm 120*120***		
		€/cad	186,38
P43.M10.130	***cm 100*140***		
		€/cad	186,38
P43.M10.140	***cm 140*140***		
		€/cad	214,73
P43.M10.160	***cm 160*160***		
		€/cad	243,09
P43.M15	Piastra di cemento		
P43.M15.100	***cm 100*100***		
		€/cad	77,56
P43.M15.120	***cm 120*120***		
		€/cad	96,37
P43.M15.140	***cm 140*140***		
		€/cad	126,19
P43.M15.160	***cm 160*160***		
		€/cad	149,53
P43.N10	Chiusino in cemento		
P43.N10.030	***cm 30x30***		
		€/cad	8,39
P43.N10.040	***cm 40x40***		
		€/cad	10,10
P43.N10.050	***cm 50x50***		
		€/cad	12,69
P43.N10.060	***cm 60x60***		
		€/cad	15,81
P43.N10.070	***cm 70x70***		
		€/cad	23,06
P43.P01	Pozzetti, chiusini-coperchi per ispezione e griglie di scarico in PVC		
P43.P01.020	***pozzetto dimensioni cm 20x20***		
		€/cad	4,66
P43.P01.021	***chiusino/coperchio per ispezione o griglia di scarico - con telaio dimensioni cm 20x20***		
		€/cad	3,63
P43.P01.030	***pozzetto dimensioni cm 30x30***		
		€/cad	9,85
P43.P01.031	***chiusino/coperchio per ispezione o griglia di scarico - con telaio dimensioni cm 30x30***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	7,26
P43.P01.040	***pozzetto dimensioni cm 40x40***		
		€/cad	18,68
P43.P01.041	***chiusino/coperchio per ispezione o griglia di scarico - con telaio dimensioni cm 40x40***		
		€/cad	13,49
P43.P01.055	***pozzetto dimensioni cm 55x55***		
		€/cad	51,87
P43.P01.056	***chiusino/coperchio per ispezione o griglia di scarico - con telaio dimensioni cm 55x55***		
		€/cad	31,12
P43.P01.110	***chiusino sifonato dimensioni cm 10x10***		
		€/cad	1,33
P43.P01.115	***chiusino sifonato dimensioni cm 15x15***		
		€/cad	2,07
P43.P01.120	***chiusino sifonato dimensioni cm 20x20***		
		€/cad	3,63
P43.P01.125	***chiusino sifonato dimensioni cm 25x25***		
		€/cad	4,15
P43.P01.130	***chiusino sifonato dimensioni cm 30x30***		
		€/cad	9,34
P43.P12	Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125		
P43.P12.030	***telaio quadrato dim. 300x300mm, luce netta minima 209x209mm***		
		€/cad	25,29
P43.P12.040	***telaio quadrato dim. 400x400mm, luce netta minima 305x305mm***		
		€/cad	36,03
P43.P12.050	***telaio quadrato dim. 500x500mm, luce netta minima 402x402mm***		
		€/cad	69,54
P43.P12.060	***telaio quadrato dim. 600x600mm, luce netta minima 502x502mm***		
		€/cad	108,09
P43.P12.070	***telaio quadrato dim. 700x700mm, luce netta minima 602x602mm***		
		€/cad	163,29
P43.P12.080	***telaio circolare diam. 800mm, luce netta minima diam. 600mm***		
		€/cad	185,53
P43.P25	Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe C250		
P43.P25.040	***telaio quadrato dim. 400x400mm, luce netta minima 305x305mm***		
		€/cad	49,94
P43.P25.050	***telaio quadrato dim. 500x500mm, luce netta minima 402x402mm***		
		€/cad	84,71
P43.P25.060	***telaio quadrato dim. 600x600mm, luce netta minima 502x502mm***		
		€/cad	129,37
P43.P25.070	***telaio quadrato dim. 700x700mm, luce netta minima 602x602mm***		
		€/cad	191,53
P43.P25.080	***telaio circolare diam. 800mm, luce netta minima diam. 600mm***		
		€/cad	195,95
P43.P25.095	***telaio quadrato dim. 950x950mm, luce netta minima 760x760mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	876,52
P43.P25.110	***telaio circolare diam. 1100mm, luce netta minima diam. 905mm***		
		€/cad	876,52
P43.P40	Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe D400		
P43.P40.080	***telaio circolare diam. 800mm, luce netta minima diam. 600mm***		
		€/cad	273,91
P43.P40.095	***telaio quadrato dim. 950x950mm, luce netta minima 760x760mm***		
		€/cad	948,16
P43.P40.110	***telaio circolare diam. 1100mm, luce netta minima diam. 905mm***		
		€/cad	948,16
P43.Q25	Chiusino grigliato di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe C250		
P43.Q25.050	***telaio quadrato dim. 500x500mm, luce netta minima 402x402mm***		
		€/cad	227,56
P44	**MATERIALI - OPERE STRADALI E SISTEMAZIONI ESTERNE**		
P44.C10	Tout venant		
P44.C10.000	***di fiume***		
		€/m³	13,85
P44.C12	Sabbione o detrito di cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P44.C12.000	***per saturazione massicciata***		
		€/m³	25,24
P44.C15	Fresato		
P44.C15.000	***Fresato***		
		€/m³	12,58
P44.C20	Misto proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P44.C20.010	***integrale in granulometria 0-30 mm***		
		€/ton	17,61
P44.C20.020	***in granulometria 0-15 mm***		
		€/ton	17,53
P44.C20.025	***detrito di cava***		
		€/ton	15,80
P44.C20.030	***granulare stabilizzato***		
		€/ton	15,83
P44.C25	Materiale aggregato riciclato proveniente da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti idoneo per la realizzazione di sottofondi, strade e piazzali, di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P44.C25.010	***Granulato di asfalto prodotto da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti miscele bituminose***		
		€/ton	8,92
P44.C25.020	***Misto granulare stabilizzato riciclato prodotto da impianti di trattamento e riciclaggio rifiuti da demolizione***		
		€/ton	8,20

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P44.C30	Pietrisco proveniente da cava di ottima qualità, rispondente alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti		
P44.C30.030	***da 15 a 30 mm***		
		€/ton	17,47
P44.C30.040	***da 15 a 50 mm***		
		€/ton	16,44
P44.C30.050	***da 30 a 50 mm***		
		€/ton	15,42
P44.E10	Conglomerato bituminoso		
P44.E10.000	***in granulometria 0-40 mm (tout venant)***		
		€/ql	6,26
P44.E30	Conglomerato bituminoso		
P44.E30.000	***in granulometria 0-25 mm (binder)***		
		€/ql	6,62
P44.E40	Conglomerato bituminoso		
P44.E40.000	***in granulometria 0-20 mm (tappetone)***		
		€/ql	6,87
P44.E50	Conglomerato bituminoso		
P44.E50.000	***in granulometria 0-12 mm (tappeto di usura)***		
		€/ql	6,92
P44.E80	Emulsione bituminosa		
P44.E80.000	***Emulsione bituminosa***		
		€/ql	60,91
P44.F10	Sigillante bituminoso a freddo		
P44.F10.000	***Composto bituminoso a freddo modificato con polimeri senza solventi per il risanamento/sigillatura delle crepe, fessurazioni del manto stradale e superfici in calcestruzzo. Resa materiale: circa 1kg per 4 ml per una sezione di 1 cm circa***		
		€/kg	14,25
P44.F20	Conglomerato bituminoso a freddo		
P44.F20.000	***Conglomerato bituminoso a freddo per la manutenzione del manto stradale in sacchi/fusti da 25kg.*** ***Resa materiale: 25kg di conglomerato per 1mq x 2cm circa.***		
		€/kg	1,09
P44.G10	Geocomposito		
P44.G10.010	***Geocomposito costituito da una geogriglia in fibra di vetro accoppiata durante il processo di produzione mediante cucitura ad un geotessile nontessuto avente la funzione di separatore, di massa areica compresa tra i 12 ed i 15 g/mq (geotessili di massa superiore non sono da ritenersi idonei per applicazione di rinforzo degli strati bituminosi e quindi non accettabili). Il geocomposito (sia geogriglia che geotessile nontessuto) sarà integralmente rivestito ed impregnato mediante un polimero compatibile con il bitume si da favorirne l'adesione alla pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso e conferire al geotessile nontessuto un certo grado di impermeabilità. Il geocomposito sarà caratterizzato da una resistenza meccanica nelle due direzioni pari a 50 kN/m cui corrisponderà una deformazione non superiore al 3 %; le metodologie di test accettabili sono quelle riportate nella norma di prodotto EN 15381.*** ***Il materiale dovrà essere sottoposto alla DL per approvazione accompagnato dalla scheda tecnica, la documentazione CE relativa secondo norma EN 15381, certificazione ISO 9001 del produttore e fornitore.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	2,59
P44.G10.020	***Geocomposito rinforzato costituito da una membrana prefabbricata elastomerica autotermoadesiva Antipumping, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermoadesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato di minerale. Il geocomposito è dotato delle seguenti carattesistiche: spessore pari a 2,5 mm (EN 1849-1); resistenza alla compattazione del conglomerato bitiuminoso (EN 14692); impermeabilità ad una pressione di 500 kPa (EN 14694); resistenza a trazione L/T di 40 KN/m (EN 12311 -1); allungamento a rottura L/T del 4% (EN 12311-1); una resistenza al taglio/0,30 N/mm² (EN 13653) e una resistenza a taglio di piccoall'interfaccia misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) /0,30 N/mm² (T = 20° C; sforzo normale s=0,2 N/mm².***		
		€/m²	9,73
P44.P10	Cubetti di porfido		
P44.P10.010	***6/8 cm***		
		€/ql	31,76
P44.P30	Lastre in pietra		
P44.P30.100	***di porfido***		
		€/m²	14,39
P44.P30.201	***serizzo piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	73,91
P44.P30.202	***diorite piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	73,91
P44.P30.203	***verde salvan piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	73,91
P44.P30.204	***verde dorato piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	81,69
P44.P30.205	***granito grigio piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	85,58
P44.P30.206	***luserna piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	89,47
P44.P30.207	***quarzite tipo "Kaely Grey" piano sega spessore cm 10 dimensione indicativa cm 40 x 60***		
		€/m	133,81
P44.P60	Masselli autobloccanti		
P44.P60.030	***monostrato semplice spessore cm 4***		
		€/m²	7,69
P44.P60.031	***monostrato semplice spessore cm 6***		
		€/m²	8,71
P44.P60.040	***monostrato semplice con finitura al quarzo spessore cm 4***		
		€/m²	8,71
P44.P60.041	***monostrato semplice con finitura al quarzo spessore cm 6***		
		€/m²	9,74
P44.P60.050	***monostrato o doppio strato semplici, multiforma, bugnati burattati o grigliati spessore cm 4***		
		€/m²	14,35
P44.P60.051	***monostrato o doppio strato semplici, multiforma, bugnati burattati o grigliati spessore cm 6***		
		€/m²	15,38

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P44.P60.060	***burattati con finitura anticata o con particolari finiture di pregio o innovative spessore cm 4***		
		€/m²	21,53
P44.P60.061	***burattati con finitura anticata o con particolari finiture di pregio o innovative spessore cm 6***		
		€/m²	22,55
P44.R50	Cordolo/bordura in pietra cm 12 x 30 x 100		
P44.R50.101	***serizzo bocciardata, fiammata o sabbiata***		
		€/m	29,83
P44.R50.102	***diorite bocciardata, fiammata o sabbiata***		
		€/m	33,52
P44.R50.103	***luserna spacco naturale***		
		€/m	43,83
P44.R50.104	***granito spaccato***		
		€/m	22,50
P44.R50.105	***quarzite tipo "Kaely Grey"***		
		€/m	44,73
P44.R50.106	***sienite spacco naturale***		
		€/m	41,94
P44.R50.107	***luserna bocciardata, fiammata o sabbiata***		
		€/m	49,27
P44.R50.108	***verde dorato bocciardata, fiammata o sabbiata***		
		€/m	54,46
P44.R50.109	***verde salvan bocciardata, fiammata o sabbiata***		
		€/m	38,90
P44.R50.110	***diorite a spacco***		
		€/m	29,83
P44.R55	Cordolo/bordura in pietra cm 12 x 25 x 100		
P44.R55.104	***granito a spacco***		
		€/m	17,23
P44.R55.106	***sienite a spacco***		
		€/m	36,68
P44.R55.110	***diorite a spacco***		
		€/m	26,31
P44.R60	Bordura in pietra		
P44.R60.001	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	33,19
P44.R60.002	***bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	67,23
P44.R60.003	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	22,42
P44.R60.004	***bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	43,81

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P44.R60.005	*bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	34,68
P44.R60.006	*bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	73,20
P44.R60.007	*bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	59,23
P44.R60.008	*bordura curva in granito a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm*		
		€/m	38,62
P44.R60.009	*bordura curva in granito a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm*		
		€/m	46,92
P44.R60.011	*bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	43,56
P44.R60.012	*bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	87,25
P44.R60.013	*bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	30,84
P44.R60.014	*bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	71,04
P44.R60.015	*bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	48,87
P44.R60.016	*bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	92,43
P44.R60.017	*bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	81,92
P44.R60.018	*bordura curva in diorite a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm*		
		€/m	67,80
P44.R60.019	*bordura curva in diorite a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm*		
		€/m	76,31
P44.R60.021	*bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	57,22
P44.R60.022	*bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	95,23
P44.R60.023	*bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	43,16
P44.R60.024	*bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale*		
		€/m	93,74

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P44.R60.025	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	60,02
P44.R60.026	***bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	98,40
P44.R60.027	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	88,53
P44.R60.028	***bordura curva in sienite a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	78,79
P44.R60.029	***bordura curva in sienite a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	83,44
P44.S01	Materiale per segnaletica orizzontale		
P44.S01.001	***vernice spartitraffico in confezione da kg 30***		
		€/kg	1,77
P44.S01.002	***solvente per vernice spartitraffico in confezione da kg 25***		
		€/l	1,30
P44.S01.003	***microsfere di vetro postspruzzate in confezione da kg 25***		
		€/kg	0,91
P44.S01.004	***Laminato elastoplastico, autoadesivo, costituito da polimeri d'alta qualità, contenente microgranuli di materiale speciale ad alto potere antisdrucciolo, da pigmenti stabili nel tempo e con microsfere di vetro o di ceramica con ottime caratteristiche di rifrazione e ad elevata resistenza all'usura***		
		€/m²	46,68
P44.S01.005	***colato plastico bicomponente in confezione da kg 5***		
		€/kg	5,32
P44.S01.006	***catalizzatore per colato plastico bicomponente in confezione da kg 5***		
		€/kg	16,86
P44.S25	Attenuatore d'urto per motociclisti		
P44.S25.005	***da installarsi su sicurvia posizionato su opera d'arte completo di tutti gli accessori***		
		€/m	119,94
P44.S25.010	***da installarsi su sicurvia posizionato su rilevato completo di tutti gli accessori***		
		€/m	94,00
P44.S30	Barriera di sicurezza in acciaio		
P44.S30.005	***bordo laterale livello di contenimento N1-N2***		
		€/m	31,78
P44.S30.010	***bordo laterale livello di contenimento H2***		
		€/m	60,55
P44.S30.011	***bordo ponte livello di contenimento H2***		
		€/m	108,92
P44.S50	Segnaletica per itinerari escursionistici		
P44.S50.001	***cartello completo di staffa di fissaggio su palo***		
		€/cad	47,98
P44.S50.002	***aletta esterna da abbinare eventualmente al cartello***		
		€/cad	7,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P44.S50.003	***palo in alluminio***		
		€/cad	28,53
P44.S50.004	***palo in legno lamellare***		
		€/cad	90,76
P60	**MATERIALI - IMPIANTI ELETTRICI**		
P60.A01	Treccia di rame		
P60.A01.001	***treccia di rame***		
		€/kg	10,37
P60.A01.002	***da 35 mmq, con diametro del singolo filo non inferiore a 1,8 mm***		
		€/m	3,32
P60.A02	Puntazza zincata a croce		
P60.A02.001	***L= 100 cm***		
		€/cad	11,79
P60.A02.002	***L= 150 cm***		
		€/cad	14,74
P60.A03	Morsetto		
P60.A03.001	***a pettine***		
		€/cad	2,90
P99	**COSTI DELLA SICUREZZA** **In questo capitolo i prezzi sono privi del 10% relativo all'utile d'impresa, ma comprensivi del 15% per le spese generali. Non è previsto l'utile d'impresa in quanto i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato. In tale ottica, nel caso si utilizzassero i seguenti prezzi per interventi non attinenti la sicurezza, gli stessi dovranno essere maggiorati dell'utile d'impresa pari al 10%**		
P99.A10	Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, andatoie, passerelle		
P99.A10.001	***- telaio***		
		€/cad	28,26
P99.A10.002	***- correnti***		
		€/cad	5,60
P99.A10.003	***- diagonali***		
		€/cad	6,34
P99.A10.004	***- basette***		
		€/cad	2,00
P99.A10.010	***- giunti ortogonali***		
		€/cad	3,53
P99.A10.011	***- tubo diametro 48mm***		
		€/cad	4,45
P99.A10.012	***- spinotti di collegamento***		
		€/cad	2,07
P99.A10.013	***- basette fisse***		
		€/cad	2,00
P99.A10.015	***Tavole metalliche camminamento per ponteggio (1,80m * 0,50m)***		
		€/cad	22,99
P99.A10.016	***Tavole metalliche fermapiede per ponteggio***		
		€/cad	7,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P99.A10.020	***Rete per ponteggi (altezza cm 180)***		
		€/m²	0,63
P99.A10.021	***Stuoia per ponteggi (altezza cm 180)***		
		€/m²	0,94
P99.A10.030	***Cavalletto in ferro per ponte***		
		€/cad	47,52
P99.A20	Parapetti, protezioni		
P99.A20.001	***Parapetto universale con morsa (elementi verticali)***		
		€/cad	15,68
P99.A40	Locali di ricovero e igienici		
P99.A40.010	***Noleggio servizi chimici al mese***		
		€/cad	154,42
P99.A40.011	***Servizio igienico con risciacquo ad acqua pulita***		
		€/cad	1.756,34
P99.A40.012	***Servizio igienico con risciacquo a ricircolo d'acqua***		
		€/cad	1.485,23
P99.A40.013	***Servizio igienico con risciacquo a ricircolo d'acqua usato***		
		€/cad	648,31
P99.A40.020	***Box di cantiere uso spogliatoio - dimensioni esterne minime cm 310*200 h 246***		
		€/cad	1.886,00
P99.A40.021	***Accessori box di cantiere uso spogliatoio***		
		€/cad	23,58
P99.A40.022	***Box di cantiere uso spogliatoio - dimensioni esterne minime cm 410*200 h 246***		
		€/cad	2.180,69
P99.A40.023	***Box di cantiere uso spogliatoio - dimensioni esterne minime cm 510*200 h 246***		
		€/cad	2.416,44
P99.A50	Recinzioni, delimitazioni, accessi		
P99.A50.001	***Recinzione in pehd - color arancio o verde resistente agli agenti atmosferici h=1,20m***		
		€/m²	0,71
P99.A50.002	***Recinzione in pehd - color arancio o verde resistente agli agenti atmosferici h=1,50m***		
		€/m²	0,70
P99.A50.003	***Recinzione in pehd - color arancio o verde resistente agli agenti atmosferici h=1,80m***		
		€/m²	0,69
P99.A50.004	***Tappi copriferro***		
		€/cad	0,60
P99.A50.010	***Recinzione modulare pannello L350*H200cm, maglia rete 20*50mm***		
		€/cad	28,29
P99.A50.011	***Base in cls per recinzione modulare***		
		€/cad	4,72
P99.A50.015	***Nastro segnaletico***		
		€/m	0,02
P99.A50.020	***New jersey in calcestruzzo da due metri di lunghezza***		
		€/cad	318,26
P99.A50.021	***Accessori di fissaggio new jersey***		
		€/cad	4,72

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
P99.A50.022	***New jersey in calcestruzzo da un metro di lunghezza***		
		€/cad	200,39
P99.A50.030	***New Jersey in PVC da 1,00 ml***		
		€/cad	52,01
P99.A50.031	***New Jersey in PVC da 1,50 ml***		
		€/cad	96,06
P99.A50.040	***Cono stradale in plastica***		
		€/cad	5,64
P99.A60	Altri apprestamenti (reti di sicurezza, linee vita, ancoraggi)		
P99.A60.002	***Tassello ad espansione per roccia o cls diam 12mm***		
		€/cad	1,39
P99.A60.005	***Ancoraggio formato da piastra in acciaio inox presagomata certificata EN 795 classe A1***		
		€/cad	2,33
P99.A60.010	***Ancoraggio sottotegola formato da piastra in acciaio inox presagomata certificata EN 795 classe A2***		
		€/cad	11,18
P99.A60.015	***Fettuccia per ancoraggio provvisorio certificata EN 795 classe B***		
		€/cad	13,98
P99.A60.020	***Linea vita temporanea orizzontale certificata EN 795 classe B***		
		€/cad	177,05
P99.A60.025	***Fune semistatica diametro 10,5 certificata EN 1891***		
		€/m	1,89
P99.A60.030	***Fune acciaio inox 19 fili da 10 mm completa di redance e morsetti serrafune***		
		€/m	6,52
P99.A60.040	***Rete di sicurezza anticaduta - classi B1 o B2 completa di ogni accessorio per il montaggio***		
		€/m²	4,66
P99.D10	Segnaletica di sicurezza, cartelli stradali, semafori		
P99.D10.005	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe I***		
		€/cad	14,29
P99.D10.006	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe I***		
		€/cad	23,54
P99.D10.007	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe I***		
		€/cad	45,24
P99.D10.010	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe II***		
		€/cad	19,78
P99.D10.011	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe II***		
		€/cad	35,82
P99.D10.012	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe II***		
		€/cad	69,14
P99.D10.020	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe I***		
		€/cad	20,78
P99.D10.021	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe I***		
		€/cad	49,90
P99.D10.022	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe II***		
		€/cad	33,32
P99.D10.023	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe II***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	74,70
P99.D10.030	*Cartello di forma rettangolare di dimensioni 90x135 cm., rifrangenza classe I*		
		€/cad	131,09
P99.D10.031	*Cartello di forma rettangolare di dimensioni 180x200 cm., rifrangenza classe I*		
		€/cad	336,83
P99.D10.032	*Cartello di forma rettangolare di dimensioni 200x150 cm., rifrangenza classe I*		
		€/cad	695,35
P99.D10.040	*Base mobile circolare per pali di diametro di mm. 48*		
		€/cad	21,04
P99.D10.041	*Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza, diametro del palo pari a 48 mm. e altezza fino a m. 2*		
		€/cad	13,69
P99.D10.042	*Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per segnale circolare*		
		€/cad	17,91
P99.D10.043	*Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per sostegni mobili*		
		€/cad	45,43
P99.D10.044	*Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili in PVC di colore arancio, dimensioni 60x40 cm. riempito con graniglia di peso kg. 13*		
		€/cad	11,79
P99.D10.050	*Segnaletica di sicurezza aziendale, 200x200 mm., visibilità 6 m.*		
		€/cad	3,57
P99.D10.051	*Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x350 mm., visibilità 10 m.*		
		€/cad	5,55
P99.D10.052	*Segnaletica di sicurezza aziendale, 300x200 mm., visibilità 10 m.*		
		€/cad	4,75
P99.D10.053	*Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x500 mm., visibilità 10 m.*		
		€/cad	9,98
P99.D10.054	*Segnaletica di sicurezza aziendale, 500x700 mm., visibilità 16 m.*		
		€/cad	20,35
P99.D10.060	*Impianto semaforico a Led*		
		€/cad	1.166,96
P99.D10.061	*Accessori Impianto semaforico a Led*		
		€/cad	23,58
P99.D10.070	*Lampeggiante di cantiere*		
		€/cad	15,38
P99.D50	Mezzi estinguenti incendio		
P99.D50.001	*Estintore portatile a polvere da Kg. 6 - classe 55A - 233BC*		
		€/cad	38,90
P99.D50.005	*Estintore portatile a polvere da Kg. 9 - classe 55A - 233BC*		
		€/cad	43,61
P99.D50.010	*Estintore portatile a polvere da Kg. 12 - classe 55A - 233BC*		
		€/cad	53,04
P99.D50.020	*Estintore portatile ad anidride carbonica da Kg. 2 - classe 34BC*		
		€/cad	53,04
P99.D50.025	*Estintore portatile ad anidride carbonica da Kg. 5 - classe 89BC*		
		€/cad	82,51
P99.D50.030	*Estintore carrellato a polvere da Kg. 30 - classe A B1 C*		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	200,39
P99.D50.035	***Estintore carrellato a polvere da Kg. 50 - classe A B1 C***		
		€/cad	265,22
P99.D50.040	***Estintore carrellato a polvere da Kg. 100 - classe A B1 C***		
		€/cad	453,82

OPERE COMPIUTE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	
S01	**INDAGINI GEOGNOSTICHE, SONDAGGI E RILIEVI**		
S01.A05	Trasporto ed approntamento in andata e ritorno (A/R) dell'attrezzatura di perforazione		
S01.A05.000	***Trasporto ed approntamento in andata e ritorno (A/R) dell'attrezzatura di perforazione a rotazione tra la sede dell'impresa al sito d'indagine, compreso il viaggio del personale tecnico, la mano d'opera di cantiere e la revisione a fine lavori.***		
		€/cad	1.026,73
S01.A10	Installazione dell' attrezzatura per l'esecuzione di sondaggi a rotazione su ciascun punto di perforazione, compreso il trasporto con qualsiasi mezzo, il montaggio e il riposizionamento, il trasferimento del personale, i materiali e quant'altro necessario per garantire il perfetto funzionamento delle attrezzature, compresi il ripristino dei luoghi nelle condizioni iniziali, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo.		
S01.A10.010	***per distanze fino a 300 m***		
		€/cad	495,63
S01.A10.020	***per distanze superiori ai 300 m***		
		€/cad	805,36
S01.A15	Approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione		
S01.A15.000	***Approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione qualora non reperibile ad una distanza inferiore a 300 m, per ogni giornata o frazione di giornata.***		
		€/giorno	350,20
S01.A50	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici, diametro compreso tra 85 mm e 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi-sabbiosi (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.A50.010	***da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	71,07
S01.A50.020	***da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	83,49
S01.A50.030	***da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	105,01
S01.A50.040	***da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	133,05

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.A55	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici, diametro compreso tra 85 mm e 101 mm, in terreni a granulometria media quali sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.A55.010	***da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	101,74
S01.A55.020	***da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	123,88
S01.A55.030	***da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	154,56
S01.A55.040	***da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	182,61
S01.A60	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici, diametro compreso tra 85 mm e 101 mm, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.A60.010	***da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	120,64
S01.A60.020	***da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	151,32
S01.A60.030	***da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	198,26
S01.A60.040	***da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	235,29
S01.A65	Compenso per impiego di carotieri doppi e tripli		
S01.A65.000	***Compenso per impiego di carotieri doppi e tripli * 101 mm (T2, T6, T6S) durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione.***		
		€/m	17,62
S01.A70	Compenso per perforazione ad andamento verticale per uso di corone diamantate		
S01.A70.000	***Compenso per perforazione ad andamento verticale per uso di corone diamantate durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione eseguiti nei tratti di terreno a granulometria media e grossolana.***		
		€/m	63,91
S01.A75	Compenso per impiego di scarpa diamantata		
S01.A75.000	***Compenso per impiego di scarpa diamantata durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione eseguiti in accumuli detritici grossolani e substrati di rocce dure.***		
		€/m	62,92
S01.A80	Compenso per impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori con * massimo 152 mm eseguiti a carotaggio continuo o a distruzione di nucleo. Per profondità comprese tra:		
S01.A80.010	***da 0,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	15,69
S01.A80.020	***da 40,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	22,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.B10	Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione impiegando campionatore a pareti sottili (Shelby) spinto a pressione, con fustelle in acciaio inox diametro pari a 88,9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro). Per ogni prelievo e per profondità comprese tra:		
S01.B10.010	***da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	120,03
S01.B10.020	***da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	139,56
S01.B10.030	***da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	161,07
S01.B10.040	***da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	181,95
S01.B20	Prelievo di campioni indisturbati, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatore a pistone (tipo Oersterberg) o rotativo (tipo Denison e Mazier), con fustelle in acciaio inox diametro pari a 88,9 mm (da restituire entro 3 mesi da fine lavoro). Per ogni prelievo e per profondità comprese tra:		
S01.B20.010	***da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	126,50
S01.B20.020	***da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	147,37
S01.B20.030	***da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	168,25
S01.B20.040	***da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	189,10
S01.B30	Prelievo di campione rimaneggiato		
S01.B30.000	***Prelievo di campione rimaneggiato nel corso dell'esecuzione dei sondaggi, confezionato in doppi sacchetti di polietilene o in barattoli di plastica, o prelievo di spezzone di carota lapidea, inserito in un involucro rigido di protezione (tubo in PVC) e opportunamente sigillato con paraffina, compreso l'imballaggio e il trasporto al laboratorio geotecnico incaricato per lo svolgimento delle prove.***		
		€/cad	11,09
S01.E10	Compilazione e fornitura di cassetta porta-carote		
S01.E10.000	***Compilazione e fornitura di cassetta porta-carote catalogatrice, in legno, metallo o plastica, di dimensioni di circa 0,50 x 1,00 x 0,10 m, munita di scomparti ed idonea alla conservazione di 5 m di carotaggio, compresa la documentazione fotografica in pellicola fotografica e negativi o in formato digitale in base alle previsioni progettuali.***		
		€/cad	40,21
S01.E20	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, diametro max 131 mm, comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi-sabbiosi (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.E20.010	***da 0,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	46,32
S01.E20.020	***da 40,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	58,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.E30	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, diametro max 131 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria media, quali sabbia, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.E30.010	***da 0,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	55,42
S01.E30.020	***da 40,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	67,80
S01.E40	Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, diametro max 131 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria grossolana quali ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli (vedi classificazione A.G.I.) ed in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compresa la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera e il riempimento del foro, quando non strumentato. Per ogni metro lineare e per profondità comprese tra:		
S01.E40.010	***da 0,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	95,20
S01.E40.020	***da 40,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	117,37
S01.E50	Approntamento ed installazione sulla sonda del DAC - test: Diagrafia Automatica Computerizzata		
S01.E50.000	***Approntamento ed installazione sulla sonda dell'apparecchiatura e dei sensori necessari per l'esecuzione delle diagrafie dei parametri di perforazione (DAC - test: Diagrafia Automatica Computerizzata).***		
		€/cad	659,90
S01.E60	Registrazione, durante l'esecuzione dei parametri di perforazione.		
S01.E60.000	***Registrazione, durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione con distruzione di nucleo, dei parametri di perforazione (DAC - test: Diagrafia Automatica Computerizzata), compresa l'elaborazione e la restituzione dei risultati in forma di diagrafia. Per ogni metro di perforazione.***		
		€/m	23,72
S01.F10	Prova penetrometrica dinamica S.P.T. (Standard Penetration Test) nel corso di sondaggi a rotazione, in conformità delle Raccomandazioni AGI, 1977 con campionatore tipo Raymond, con apparecchiatura munita di dispositivo di sgancio automatico.		
S01.F10.010	***profondità comprese tra: da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	103,02
S01.F10.020	***profondità comprese tra: da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	120,64
S01.F20	Prova di resistenza al taglio (Vane Test) nel corso di sondaggi a rotazione, in conformità delle Raccomandazioni AGI, 1977 eseguita in foro già predisposto, compresa l'installazione dell'attrezzatura sulla verticale d'indagine e gli oneri per la manovra in discesa e risalita della batteria.		
S01.F20.010	***profondità comprese tra: da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	204,11
S01.F20.020	***profondità comprese tra: da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	238,04
S01.F30.000	***Approntamento, mobilitazione e smobilitazione delle attrezzature e delle strumentazioni necessarie per l'esecuzione di prove pressiometriche in terreno, all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM").***		
		€/cad	256,73

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.F40.000	***Installazione delle attrezzature e delle strumentazioni per l'esecuzione di prove pressiometriche in terreno, all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM").***		
		€/cad	149,51
S01.F45	Prova pressiometrica in terreno all'interno di foro di sondaggio (tipo "MPM"), diametro 60-80 mm, eseguita con sonda pressiometrica tipo "Menard" secondo un ciclo completo di carico-scarico, compresa la calibrazione del sistema, l'elaborazione dei dati in grafici e tabelle, la determinazione dei moduli di deformabilità, il fermo della sonda, esclusa l'esecuzione della perforazione.		
S01.F45.010	***profondità comprese tra : da 0,01 m a 20,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	518,64
S01.F45.020	***profondità comprese tra : da 20,01 m a 40,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	593,89
S01.F45.030	***profondità comprese tra : da 40,01 m a 60,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	683,59
S01.F45.040	***profondità comprese tra : da 60,01 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/m	817,64
S01.F50	Prova di permeabilità tipo Lefranc, in conformità delle Raccomandazioni AGI, 1977 eseguita durante la perforazione di un sondaggio, condotta sia a carico costante che variabile, a qualsiasi profondità		
S01.F50.010	***per ogni allestimento della prova da 0,00 m a 80,00 m dal piano di campagna***		
		€/cad	251,60
S01.F50.020	***per ogni ora o frazione d'ora di prova***		
		€/h	206,20
S01.G05	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro a tubo aperto in PVC di diam. 50 mm microfessurato, compresa la fornitura dei tubi di collegamento, la formazione del dreno e dei tappi impermeabili, la cementazione del foro, esclusa la sistemazione a bocca foro con chiusino cementato al terreno.		
S01.G05.010	***per allestimento piezometro fino alla profondità di 40,00 m***		
		€/cad	154,55
S01.G05.020	***per allestimento piezometro dalla profondità di 40,01 m a 80,00 m***		
		€/cad	216,49
S01.G05.030	***per metro di tubo installato fino alla profondità di 80,00 m***		
		€/m	27,39
S01.G10	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro tipo Casagrande a doppio tubo, compresa la fornitura dei tubi di collegamento, compresa la formazione del dreno e dei tappi impermeabili in fori già predisposti, esclusa la fornitura del pozzetto protettivo		
S01.G10.010	***per allestimento piezometro fino alla profondità di 40,00 m***		
		€/cad	319,53
S01.G10.020	***per allestimento piezometro dalla profondità di 40,01 m a 80,00 m***		
		€/cad	453,24
S01.G10.030	***per metro di tubo installato fino alla profondità di 80,00 m***		
		€/m	27,39
S01.G20	Installazione entro foro di sondaggio di piezometro elettrico, compresa la formazione di eventuali dreni e tappi impermeabili in fori già predisposti, esclusa la fornitura della cella e del sistema di misura		
S01.G20.010	***per allestimento piezometro fino alla profondità di 80,00 m***		
		€/cad	521,73
S01.G20.020	***per metro di tubo installato fino alla profondità di 80,00 m***		
		€/m	18,26

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.G30	Installazione entro foro di sondaggio di tubo inclinometrico in alluminio, a quattro guide, compresa la loro fornitura e la cementazione dell'intercapedine, esclusa la fornitura del pozzetto protettivo		
S01.G30.010	***per allestimento piezometro fino alla profondità di 80 m***		
		€/cad	313,04
S01.G30.020	***per metro di tubo installato fino alla profondità di 80,00 m***		
		€/m	65,22
S01.G35.000	***Lettura inclinometrica con sonda inclinometrica biassiale a servoaccelerometri, con sensibilità non inferiore a 1/20.000 sen alfa, eseguita su quattro guide con passo di misura di 0,5 m, compresa la restituzione grafica delle variazioni rispetto alla lettura di riferimento e la fornitura del file dei dati acquisiti.***		
		€/m	11,74
S01.G50.000	***Installazione entro foro di sondaggio di colonna assestimetrica ad anelli magnetici (tipo BRS), completa di tubo di misura e tubo di protezione corrugato, comprensiva di terminali di superficie e di fondo telescopico e di cementazione. Per allestimento fino alla profondità di 80,00 m dal piano di campagna.***		
		€/cad	605,23
S01.G55.000	***Fornitura e posa in opera entro foro di sondaggio di colonna assestimetrica ad anelli magnetici (tipo BRS), compresa la fornitura di anello magnetico da foro nella misura di 1 per ogni metro, completo di alette per il fissaggio ad idonea profondità. Per ogni metro di tubo installato fino alla profondità di 80,00 m dal piano di campagna.***		
		€/m	117,55
S01.G65	Fornitura e posa in opera di estensimetro multibase composto da ancoraggi di fondo foro in acciaio inox ad aderenza migliorata, protezione a tenuta stagna, con l'esclusione delle perforazioni e delle basi di misura in fibra di vetro o in acciaio		
S01.G65.010	***di tipo monobase***		
		€/cad	1.043,40
S01.G65.020	***di tipo a 2 base***		
		€/cad	1.499,88
S01.G65.030	***di tipo a 3 basi***		
		€/cad	2.249,85
S01.G65.040	***di tipo a 6 basi***		
		€/cad	2.249,85
S01.G70	Installazione di estensimetro multibase composto da ancoraggi di fondo foro in acciaio inox ad aderenza migliorata, protezione a tenuta stagna, con l'esclusione delle perforazioni e delle basi di misura in fibra di vetro o in acciaio		
S01.G70.010	***di tipo monobase***		
		€/cad	52,18
S01.G70.020	***di tipo a 2 base***		
		€/cad	71,73
S01.G70.030	***di tipo a 3 basi***		
		€/cad	149,99
S01.G70.040	***di tipo a 6 basi***		
		€/cad	149,99
S01.G75.000	***Fornitura e posa in opera di base in acciaio in spezzoni manicottati e/o giuntabili tra loro di lunghezza massima 2 metri con tubo di rivestimento in PVC ed ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata ed idoneo meccanismo di bloccaggio alle aste.***		
		€/m	67,04
S01.G80.000	***Fornitura e posa in opera di base in fibra di vetro con tubo di rivestimento in PVC ed ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata.***		
		€/m	46,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.G84.000	***Fornitura e posa in opera di celle di carico toroidali elettriche in acciaio da installare sulle teste dei tiranti, complete di piastra di distribuzione del carico.***		
		€/cad	1.610,12
S01.G92.000	***Fornitura e posa in opera del terminale di protezione della strumentazione in acciaio compreso coperchio e lucchetto.***		
		€/cad	241,29
S01.G96.000	***Rilievo della falda acquifera eseguito con scandagli elettrici nei piezometri installati, limitatamente al periodo di durata dei lavori di sondaggio. Per ciascun rilievo.***		
		€/cad	11,76
S01.L10.000	***Trasporto ed approntamento dell'attrezzatura per l'esecuzione di prove penetrometriche dinamiche pesanti DPSH (SCPT), compreso il trasporto sul sito d'indagine, il trasferimento del personale, dei materiali e degli accessori per garantire il perfetto funzionamento delle attrezzature. Per ogni attrezzatura.***		
		€/cad	361,98
S01.L15.000	***Installazione dell'attrezzatura per le prove penetrometriche dinamiche pesanti DPSH (SCPT), in corrispondenza della postazione di prova, compreso il trasporto con qualsiasi mezzo, il riposizionamento ed il trasferimento di personale ed accessori. Per ogni postazione.***		
		€/cad	148,06
S01.L20.000	***Prova penetrometrica dinamica pesante DPSH (SCPT), in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi materiali, energia, personale tecnico e quant'altro necessario alla perfetta esecuzione della prova, compresa la restituzione grafica dei risultati; compresi e compensati gli oneri derivanti dall'esecuzione di prefori per il superamento di eventuali ostacoli all'avanzamento della penetrazione.***		
		€/m	18,26
S01.L30.000	***Trasporto, approntamento ed installazione o reinstallazione dopo preforo, escluso il preforo, di strumentazione per prova penetrometrica statica con punta meccanica (CPT), compreso il viaggio del personale, il carico e lo scarico dell'attrezzatura e la revisione a fine lavori.***		
		€/cad	523,24
S01.L35.000	***Prova penetrometrica statica con punta meccanica (CPT), con penetrometro avente capacità di spinta minima di 10 t, con misura della resistenza di punta qc e di attrito laterale fs ogni 20 cm, compresa la restituzione grafica dei dati.***		
		€/m	16,29
S01.L40.000	***Trasporto, approntamento ed installazione o reinstallazione di strumentazione dopo preforo, escluso il preforo, per prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTE), compreso il viaggio del personale, il carico e lo scarico dell'attrezzatura e la revisione a fine lavori.***		
		€/cad	804,26
S01.L45.000	***Prova penetrometrica statica con punta elettrica (CPTE), con penetrometro avente capacità di spinta minima di 10 t, equipaggiato per la misura e la registrazione continua della resistenza di punta qc e di attrito laterale fs, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati.***		
		€/m	23,46
S01.L50.000	***Trasporto, approntamento ed installazione o reinstallazione dopo preforo, escluso il preforo, di strumentazione per prova penetrometrica statica con piezocono (CPTU), compreso il viaggio del personale, il carico e lo scarico dell'attrezzatura e la revisione a fine lavori.***		
		€/cad	857,57
S01.L55.000	***Prova penetrometrica statica con piezocono (CPTU), con penetrometro avente capacità di spinta minima di 10 t, equipaggiato per la misura e la registrazione continua della resistenza di punta qc e di attrito laterale fs e della pressione interstiziale U, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica dei dati.***		
		€/m	25,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.L60.000	***Prova di dissipazione della pressione interstiziale, eseguita nel corso di una prova penetrometrica statica con piezocono, mediante sistema di registrazione automatica della pressione interstiziale U in funzione del tempo t, compresa la restituzione grafica dei risultati. Per ogni ora o frazione di ora di prova.***		
		€/h	188,47
S01.P05	Indagine sismica a rifrazione ad onde di compressione (onde P) o di taglio (onde S) eseguita con sismografo a 24 canali su basi da 24 geofoni con 5 tiri interni e 2 esterni, compresa l'elaborazione dei dati con tecnica tradizionale e il rilievo topografico		
S01.P05.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	831,51
S01.P05.020	***stendimento con distanza intergeofonica inferiore o uguale a 5,00 m***		
		€/m	11,28
S01.P05.030	***stendimento con distanza intergeofonica da 5,01 m a 10,00 m***		
		€/m	8,92
S01.P20	Indagine sismica a riflessione con multiplicità di copertura non inferiore al 1200%, eseguita con sismografo a 24 canali su basi da 24 geofoni, compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico		
S01.P20.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	
S01.P20.020	***stendimento con distanza intergeofonica inferiore o uguale a 5,00 m***		
		€/m	10,70
S01.P20.030	***stendimento con distanza intergeofonica da 5,01 m a 10,00 m***		
		€/m	7,85
S01.P20.040	***stendimento con distanza intergeofonica da 10,01 m a 20,00 m***		
		€/m	5,23
S01.P20.050	***elaborazione dei dati per ogni sezione***		
		€/cad	332,60
S01.P24.000	***Compenso per elaborazione dei dati con tecnica tomografica, per ogni sezione.***		
		€/cad	332,60
S01.P28	Indagine sismica a riflessione con multiplicità di copertura non inferiore al 1200%, eseguita con sismografo a 24 canali su basi da 24 geofoni, compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico		
S01.P28.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	83,15
S01.P28.020	***stendimento con distanza intergeofonica inferiore o uguale a 5,00 m - acquisizione dei dati***		
		€/m	22,49
S01.P28.030	***stendimento con distanza intergeofonica inferiore o uguale a 5,00 m - elaborazione dei dati***		
		€/m	16,66
S01.P28.040	***stendimento con distanza intergeofonica maggiore a 5,00 m - acquisizione dei dati***		
		€/m	22,84
S01.P28.050	***stendimento con distanza intergeofonica maggiore a 5,00 m - elaborazione dei dati***		
		€/m	8,31
S01.P30.000	***Compenso per multiciplità di copertura pari al 2400% in indagine sismica a riflessione per ogni 100 euro (%)***		
			25,48
S01.P32.010	***Prospezione sismica tipo Down-Hole, in foro di sondaggio con misura delle onde P e delle onde S, compresa l'elaborazione dei dati e il rilievo topografico. impianto del cantiere***		
		€/ corpo	831,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.P32.020	***Prospezione sismica tipo Down-Hole, in foro di sondaggio con misura delle onde P e delle onde S, compresa l'elaborazione dei dati e il rilievo topografico. prospezione sismica down-hole in fori di lunghezza non superiore a 150 m, con misurazione ogni 2,00 m***		
		€/m	50,54
S01.P35.000	***Compenso per prospezione sismica tipo down-hole in fori di lunghezza superiore a 150 metri e misurazioni ogni 2,00 m.***		
		€/m	144,13
S01.P45.010	***Prospezione sismica tipo Cross-Hole, tra due fori di sondaggio verticali, con misura delle onde P e delle onde S, compresa l'elaborazione dei dati, la misura della verticalità e il rilievo topografico. impianto del cantiere***		
		€/ corpo	831,51
S01.P45.020	***Prospezione sismica tipo Cross-Hole, tra due fori di sondaggio verticali, con misura delle onde P e delle onde S, compresa l'elaborazione dei dati, la misura della verticalità e il rilievo topografico. prospezione sismica cross-hole, per ogni metro lungo la superficie di ricezione, con misurazioni ogni 2,00 m***		
		€/cad	53,87
S01.P50.000	***Compenso in indagine sismica tipo cross-hole per ogni foro aggiuntivo.***		
		€/m	33,27
S01.P60	Carotaggio sonico in foro di sondaggio, compresa l'elaborazione dei dati, esclusa la perforazione e la preparazione del foro		
S01.P60.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	1.330,40
S01.P60.020	***installazione su ciascuna verticale di prova***		
		€/cad	498,90
S01.P60.030	***esecuzione misure***		
		€/m	35,49
S01.P65	Sondaggio elettrico verticale (SEV), compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico dei centri di misura		
S01.P65.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	498,90
S01.P65.020	***stesa elettrodica AB fino a 200,00 m***		
		€/cad	221,75
S01.P70	Tomografia elettrica, compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico dei centri di misura		
S01.P70.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	831,51
S01.P70.020	***per ogni metro di profilo con interdistanza elettrodica di 1,00 metro***		
		€/m	10,55
S01.P70.030	***per ogni metro di profilo con interdistanza elettrodica di 2,00 m***		
		€/m	8,31
S01.P70.040	***per ogni metro di profilo con interdistanza elettrodica da 2,01 m a 3,50 m***		
		€/m	7,22
S01.P75	Profilo di resistività, compresa l'elaborazione dei dati ed il rilievo topografico dei centri di misura		
S01.P75.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	498,90
S01.P75.020	***per ogni metro di profilo con interdistanza di elettrodica 1,00 metro***		
		€/m	9,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S01.P75.030	***per ogni metro di profilo con interdistanza elettrodica di 2,00 m***		
		€/m	7,22
S01.P75.040	***per ogni metro di profilo con interdistanza elettrodica da 2,01 m a 3,50 m***		
		€/m	5,76
S01.P80	Prospezione con georadar dalla superficie, compresa l'elaborazione dei dati, il rilievo topografico della superficie indagata e degli estremi delle strisciate eseguite		
S01.P80.010	***impianto del cantiere***		
		€/ corpo	997,80
S01.P80.020	***esecuzione di profilo georadar, comprensivo dell'esecuzione di "stack" ad intervalli di 10 cm o 20 cm in corrispondenza delle anomalie individuate***		
		€/m	6,11
S02	**OPERE PROVVISIONALI**		
S02.B00	Compenso per sbadacchiatura completa delle pareti di scavo in trincea, compreso il noleggio del materiale, per tutta la durata dei lavori, approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori		
S02.B00.010	***in legname***		
		€/m²	19,37
S02.B00.020	***con pannelli metallici***		
		€/m²	17,50
S02.B10	Realizzazione di puntellature in legname		
S02.B10.000	***Realizzazione di puntellature in legname, fornite e poste in opera per strutture da demolire o da restaurare o pericolanti, realizzate sia al coperto che allo scoperto, costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli ecc.***		
		€/m³	605,88
S02.B15	Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo		
S02.B15.000	***Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, costituite da puntelli adeguatamente dimensionati, da travi di legno o di metallo, compresi il noleggio di tutto il materiale, di tavolame, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: peso proprio soletta piena <= 1000 daN/mq; carichi permanenti <= 300 daN/mq; carichi accidentali >= 2000 daN/mq***		
		€/m²	55,69
S02.B20	Smontaggio di puntellature in legname.		
S02.B20.000	***Smontaggio di puntellature in legname. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle puntellature da smontare; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico. Il materiale di risulta resta di proprietà dell'impresa se non preventivamente e diversamente disposto dall'Amministrazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m³	168,31
S02.D20	Realizzazione di protezione esterna con tavole d'abete		
S02.D20.000	***Realizzazione di protezione esterna con tavole d'abete, fissato alla parte inferiore del ponte di servizio o ad apposita struttura metallica indipendente (da computarsi entrambi a parte), compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, trattamento protettivo del materiale, impianto di segnalazione a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori.***		
		€/m²	23,44
S02.D50	Teloni impermeabili occhielati per protezione dalle piogge		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S02.D50.000	***Teloni impermeabili occhielati per protezione dalle piogge, durante le fasi di smontaggio e rimontaggio di manti di tetti o per altre opere provvisionali, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte.***		
		€/m²	11,05
S03	**DEMOLIZIONI E RIMOZIONI** **I prezzi relativi al seguente capitolo (demolizioni e rimozioni) sono comprensivi dell'eventuale calo a terra, del carico, del trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e dello scarico del materiale non riutilizzato in cantiere. Il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio.** **Sono esclusi gli oneri per il conferimento del materiale.**		
S03.B10	Demolizione di fabbricati e residui di fabbricati, anche pericolanti di altezza fino a m 10 fuoriterra, con struttura portante in cemento armato, pietrame, mattoni pieni o semipieni e solai di qualsiasi natura, anche a volta di mattoni, valutata vuoto per pieno. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante; le opere di recinzione provvisorie; i ponteggi necessari; la demolizione, con ogni cautela ed a piccoli tratti, delle strutture collegate ad altre o a ridosso di fabbricati da non demolire o parte di fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi, il ripristino di condutture pubbliche o private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti ecc) interrotte a causa dei lavori; lo smantellamento delle volte di scantinati ed il riempimento degli stessi fino a quota stradale; l'innaffiamento durante la demolizione di murature onde evitare il sollevarsi della polvere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano inferiore, se interrato o seminterrato, si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione. (L'unità di misura é il metro cubo calcolato vuoto per pieno)		
S03.B10.010	***totale di edifici contigui o ubicati in centri urbani***		
		€/m³	26,13
S03.B10.020	***totale di edifici isolati fuori da centri urbani***		
		€/m³	14,07
S03.B10.110	***parziale di edifici contigui o ubicati nei centri urbani***		
		€/m³	30,15
S03.B10.120	***parziale di edifici isolati fuori da centri urbani***		
		€/m³	17,40
S03.C10	Demolizione parziale o totale di muri a secco di qualsiasi spessore, eseguita con qualsiasi mezzo ed a qualunque altezza o profondità. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.C10.010	***con l'uso di attrezzi meccanici***		
		€/m³	30,83
S03.C10.020	***con attrezzo manuale***		
		€/m³	100,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.C20	Demolizione di muratura di pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore, qualunque sia la tenacità e durezza dei leganti. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.C20.010	***con l'uso di martello demolitore applicato su mezzo meccanico***		
		€/m³	46,23
S03.C20.020	***con mezzo manuale***		
		€/m³	154,08
S03.C25	Demolizione di muro d'argine in pietrame e malta		
S03.C25.000	***Demolizione di muro d'argine in pietrame e malta, con l'uso di mezzi meccanici. E' inoltre compreso quanto altro occorra per dare il lavoro finito.***		
		€/m³	17,15
S03.C30	Demolizione parziale o totale di strutture di calcestruzzo e manufatti in calcestruzzo, armati e non, di qualsiasi forma o dimensione, qualsiasi sia la tenacità e durezza. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.C30.010	***non armato con martello applicato su di mezzo meccanico***		
		€/m³	72,35
S03.C30.020	***armato con martello applicato su di mezzo meccanico***		
		€/m³	85,62
S03.C30.110	***non armato con attrezzo manuale***		
		€/m³	192,24
S03.C30.120	***armato con mezzo manuale***		
		€/m³	231,11
S03.C80	Taglio a sezione obbligata su murature esistenti di qualunque tipo e forma, eseguito a qualsiasi altezza, sia all'interno che all'esterno, per riprese di strutture, cavedi, nicchie, fori, taglio per porte e finestre, canalizzazioni (escluse quelle per gli alloggiamenti degli impianti elettrici, di riscaldamento, etc.). Sono compresi: il ripristino delle murature tagliate; la riquadratura del vano; le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione viene eseguita per l'effettivo vano demolito.		
S03.C80.010	***su murature di pietrame***		
		€/m³	655,15
S03.C80.020	***su murature di mattoni qualsiasi tipo, blocchi di laterizio o calcestruzzo alleggerito e non***		
		€/m³	522,53
S03.C80.030	***su murature in cemento armato***		
		€/m³	1.942,73

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.D30	Demolizione di soletta in cemento armato, anche a sbalzo, sia orizzontale che inclinata, posta a qualunque altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno; il taglio dei ferri; l'uso dei mezzi d'opera (utensili, mezzi meccanici, etc.) necessari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.D30.010	***per spessori fino a 10 cm***		
		€/m²	34,84
S03.D30.020	***per spessori oltre 10 cm e fino a 30 cm***		
		€/ mq*cm	2,68
S03.D40	Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato		
S03.D40.000	***Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi: l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera; le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. La misurazione sarà eseguita al mq per ogni cm di spessore del solaio.***		
		€/ mq*cm	1,95
S03.D50	Demolizione di solaio a volta in muratura del tipo semplice quali: a botte, anulari, elicoidali, a bacino, a cupola, a vela e del tipo composto quali: a padiglione, a botte, a crociera, alla romana, lunettate ecc., ubicate a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione del cretonato posto sopra la volta ed i relativi rinfianchi; la demolizione di tutte le parti costituenti l'ossatura della volta stessa; le opere provvisionali di sostegno, compresa la centinatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.D50.010	***spessore in foglio o piatto In mattoni pieni disposti in foglio o di piatto.***		
		€/m²	92,43
S03.D50.020	***spessore oltre una testa***		
		€/m²	139,35
S03.D55	Demolizione di solaio in ferro e laterizio		
S03.D55.000	***Demolizione di solaio in ferro e laterizio, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi portanti in ferro a doppio "T" dove poggiano le strutture laterizie di vari tipi quali: voltine in mattoni pieni ad una testa, voltine in mattoni pieni in foglio o voltine in mattoni forati oppure con tavelloni piani o curvi o volterranee, con sovrastante riempimento di cretonato e camicia di calce. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	1,74
S03.D60	Demolizione completa di solaio in legno		
S03.D60.000	***Demolizione completa di solaio in legno, orizzontale o inclinato (di copertura), sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato, pianellato, camicia di calce o sottofondo, oppure con soffitto, controsoffitto a cantinelle od ancora con cantinelle con sovrastanti pianelle in laterizio. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	26,13
S03.D70	Demolizione controllata di strutture edili, industriali e stradali con l'uso di cemento spaccaroccia, comprese le perforazioni a rotopercussione del diametro di 40 mm, il taglio dei ferri d'armatura (quando presenti) e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio.		
S03.D70.010	***su rocce, pietrame, trovanti e simili***		
		€/m³	368,45
S03.D70.020	***su cemento non armato***		
		€/m³	422,04
S03.D70.030	***su cemento leggermente armato (indicativamente 30 Kg/m³)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	535,93
S03.D70.040	***su cemento armato***		
		€/m³	1.205,80
S03.D80	Demolizione di tetto in legno		
S03.D80.000	***Demolizione di tetto in legno costituito da capriate, arcarecci, travicelli e pianelle in laterizio. Sono comprese le opere provvisionali di protezione, e di sostegno, il calo a terra del materiale demolito. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita a filo esterno dei muri perimetrali.***		
		€/m²	34,84
S03.E10	Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, ecc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono comprese le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.E10.011	***compreso tra i 6 e gli 11 cm***		
		€/m²	9,37
S03.E10.014	***oltre 11 cm fino a 14 cm***		
		€/m²	12,08
S03.E20	Demolizione completa di intonaco, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisionali di sostegno e l'umidificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S03.E20.010	***rustico o civile, con calce, malta bastarda e scagliola***		
		€/m²	6,69
S03.E20.020	***di malta cementizia***		
		€/m²	10,70
S03.E50	Demolizione di controsoffitti		
S03.E50.000	***Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannucce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo ed in pannelli fonoassorbenti. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; le opere provvisionali di sostegno; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	11,38
S03.P10	Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo.		
S03.P10.020	***di grès, di ceramica, di cotto, ecc***		
		€/m²	11,38
S03.P10.030	***in lastre di marmo, pietra e simili***		
		€/m²	14,07
S03.P10.040	***moquettes, polivinile o prealino***		
		€/m²	4,21
S03.P10.050	***in legno o parquet***		
		€/m²	5,82
S03.P30	Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono comprese le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.P30.008	***per spessori fino a cm 8***		
		€/m²	11,38

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.P30.010	***per ogni cm in più oltre 8 cm***		
		€/m²	0,76
S03.P80	Demolizione, in corrispondenza di scavi a sezione obbligata, di imbrecciate e massicciate stradali		
S03.P80.000	***Demolizione, in corrispondenza di scavi a sezione obbligata, con l'impiego di mezzi meccanici, di imbrecciate e massicciate stradali bitumate o no, conglomerati bituminosi, compresa la fondazione in pietrame od altro materiale.***		
		€/m³	6,37
S03.Q10	Demolizione di canne fumarie o di aerazione		
S03.Q10.000	***Demolizione di canne fumarie o di aerazione, eseguite in laterizio, in PVC, in gres o simili. Sono compresi: la riapertura del vano e le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	30,15
S03.Q20	Demolizione di comignoli prefabbricati. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S03.Q20.010	***prefabbricati di cemento, laterizio, etc.***		
		€/cad	53,61
S03.Q20.020	***in muratura di qualsiasi forma e dimensione***		
		€/cad	92,43
S03.R01	Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento.		
S03.R01.000	***Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono comprese le opere murarie e idrauliche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/cad	22,79
S03.R05	Rimozione di battiscopa in plastica o legno incollato, chiodato o fissato con viti, alla muratura e/o all'intonaco, e/o al pavimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.R05.005	***in plastica o legno incollato***		
		€/m	1,14
S03.R05.010	***in gres, ceramica, laterizio o marmo***		
		€/m	1,89
S03.R10	Rimozione di canali di gronda o converse discendenti pluviali		
S03.R10.000	***Rimozione di canali di gronda o converse discendenti pluviali di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	2,34
S03.R15	Rimozione di carta da parati dalle pareti.		
S03.R15.000	***Rimozione di carta da parati dalle pareti. Sono compresi: la bagnatura; la raschiatura e rasatura superficiale dell'intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	5,37
S03.R20	Rimozione di infissi		
S03.R20.000	***Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	19,41

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.R40	Rimozione di manufatti di ferro		
S03.R40.000	***Rimozione di manufatti di ferro, quali ringhiere, inferiate, cancelli, travi di ferro, ecc. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/Kg	0,26
S03.R45	Rimozione di pali per pubblici servizi		
S03.R45.000	***Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, ferro o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia e le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/cad	77,03
S03.R50	Rimozione di pavimentazione in autobloccanti di cls o cubetti di pietra senza recupero		
S03.R50.010	***Rimozione senza recupero di pavimentazione in autobloccanti di cls o cubetti di pietra di qualsiasi spessore, sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio in materiale arido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con mezzi meccanici***		
		€/m²	5,95
S03.R50.020	***Rimozione senza recupero di pavimentazione in autobloccanti di cls o cubetti di pietra di qualsiasi spessore, sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio in materiale arido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. A mano***		
		€/m²	6,50
S03.R51	Rimozione di pavimentazione in autobloccanti di cls o cubetti di pietra con recupero		
		€/m²	
S03.R51.000	***Rimozione di pavimentazione in autobloccanti di cls o cubetti di pietra di qualsiasi spessore, sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio in materiale arido; la cernita, la scelta, la pulizia e l'accatastamento, nell'ambito del cantiere, su appositi supporti (pallet), del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	11,67
S03.R55	Rimozione di recinzioni in ferro		
S03.R55.000	***Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature e il calo a terra del materiale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	5,37
S03.R60	Rimozione di soglie di porte, finestre, ecc.		
S03.R60.000	***Rimozione di soglie di porte, finestre, ecc., di pedate ed alzate di gradini, in marmo o simile, predelle di altari, rivestimenti e simili. E' compresa la rimozione della sottostante malta di allettamento.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione viene eseguita tenendo conto dell'effettivo sviluppo degli elementi rimossi.***		
		€/m²	23,44
S03.R70	Rimozione di tubi in P.V.C. o altro materiale plastico, di condotte per qualsiasi tipo, poste a vista su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni		
S03.R70.010	***del diametro fino a 20 cm***		
		€/m	2,34
S03.R70.020	***del diametro oltre 20 cm fino a 40 cm***		
		€/m	4,36
S03.R75	Rimozione di tubi in cemento o gres, posti su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.R75.010	***del diametro interno fino a 30 cm***		
		€/m	3,90
S03.R75.020	***del diametro oltre 30 cm fino a 60 cm***		
		€/m	5,37
S03.R80	Rimozione di tubi in ferro.		
S03.R80.000	***Rimozione di tubi in ferro, fino al diametro di 2 pollici, per condotte di qualsiasi tipo, poste su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni.***		
		€/m	2,34
S03.R90	Rimozione di vespai, di qualunque genere e spessore, all'esterno o all'interno di volumi edificati, di qualunque genere e spessore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S03.R90.010	***eseguita con mezzi meccanici all'esterno di fabbricati***		
		€/m³	46,23
S03.R90.020	***eseguita a mano all'esterno di fabbricati***		
		€/m³	69,00
S03.R90.030	***eseguita a mano all'interno di fabbricati***		
		€/m³	138,67
S03.S05	Svuotamento di volte		
S03.S05.000	***Svuotamento di volte realizzate in mattoni pieni o in pietrame, del tipo a botte, a crociera, a vela, etc., semplici o composte. Sono compresi: la rimozione del cretonato di riempimento ed i relativi rinfianchi; le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore medio del cretonato fino a cm 30.***		
		€/m²	34,84
S03.S10	Scalpellatura di calcestruzzo costituente la parte di copriferro in strutture di conglomerato cementizio armato, eseguita sino ad una profondità tale da liberare almeno per la metà le armature più esterne o fino alla profondità ordinata dalla D.L. Sono compresi: la demolizione di eventuali parti interne in calcestruzzo, che risultino deteriorate; la rimozione di ogni elemento fissato all'intonaco da demolire; la restituzione a pulito del vivo dei muri, anche in corrispondenza di sguinci, nicchie, cavità, rientranze e sporgenze; la pulitura mediante l'uso di spazzole metalliche ed il successivo lavaggio a pressione delle murature messe a nudo; le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S03.S10.010	***sino a 3 cm di spessore***		
		€/m²	138,00
S03.S10.020	***per ogni cm oltre i 3 cm***		
		€/ mq*cm	23,44
S03.S20	Scalpellatura di muratura di mattoni pieni, eseguita sino ad una profondità di 3 cm o oltre; la restituzione a pulito del vivo dei muri, anche in corrispondenza di sguinci, nicchie, cavità, rientranze e sporgenze; la pulitura mediante l'uso di spazzole metalliche ed il successivo lavaggio a pressione delle murature messe a nudo; le opere provvisionali di sostegno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S03.S20.010	***sino a 3 cm di spessore***		
		€/m²	117,92
S03.S20.020	***per ogni cm di spessore oltre i 3 cm***		
		€/ mq*cm	16,75
S03.S30	Scomposizione di solo manto di tetto		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.S30.000	***Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza esclusa le lose. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno; l'allestimento delle segnalazioni diurne e notturne ove necessarie; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	19,41
S03.S35	Scomposizione del sottomanto di tetto in legno		
S03.S35.000	***Scomposizione del sottomanto di tetto in legno costituito da tavellonato, pianellato o tavolato e della piccola orditura a qualunque altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno; l'allestimento delle segnalazioni diurne e notturne ove necessarie; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	29,47
S03.S40	Scomposizione della grossa orditura di tetto in legno		
S03.S40.000	***Scomposizione della grossa orditura di tetto in legno di qualsiasi tipo e forma a qualunque altezza. Sono compresi: le opere provvisionali di sostegno; l'allestimento delle segnalazioni diurne e notturne ove necessarie; il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che puo' essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	15,40
S03.T20	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso		
S03.T20.000	***Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso, con macchine taglia giunti e motore elettrico o diesel, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, pavimenti industriali, solette, ecc. Nel prezzo sono compresi gli oneri relativi al funzionamento, al consumo dei dischi diamantati ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.***		
		€/ m*cm	0,46
S03.T30	Taglio di superfici piane in conglomerato cementizio anche armato, con macchine taglia giunti e motore elettrico o diesel, per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, pavimenti industriali, solette, ecc. Nel prezzo sono compresi gli oneri relativi al funzionamento, al consumo dei dischi diamantati ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte		
S03.T30.010	***profondità fino a 10 cm***		
		€/m	9,37
S03.T30.015	***profondità da 10,1 a 15 cm***		
		€/m	29,47
S03.T30.020	***profondità da 15,1 a 20 cm***		
		€/m	50,89
S03.T40	Taglio di superfici verticali su strutture in laterizio con seghe elettriche, elettrodinamiche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate, con l'onere del recupero del materiale di risulta dal taglio		
S03.T40.010	***profondità sino a 10 cm***		
		€/m	36,85
S03.T40.015	***profondità sino a 15 cm***		
		€/m	58,95
S03.T40.020	***profondità sino a 20 cm***		
		€/m	81,73
S03.T40.030	***profondità sino a 30 cm***		
		€/m	104,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S03.T50	Taglio di superfici verticali su strutture in calcestruzzo con seghe elettriche, elettrodinamiche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate, con l'onere del recupero del materiale di risulta dal taglio		
S03.T50.010	***profondità sino a 10 cm***		
		€/m	66,33
S03.T50.015	***profondità sino a 15 cm***		
		€/m	110,55
S03.T50.020	***profondità sino a 20 cm***		
		€/m	147,38
S03.T50.030	***profondità sino a 30 cm***		
		€/m	184,89
S03.Z10	Bonifica dei terreni attraverso la ricerca di eventuali ordigni esplosivi, da effettuarsi mediante l'intervento di tecnici specializzati con apposite apparecchiature di perforazione, infissione della tubazione in PVC e sonda altamente sensibili per individuare masse metalliche con avvisatore acustico e trasmissione del segnale in superficie		
S03.Z10.001	***ricerca superficiale e sino alla profondità di 1,00 m***		
		€/m²	0,74
S03.Z10.003	***ricerca in profondità oltre 1,00 m e sino a 3,00 m***		
		€/m²	1,81
S03.Z10.006	***ricerca in profondità oltre a 3,00 m e sino a 6,00 m***		
		€/m²	2,13
S03.Z10.009	***ricerca in profondità oltre a 6,00 m e sino a 9,00 m***		
		€/m²	2,68
S03.Z11	Realizzazione di vagliatura di materiale destinato a recupero. La lavorazione del materiale prevede la suddivivione in 3 classi in aggiunta all'eventuale scarto. L'attività comprende l'alimentazione, le usure, i consumi e tutto quanto necessario per dare il materiale lavorato a cumulo		
S03.Z11.005	***per i primi 500 mc***		
		€/m³	13,63
S03.Z11.010	***per ogni mc oltre i 500 mc***		
		€/m³	4,79
S03.Z12	Realizzazione di frantumazione di materiale destinato al recupero in cantiere. La lavorazione prevede l'alimentazione, la frantumazione e la riduzione ad 1\5 della dimensione iniziale. E' compresa nella presente voce la movimentazione, l'usura, i consumi e tutto quanto necessario per dare il materiale lavorato a cumulo		
S03.Z12.005	***per i primi 500 mc***		
		€/m³	14,80
S03.Z12.010	***per ogni mc oltre i 500 mc***		
		€/m³	7,73
S04	**SCAVI E RINTERRI**		
	I prezzi relativi al seguente capitolo (scavi e rinterri) sono comprensivi del carico, del trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e dello scarico del materiale non riutilizzato in cantiere. Il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio.		
	Sono esclusi gli oneri per il conferimento del materiale.		
S04.A10	Scavo di sbancamento a sezione aperta		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S04.A10.000	***Scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento e prosciugamento con pompe o altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
S04.A10.001	***Per quantitativi complessivi inferiori a 200 mc***		
		€/m³	12,00
S04.A10.002	***Per quantitativi complessivi ricompresi tra 200 mc e 1000 mc***		
		€/m³	7,00
S04.A10.003	***Per quantitativi complessivi superiori a 1000 mc***		
		€/m³	5,97
S04.A10.004	***Allestimento cantiere per quantitativi di scavo inferiori a 100 mc***		
		€/corpo	1.000,00
S04.A15	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni. Sono, inoltre, compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S04.A15.110	***per profondità fino a 4 m***		
		€/m³	6,33
S04.A15.120	***per profondità oltre a 4 m***		
		€/m³	9,26
S04.A15.210	***con uso di piccoli mezzi meccanici anche in sezione ristretta***		
		€/m³	16,28
S04.A15.220	***con uso di piccoli mezzi meccanici, all'interno di edifici, anche in sezione ristretta***		
		€/m³	19,90
S04.A16	Scavo di fondazione eseguito totalmente a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni. Sono, inoltre, compresi: il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S04.A16.010	***eseguito totalmente a mano, anche in sezione ristretta***		
		€/m³	101,36
S04.A16.020	***eseguito totalmente a mano, all'interno di edifici, anche in sezione ristretta***		
		€/m³	114,03
S04.A20	Scavo di sbancamento e fondazione in roccia di qualsiasi natura e consistenza, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate, cigli, banchine e simili. Sono, inoltre, compresi: le puntellature e sbadacchiature delle pareti, ove occorrenti; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie a qualsiasi profondità; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S04.A20.010	***con martello demolitore applicato all'escavatore***		
		€/m³	61,26
S04.A20.020	***con l'impiego di mine***		
		€/m³	56,46
S04.A30	Scavo in roccia compatta da mina, reso particolarmente difficoltoso dalla vicinanza a centri abitati, cavi ecc., da rimuovere senza l'uso di esplosivi e con l'uso limitato del compressore e di ogni altro macchinario. Nello scavo si dovrà usare un agente demolitore in cemento plastico con espansione dirompente senza causare alcuna esplosione. Compresa la formazione e la sistemazione del piano di posa, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile. Sono inoltre compresi la responsabilità per eventuali danni causati con l'uso degli agenti esplosivi e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S04.A30.010	***in roccia di durezza media con fori a int. 0,50 m***		
		€/m³	223,29
S04.A30.020	***in roccia dura con fori a int. 0,25 m***		
		€/m³	336,62
S04.A60	Scavo in trincea per dar sede a tubazioni o a fasci di più tubazioni, eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, esclusa la roccia compatta, ma compresa la rimozione di trovanti rocciosi e di relitti di muratura; compresa l'eventuale sbadacchiatura delle scarpate; l'estirpazione dei ceppi; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo ivi compreso, se necessario, la formazione di nicchie per l'esecuzione dei giunti; l'attraversamento di canali irrigui in terra; la rimozione di eventuali tubi esistenti lungo il tracciato, la riparazione e, se necessario, la sostituzione delle tubazioni intersecate ed eventualmente danneggiate; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile, il successivo reinterro delle tubazioni e livellamento del terreno. La rastrellatura, l'inerbimento, il ripristino del manto bituminoso saranno contabilizzati a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
S04.A60.010	***eseguito con mezzi meccanici, con base fino a 100 cm ed altezza fino a 150 cm***		
		€/m	15,65
S04.A60.020	***eseguito a mano, con base fino a 100 cm ed altezza fino a 150 cm***		
		€/m	126,90
S04.A60.200	***eseguito con mezzi meccanici, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm***		
		€/m	6,02
S04.A60.250	***eseguito a mano, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm***		
		€/m	50,76
S04.A65	Sovrapprezzo allo scavo in trincea eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, esclusa la roccia compatta.		
S04.A65.010	***valutato per ogni aumento di 20cm della larghezza di base dello scavo in trincea eseguito con mezzi meccanici***		
		€/m	2,56
S04.A65.020	***valutato per ogni aumento di 20cm della larghezza di base dello scavo in trincea eseguito a mano***		
		€/m	21,15
S04.A65.030	***valutato per ogni aumento di 10cm della profondità dello scavo in trincea eseguito con mezzi meccanici***		
		€/m	0,82
S04.A65.040	***valutato per ogni aumento di 10cm della profondità dello scavo in trincea eseguito a mano***		
		€/m	6,77

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S04.A70	Scavo in trincea per dar sede a tubazioni o a fasci di più tubazioni, eseguito in roccia di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'eventuale puntellatura e sbadacchiatura delle pareti, ove occorrenti, ed il relativo recupero; l'estirpazione di ceppaie a qualsiasi profondità; il deflusso dell'eventuale acqua fluente o piovana presente nello scavo, ivi compreso, se necessario, l'esaurimento ed il prosciugamento con pompe od altri mezzi occorrenti; il tiro in alto delle materie scavate, la formazione di nicchie per l'esecuzione dei giunti; l'attraversamento di canali irrigui in terra; la rimozione di eventuali tubi esistenti lungo il tracciato, la riparazione e, se necessario, la sostituzione delle tubazioni intersecate ed eventualmente danneggiate; il rinterro eventuale della trincea con le materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.e livellamento del terreno, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile.L'inerbimento o il ripristino del manto bituminoso saranno contabilizzati a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
S04.A70.010	***in roccia eseguito con martello demolitore applicato all'escavatore, con base fino a 100 cm ed altezza fino a 150 cm***		
		€/m	53,14
S04.A70.020	***in roccia eseguito a mano con martello demolitore, con base fino a 100 cm ed altezza fino a 150 cm***		
		€/m	433,32
S04.A70.200	***in roccia eseguito con martello demolitore applicato all'escavatore, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm***		
		€/m	20,51
S04.A70.250	***in roccia eseguito a mano con martello demolitore, con base fino a 60 cm ed altezza fino a 100 cm***		
		€/m	173,33
S04.A75	Sovrapprezzo allo scavo in trincea eseguito in roccia compatta		
S04.A75.010	***valutato per ogni aumento di 20cm della larghezza di base dello scavo in trincea eseguito con mezzi meccanici***		
		€/m	8,72
S04.A75.020	***valutato per ogni aumento di 20cm della larghezza di base dello scavo in trincea eseguito a mano***		
		€/m	71,70
S04.A75.030	***valutato per ogni aumento di 10cm della profondità dello scavo in trincea eseguito con mezzi meccanici***		
		€/m	2,79
S04.A75.040	***valutato per ogni aumento di 10cm della profondità dello scavo in trincea eseguito a mano***		
		€/m	22,40
S04.A80.000	***Scavo in trincea, riempimento e bitumatura di trinca per posa cavidotti e/o tubazioni (max n. 3) con diam. esterno inferiore o uguale a 200mm - lungo le strade regionali in centro abitato.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante l'uso di sega clipper con disco diamantato fino ad una profondità di cm 12 dal piano viabile, la fresatura della pavimentazione del piano viabile oggetto di intervento con larghezza minima di cm 0,40 di, lo scavo in trincea con piccolo mezzo meccanico per una profondità di 1,00 mt circa, l'integrazione dello scavo a mano, se necessita, in modo da integrare l'assistenza all'operatore del mezzo meccanico nella ricerca dei sottoservizi e delle reti di urbanizzazione presenti e non segnalate, la traslazione e lo spostamento per tratti brevi (minori di 10 mt) di tubazioni esistenti che impediscono la regolare posa della nuova linea di tubazione e/o di cavidotto, la realizzazione degli innesti nei pozzetti di ispezione (computati a parte), il coronamento delle tubazioni, il riempimento della trinca di scavo con misto granulare stabilizzato premiscelato con 100 kg al mc di cemento Portland tipo 325 e con 75 kg/mc di filler - con resistenza a compressione a 7 gg compresa tra 25 e 45 kg/cmq; la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore a 30, compresa la cilindratura, le ricariche necessarie ed ogni altro onere per regolarizzare la sagoma dello strato, la costipazione del materiale steso con rullo o con piastra vibrante; la densità in sito del materiale di riempimento dovrà essere uguale o maggiore al 98% di quella ottima determinata in laboratorio (Prova A.A.S.H.T.O. modificata), della bitumatura per almeno 10 cm di tappetone di cui all'art. S44.E40.000 . ***E' inoltre compreso la posa fino a 3 tubazioni e/o cavidotti di diametro variabile ma non superiore a 200 mm , il ripristino delle opere d'arte eventualmente danneggiate, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita il tutto eseguito a regola d'arte sarà valutato a metro lineare eseguito.***		
		€/m	162,65
S04.A90.000	Trasporto del materiale di risulta per distanze superiori a 3 km in sola andata, proveniente dagli scavi di sbancamento, di fondazione, in trincea oltre che da altre attività di demolizione o rimozioni.		
		€/ mc*km	0,42
S04.R10	Formazione di rilevato con materiale idoneo alla compattazione, inclusa la costipazione meccanica a strati di spessore non superiore a cm 30, fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata; compresi oneri per innaffiatura al fine di ottenere l'umidità ottimale del materiale, profilatura delle scarpate e dei cigli stradali e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito		
S04.R10.010	***con materiale proveniente da scavi; da impiegare previo controllo***		
		€/m³	3,98
S04.R10.020	***con materiale fornito dall'impresa; di tipo A1, A2 - 4, A2 - 5, A3.***		
		€/m³	25,65
S04.R10.030	***con materiale fornito dall'impresa; di tipo A2 - 6, A2 - 7.***		
		€/m³	22,43
S04.R10.040	FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON MATERIALI RICICLATI -Fornitura di materiale misto (Dmax 40 mm), idoneo alla compattazione, proveniente da impianti di trattamento e recupero regolarmente autorizzati, costituito da aggregati riciclati, conformi alle specifiche tecniche/prestazionali riportate negli elaborati progettuali ed ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente e idonei all'utilizzo. Nel prezzo, misurato in opera, è compresa la lavorazione in specifici impianti, il carico, il trasporto, lo scarico e la posa in opera del materiale, la costipazione meccanica, l'innaffiatura al fine di ottenere l'umidità ottimale del materiale, la profilatura delle scarpate e dei cigli stradali e quanto altro necessario sino a dare un lavoro.		
		€/m³	19,72
S04.V01	Vagliatura e frantumazione in cantiere		
S04.V01.000	***Vagliatura e frantumazione in cantiere, di materiale proveniente da scavi di sbancamento di qualsiasi genere, compreso l'operatore, il carico della vagliatrice di materiale e ogni altro onere per eseguire la lavorazione a regola d'arte.***		
		€/m³	2,46
S05	**FONDAZIONI SPECIALI - DIAFRAMMI MICROPALI - TIRANTI**		
S05.D10	Scavo di foro a vuoto per setti, eseguito con benna mordente bivalve azionata da apposita attrezzatura senza l'impiego di fanghi bentonitici. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S05.D10.060	***eseguito per uno spessore di 60 cm***		
		€/m²	35,82
S05.D10.080	***eseguito per uno spessore di 80 cm***		
		€/m²	41,12
S05.D60	Diaframmi in calcestruzzo di cemento armato a sezione rettangolare, eseguiti entro terra con profondità oltre i 6,00 metri fino a 50,00 metri. Sono compresi: lo scavo, con benna mordente bivalve azionata da apposita attrezzatura senza impiego di fanghi bentonitici, la posa in opera della armatura metallica con saldatura delle giunzioni, il getto del calcestruzzo classe 300 mediante tramoggia collegata a tubazioni di diametro adeguato, in modo da immettere il calcestruzzo dal fondo dello scavo, l'asportazione della crosta superficiale di calcestruzzo eventualmente flocculato, la scalpellatura del getto per preparare il piano di attacco alle sovrastanti strutture; la realizzazione dei cordoli guida per lo scavo; la preparazione del piano di lavoro, la rimozione, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura da compensare con il prezzo del presente paragrafo. Misurati per la superficie effettiva a partire dal piano di attacco delle sovrastanti strutture		
S05.D60.010	***sp. 60 cm e profondità fino a 30,00 m***		
		€/m²	86,22
S05.D60.020	***sp. 80 cm e profondità fino a 30,00 m***		
		€/m²	105,45
S05.D60.030	***sp. 60 cm e profondità fino da 30,01 a 40,00 m***		
		€/m²	93,52
S05.D60.040	***sp. 80 cm e profondità fino da 30,01 a 40,00 m***		
		€/m²	106,79
S05.D60.050	***sp. 60 cm e profondità da 40,01 m a 50,00 m***		
		€/m²	98,82
S05.D60.060	***sp. 80 cm e profondità da 40,01 m a 50,00 m***		
		€/m²	120,04
S05.D90	Maggiorazione ai diaframmi in calcestruzzo in cemento armato per l'impiego di fanghi tissotropici bentonitici durante lo scavo. Sono compresi: l'esecuzione delle tubazioni per il getto, con giunti impermeabili per evitare miscelazioni di fanghi/calcestruzzo; lo sfrido dei fanghi; le attrezzature e la loro movimentazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per consentire una esatta esecuzione del setto		
S05.D90.030	***fino ai 30,00 m***		
		€/m²	11,96
S05.D90.031	***oltre 30,00 m***		
		€/m²	23,87
S05.M10	Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione e rotopercussione, verticali o inclinati fino a 15° rispetto alla verticale, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di 3-5 m, lunghezza totale fino a 30,00 m, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni 100 cm circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati con miscela composta da acqua e cemento nelle proporzioni di 1:1 in peso; ovvero di malta cementizia fluidificata composta con sabbia di fiume lavata finissima in relazione alla possibilità di passaggio attraverso la pompa di iniezione, acqua e q.li 7,5 di cemento 325 per ogni mc. di malta, compreso altresì l'additivo fluidificante ed antiritiro nelle proporzioni stabilite dal D.L., iniettata alla pressione necessaria fino ad un assorbimento pari a due volte il volume teorico del foro, per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata, per la creazione del bulbo di ancoraggio.		
	Sono compresi: la formazione di guaina ed iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezzature necessarie.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura di armatura metallica		
S05.M10.090	***diametro tubo max 50 mm - foro 85/90 mm***		
		€/m	33,96
S05.M10.120	***diametro tubo max 60 mm - foro 91/120 mm***		
		€/m	39,80
S05.M10.140	***diametro tubo max 80 mm - foro 121/140 mm***		
		€/m	48,87
S05.M10.160	***diametro tubo max 89 mm - foro 141/160 mm***		
		€/m	54,13
S05.M10.180	***diametro tubo max 101 mm - foro 161/180 mm***		
		€/m	58,90
S05.M10.200	***diametro tubo max 114 mm - foro 181/200 mm***		
		€/m	64,20
S05.M10.220	***diametro tubo max 168,3 mm - foro 201/220 mm***		
		€/m	70,05
S05.M10.230	***diametro tubo max 193,7 mm - foro 220 mm***		
		€/m	86,69
S05.M20	Compenso per attraversamento con pali speciali di piccolo diametro (micropali) di muratura in pietra o in calcestruzzo. E' compreso il taglio dei ferri dell'armatura		
S05.M20.090	***diametro foro 85/90 mm***		
		€/m	13,27
S05.M20.120	***diametro foro 91/120 mm***		
		€/m	17,24
S05.M20.140	***diametro foro 121/140 mm***		
		€/m	18,56
S05.M20.160	***diametro foro 141/160 mm***		
		€/m	19,90
S05.M20.180	***diametro foro 161/180 mm***		
		€/m	21,89
S05.M20.200	***diametro foro 181/200 mm***		
		€/m	23,87
S05.M20.220	***diametro foro 201/220 mm***		
		€/m	26,52
S05.M50.000	***Miscela cementizia, fornita confezionata e iniettata, per micropali, eccedente due volte il volume teorico del foro. Misurata per ogni quintale di prodotto secco iniettato, compresa la bentonite ed eventuali additivi.***		
		€/q.li	17,24
S05.M55.000	***Miscela cementizia con resistenza ai solfati e rapporto acqua/miscela secca non superiore a 0,45, fornita, confezionata ed iniettata per micropali, eccedente due volte il volume teorico del foro, per ogni quintale di prodotto secco iniettato. Sono compresi: la bentonite; gli eventuali additivi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/q.li	46,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S05.M70.000	***Formazione del cordolo di testata dei micropali e di ancoraggio dei tiranti delle dimensioni di cm. 50*50 su cls. magrone dello spessore di cm. 10, eseguito mediante la fornitura, getto e vibratura di calcestruzzo Rck 300 ed armatura metallica FeB44K formata da 12 ferri correnti diam. 16 mm e staffe del diam. 12 mm distanziate a 25 cm. ed ulteriori ferri per l'armatura delle testate dei tiranti; cassero d'armatura anche in parte a perdere.***		
		€/m	166,47
S05.M90	Armatura tubolare in acciaio Fe 510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media 3-5 m, lunghezza totale fino a 60 m		
S05.M90.000	***Armatura tubolare valvolata in acciaio S335, in spezzoni manicottati e della lunghezza media 3-5 m, lunghezza totale fino a 60 m, muniti di valvola di non ritorno, intervallati a circa 100 cm nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale.***		
		€/Kg	1,72
S05.M90.001	***Armatura tubolare non valvolata in acciaio S335, in spezzoni manicottati e della lunghezza media 3-5 m, lunghezza totale fino a 60 m***		
		€/Kg	1,30
S05.P10	Fornitura ed infissione con battipalo di pali prefabbricato in conglomerato cementizio armato, classe Rck 500 kg x cmq, di forma troncoconica a sezione anulare di spessore adeguato al carico assiale previsto in progetto. Sono compresi: l'armatura longitudinale di acciaio; le spirali in filo crudo infittite verso la punta e la testa (questa rinforzata con tre anelli di tondo saldato); la puntazza metallica in punta; l'infissione a mezzo di battipalo meccanico con maglio di peso adeguato; il riempimento della cavità del palo con conglomerato cementizio; la demolizione della testa per la messa in luce dei ferri da annegare nei plinti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le prove di carico		
S05.P10.010	***per lunghezza di palo infisso fino a 10 m e carico assiale in testa massimo 90 ton ed in punta 46 ton***		
		€/m	2,00
S05.P10.020	***per lunghezza di palo infisso oltre a 10 m fino a 20 m e carico assiale in testa non inferiore a 60 ton***		
		€/m	2,65
S05.P20	Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dei ferri di armatura che saranno compensati a parte. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata		
S05.P20.030	***diametro del palo 30 cm***		
		€/m	32,50
S05.P20.040	***diametro del palo 40 cm***		
		€/m	41,79
S05.P20.050	***diametro del palo 50 cm***		
		€/m	51,09
S05.P20.060	***diametro del palo 60 cm***		
		€/m	57,05
S05.P20.080	***diametro del palo 80 cm***		
		€/m	99,50
S05.P20.100	***diametro del palo 100 cm***		
		€/m	142,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S05.P20.120	***diametro del palo 120 cm***		
		€/m	191,02
S05.P20.150	***diametro del palo 150 cm***		
		€/m	248,72
S05.P20.180	***diametro del palo 180 cm***		
		€/m	336,26
S05.P20.200	***diametro del palo 200 cm***		
		€/m	420,51
S05.P25.000	***Pali trivellati per lunghezza oltre i m 20 - compenso da applicarsi per ogni metro lineare eccedente e per ogni centimetro di diametro del palo.***		
		€/ m*cm	0,68
S05.P30.000	***Pali trivellati - sovrapprezzo per perforazioni in roccia superiori a 1,00 m, esclusa la mina, compensato al metro lineare per ogni centimetro di diametro del palo.***		
		€/ m*cm	1,66
S05.P35.000	***Pali: compenso per tubi di ispezione, in acciaio da 2", per prove e controlli, da applicare alla gabbia del palo, forniti e posti in opera. Sono compresi: il fissaggio all'armatura metallica del palo; il tappo di fondo e quello di superficie che dovrà sporgere dalla testa del palo. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	7,95
S05.T10	Esecuzione di tiranti attivi di tipo permanente, in trefoli d'acciaio armonico con doppia protezione anticorrosiva, realizzati entro fori precedentemente predisposti e liquidati separatamente compreso l'eventuale rivestimento provvisorio del foro, la fornitura e posa in opera di trefoli in acciaio armonico, i tubi in PVC per iniezioni di boiacca, il sacco otturatore per la realizzazione del bulbo di ancoraggio, la fornitura e posa in opera di trefoli in acciaio armonico ed i distanziatori dei trefoli per far assumere al tirante la caratteristica forma sinusoidale, le piastre di ripartizione e le teste di bloccaggio, la cementazione del tratto d'ancoraggio con miscela cemento-acqua opportunamente dosata e preparata in mescolatori al alta turbolenza con consumo massimo fino a 2 volte il volume teorico del foro con fornitura di cemento R 325 in sacchi e l'iniezione globale con processo di messa in pressione unica. E' inoltre compresa la tesatura del trefolo rispettando i valori prescritti nel progetto, mediante martinetti oleodinamici idonei e del numero adeguati, il trasporto e l'alloggiamento in cantiere e la rimozione, a fine lavoro, di tutta l'attrezzatura necessaria per la formazione dei tiranti		
S05.T10.015	***1 trefolo - 15 tonnellate***		
		€/m	34,25
S05.T10.030	***2 trefoli - 30 tonnellate***		
		€/m	47,16
S05.T10.045	***3 trefoli - 45 tonnellate***		
		€/m	65,11
S05.T10.060	***4 trefoli - 60 tonnellate***		
		€/m	87,13
S05.T30	Formazione di tiranti pretesi dati in opera per l'ancoraggio di strutture di sostegno e difesa, eseguiti mediante perforazione a rotopercussione compreso l'eventuale rivestimento provvisorio, orizzontale o comunque inclinato, del diametro di 120 mm, in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua fino alla profondità di 30 m, compresa l'eventuale circolazione di fanghi bentonitici, compresa la fornitura e posa in opera dell'armatura d'acciaio armonico costituita da trefoli del diametro 6,6" rivestiti all'origine con guaina PVC e materiale similare anticorrosivo, di opportuni distanziatori, tubi, valvole ed ogni altro accessorio per l'esecuzione delle iniezioni, sono inoltre comprese le testate d'ancoraggio complete di apparecchi di bloccaggio, le operazioni di infilaggio dei cavi, le iniezioni di miscela cementizia anche se eseguita a più riprese, la messa in tensione del tirante a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici, la sigillatura finale della testa del tirante e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte		
S05.T30.060	***fino a 600 quintali***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	114,75
S05.T30.090	***fino a 900 quintali***		
		€/m	132,65
S05.T30.120	***fino a 1200 quintali***		
		€/m	152,55
S05.T30.150	***fino a 1500 quintali***		
		€/m	192,35
S05.T70	Perfori in terreni e rocce di qualsiasi natura e consistenza anche in terreni consolidati, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, ottenuti mediante trivellazione, a rotazione o rotopercussione, con circolazione di aria o se necessario anche di acqua, con asse di perforazione avente qualunque direzione ed inclinazione, eseguita su ponteggi, misurata al metro lineare dal piano di attacco della perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i ponteggi		
S05.T70.079	***diametro medio reso di 60-79 mm***		
		€/m	45,11
S05.T70.089	***diametro medio reso di 80-89 mm***		
		€/m	52,40
S05.T70.109	***diametro medio reso di 90-109 mm***		
		€/m	59,69
S05.T70.149	***diametro medio reso di 110-149 mm***		
		€/m	70,97
S05.T70.180	***diametro medio reso di 150-180 mm***		
		€/m	86,22
S05.T75.000	***Perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la perforazione che deve essere eseguita con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni del progetto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	19,90
S05.U10.000	***Fornitura e posa in opera di chiodature di ancoraggio delle fondazioni al substrato roccioso realizzate mediante infissione e cementazione mediante malta reoplastica antiritiro tipo "emaco" di spezzoni in ferro tondino Fe 32 K diametro 30 mm, lunghezza variabile, all'interno di fori aventi diametro di 40 mm ed una profondità media di 2/3 dello spezzone con disposizione su allineamenti sfalsati e longitudinali allo scavo di fondazione con interasse variabile. Compreso la formazione dei fori da valutarsi a metro lineare di spezzone secondo le indicazioni del progetto.***		
		€/m	15,92
S05.U20.000	***Perforazione di rocce di qualsiasi natura o di murature eseguita con perforatrice pneumatica con ferro di diametro pari a 25 mm fino a 40 mm, ogni onere compreso.***		
		€/m	7,10
S06	**OPERE DI RISANAMENTO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE**		
S06.A10	Esecuzione di architravi, comprese le opere provvisionali. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale. realizzati in c.a. ordinario eseguiti in opera Compresa la fornitura e la posa del ferro di armatura, del calcestruzzo delle casseforme ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
S06.A10.010	***realizzati in c.a. ordinario eseguiti in opera***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	442,30
S06.A10.020	***realizzati in c.a. prefabbricati forniti e posti in opera Da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte; compresa la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo, l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, le puntellature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte***		
		€/m²	402,58
S06.A10.030	***realizzati in putrelle in ferro Da montare in murature di qualunque spessore; comprese le riprese delle murature con materiale di recupero o nuovo, l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, le puntellature; il ferro e i tiranti di collegamento tra gli elementi portanti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte***		
		€/m²	539,22
S06.A30.000	***Arpionatura di travi in legno con connettori a taglio in modo da realizzare la collaborazione statica con la soprastante soletta in conglomerato cementizio. Gli agganci sono eseguiti con barrette in acciaio FeB38K ad aderenza migliorata opportunamente sagomate, di diametro e di lunghezze adeguati, posizionate attraverso fori praticati sulle travi per mezzo di trapanazioni e sigillate con pasta di resina epossidica.***		
		€/Kg	15,48
S06.A50.000	***Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate mediante idroscarifica e/o sabbiatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'esecuzione delle necessarie prove chimiche per la determinazione della profondità carbonatazione; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	5,11
S06.B10	Consolidamento con barre metalliche fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte		
S06.B10.044	***con barre in acciaio feb44k***		
		€/Kg	1,09
S06.B10.304	***con barre in acciaio inossidabile, aisi 304 l***		
		€/Kg	4,73
S06.C05.000	***Chiodatura delle volte su superfici già pulite dal cretonato e dai rinfianchi.***		
		€/m²	84,82
S06.C10.000	***Chiusura di vani porte, finestre o di altre aperture interne ed esterne o nicchie di vecchie strutture murarie anche semidemolite o pericolanti, eseguita a tutto spessore con impiego di mattoni pieni. Sono compresi: i materiali occorrenti; la preparazione del vano; le ammorsature e gli ancoraggi necessari; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m³	383,72
S06.C15	Formazione di colonne di ghiaia mediante vibrocompattazione del terreno eseguita per punti con vibratori di profondità, azionati da motori elettrici od oleodinamici, infissi nel terreno con l'ausilio di un getto d'acqua in pressione, con immissione dall'alto durante la fase di compattazione e di risalita del vibratore di inerti di granulometria opportuna fino ad un assorbimento di 0,6 mc/m		
S06.C15.010	***mediante vibrocompattamento del terreno per profondità fino a 10 m***		
		€/m	33,66
S06.C15.016	***mediante vibrocompattamento del terreno per profondità oltre 10 m fino a 16 m***		
		€/m	39,04

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.C15.020	***sovrapprezzo per assorbimento inerte > a 0,6 mc/m***		
		€/m³	28,28
S06.C20.000	***Collegamento delle volte alle murature portanti d'ambito, realizzato mediante la formazione di fori orizzontali nelle murature a mattoni del diametro di 30 mm per una profondità di circa 30-40 cm, disposti a 25 cm di distanza. Sono compresi: la colatura nei fori predisposti del cemento espansivo in ragione di 0,33 quintali per ogni metro cubo d'impasto con cemento a 4,00quintali di tipo 425; l'inserimento nei fori del ferro del diametro 24 mm, per una lunghezza media di 1,00 m; il ferro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	115,78
S06.C25	Consolidamento di elementi lignei quali puntoni, catene, monaci, travi, terzere ecc. gravemente fessurati con grave pregiudizio per la funzione statica. Il consolidamento deve avvenire mediante cucitura con barre di vetroresina collocate in appositi fori, ottenuti per trapanazione, e ancorate con pasta di resina epossidica. Sono compresi: le casseforme, eventualmente a perdere, modellate in opera secondo le forme da ricostruire; le sigillature superficiali di fessure e lesioni con stucco epossidico contro fughe di resina; la pulizia del legno nelle zone d'intervento a lavoro ultimato e disarmo eventuale a stagionatura avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le rimozioni e i collocamenti in opera delle sovrastrutture; gli eventuali sollevamenti per operazioni di controcarico; le opere murarie		
S06.C25.016	***diam. da 12 mm a 16 mm***		
		€/m	210,70
S06.C25.020	***diam. da 18 mm a 20 mm***		
		€/m	267,26
S06.C25.026	***diam. da 22 mm a 26 mm***		
		€/m	381,02
S06.C30.000	***Consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante l'applicazione di rete elettrosaldata del diametro minimo di 5 mm di acciaio FeB32K a maglie quadrate di 10x10 cm. Sono compresi: la spicconatura dell'intonaco; la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; la legatura della rete alle microcuciture o ai ferri preventivamente ammorsati alla muratura; la rete metallica; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete; l'applicazione di intonaco con malta cementizia antiritiro a 6 quintali di cemento per metro cubo di sabbia, dello spessore minimo di 3-4 cm; la rifinitura a frattazzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiato a superficie effettiva.***		
		€/m²	39,71
S06.C32.000	***Consolidamento di murature di mattoni, di qualsiasi forma e consistenza situate a qualsiasi profondità ed altezza, mediante l'esecuzione di perfori del diametro minimo di 25 mm, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni contigue, con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, foro eseguito a velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni, di alcun tipo, alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua. Se necessario la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni del progetto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	17,50
S06.C35	Consolidamento di murature a secco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali in sospensione, da eseguirsi mediante la pulizia e la messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie		
S06.C35.050	***fino allo spessore medio di 50 cm***		
		€/m²	87,51
S06.C35.070	***spessore medio oltre 50 cm fino a 70 cm***		
		€/m²	111,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.C35.100	***Consolidamento di murature a secco, caotiche e incoerenti con perforazioni ed iniezioni di miscele di materiali in sospensione, da eseguirsi mediante la pulizia e la messa a vivo dei conci con spazzola a fili di acciaio e lavaggio della superficie. spessore medio oltre 70 cm fino a 100 cm***		
		€/m²	134,63
S06.C40	Consolidamento di solai esistenti compresa la demolizione del pavimento, del sottostante massetto e rinfianco esistenti		
S06.C40.010	***Consolidamento di solai esistenti compresa la demolizione del pavimento, del sottostante massetto e rinfianco esistenti; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale); il ripristino del rinfianco con materiale leggero. in travi di ferro a doppio t e tavelloni con rete elettrosaldata Solaio esistente costituito da travi di ferro a doppio T e tavelloni o volticine in laterizio. Il consolidamento è realizzato mediante: - fornitura e posa in opera sull'intera superficie di rete elettrosaldata del diametro minimo di 5 mm, con maglia da 10x10 cm; - getto di calcestruzzo a 3 quintali di cemento tipo 325 per la formazione della soletta dello spessore variabile da 4 cm a 6 cm e lisciatura superficiale; - i necessari ancoraggi alle strutture esistenti sottostanti e perimetrali o da eseguire. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	33,66
S06.C40.020	***Consolidamento di solai esistenti compresa la demolizione del pavimento, del sottostante massetto e rinfianco esistenti; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale); il ripristino del rinfianco con materiale leggero. in travi di ferro a doppio t e tavelloni con staffe e barre Solaio esistente costituito da travi di ferro a doppio T e tavelloni o volticine in laterizio. Il consolidamento è realizzato mediante: - la posa in opera dell'acciaio occorrente per l'armatura supplementare; - la fornitura e posa in opera della rete elettrosaldata dello spessore minimo di 5, con maglia da 10x10 cm;***		
	- la soletta in calcestruzzo, classe Rck 300 dello spessore variabile da 4 cm a 6 cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri per l'armatura supplementare.		
		€/m²	40,40
S06.C40.050	***Consolidamento di solai esistenti compresa la demolizione del pavimento, del sottostante massetto e rinfianco esistenti; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto fino ad***		
		€/m²	51,15
S06.C50	Consolidamento di terreno a messo di colonne con il procedimento "Jet-Grouting" verticali e subverticali, tra loro compenetrate o non, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguito mediante introduzione a rotazione di aste di diametro opportuno che vengono ruotate a velocità prefissata iniettando ad altissima pressione (300-450 atm) le miscele disgreganti e cementizie, con procedimento monofluido (miscela cementizia) o bifluido (miscela cementizia e aria), compresa la fornitura del cemento R325 fino ad un consumo di 600 kg per metro cubo di terreno consolidato		
S06.C50.001	***monofluido - approntamento attrezzature***		
		€/cad	20.195,87
S06.C50.002	***bifluido - approntamento attrezzature***		
		€/cad	22.888,64
S06.C50.010	***perforazione a vuoto***		
		€/m	18,84
S06.C50.012	***tubi acciaio di armatura***		
		€/Kg	1,37
S06.C50.014	***perforo diam. m*140 mm***		
		€/m	26,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.C50.050	***sistema monofluido - diametro 50 cm***		
		€/m	47,12
S06.C50.060	***sistema monofluido - diametro 60 cm***		
		€/m	57,23
S06.C50.080	***sistema monofluido - diametro 80 cm***		
		€/m	76,75
S06.C50.100	***sistema monofluido - diametro 100 cm***		
		€/m	107,72
S06.C50.120	***sistema monofluido - diametro 120 cm***		
		€/m	138,00
S06.C50.600	***cemento oltre 600 kg***		
		€/q.li	17,50
S06.C60.000	***Consolidamento di strutture in fondazioni esistenti di qualsiasi tipo e natura, aventi il compito di una distribuzione più uniforme del carico sul terreno, mediante l'impiego di calcestruzzo con Rck maggiore di 300 Kg/cmq.***		
		€/m³	451,04
S06.C70.000	***Consolidamento di volte in muratura di pietrame o mattoni, prive di affreschi o altri trattamenti decorativi, consistente in: - pulizia della superficie di estradosso sino alla messa a nudo degli elementi strutturali.***		
		€/m²	128,57
S06.C90	Cuciture di lesioni, passanti e non, consolidanti le strutture in c.a. con iniezioni di resine epossidiche bicomponenti predosate		
S06.C90.010	***lesioni capillari***		
		€/m	152,82
S06.C90.020	***lesioni medio-grandi***		
		€/m	175,03
S06.I10	Intervento combinato per il consolidamento di pareti tramite iniezioni di miscela a base di cemento o altra base legante, applicazione di rete elettrosaldata e betoncino		
S06.I10.001	***per il consolidamento su una sola faccia della muratura***		
		€/m²	94,24
S06.I10.002	***per il consolidamento sulle due facce della muratura***		
		€/m²	151,46
S06.I40	Iniezioni in perfori armati e non, di miscela composta di cemento tipo 425 e acqua. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica o bentonite; gli additivi fluidificanti, antiritiro; la sabbia fine dosata secondo le indicazioni del progetto; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore - iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccagli; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S06.I40.035	***per perfori fino a 35 mm***		
		€/m	18,84
S06.I40.045	***per perfori oltre 35 mm fino a 45 mm***		
		€/m	20,19
S06.I40.065	***per perfori oltre 45 mm fino a 65 mm***		
		€/m	24,23

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.P10.000	***Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compreso: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	9,76
S06.R05.000	***Ricostruzione della funzionalità statica di trave in legno e suo adeguamento a maggiori carichi di esercizio con una sovrastante trave in beton epossidico armato con barre di acciaio FeB450C ad aderenza migliorata in numero e diametri adeguati, solidarizzata alla sottostante trave in legno con piolature in vetroresina e staffe metalliche ammorsate, previe trapanazioni, con pasta di resina epossidica. Sono compresi: le casseforme, eventualmente a perdere, modellate in opera secondo le forme da ricostruire; le sigillature superficiali con stucco epossidico contro fughe di resina; la pulizia del legno nelle zone d'intervento a lavoro ultimato e disarmo eventuale a stagionatura avvenuta.***		
		€/dm³	22,89
S06.R10	Ricostruzione della solidità dei nodi di capriate in legno con barre di vetroresina posizionate attraverso i nodi mediante perforazioni realizzate con trapano e ancorate con pasta di resina epossidica. Sono compresi: la sigillatura delle fessure e lesioni locali con stucco epossidico; i fori per il passaggio delle barre; il collocamento e fissaggio delle barre nelle sedi predisposte; la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ed i sollevamenti per il recupero dei cedimenti. Sono esclusi le rimozioni e i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie		
S06.R10.020	***puntoni-monaci, puntoni-saette***		
		€/cad	461,81
S06.R10.030	***puntoni-catene***		
		€/cad	685,97
S06.R15.000	***Ricostruzione in sito di elementi strutturali e di nodi puntoni-catena ammalorati di capriate in legno in corrispondenza delle zone di appoggio alle murature, con beton epossidico e barre di vetroresina.***		
		€/dm³	31,64
S06.R20.000	***Rinfianco di volte con massetto di calcestruzzo Rck maggiore o uguale a 300 kg/cmq, dello spessore medio di 5 cm. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	36,36
S06.R25.000	***Rinforzo strutturale mediante applicazione di armature metalliche esterne in acciaio da fissare a cassero a secco direttamente sulla sezione della struttura da rinforzare, previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate, da pagarsi a parte. Sono compresi: la fornitura delle placche e la successiva iniezione di resina epossidica fluida nel cassero; l'applicazione di antiruggine; la verifica con documenti probanti, a lavori ultimati, dell'effettiva efficacia dell'intervento di placcaggio. La verifica dovrà consentire l'esecuzione di prove di carico analoghe a quelle preventive già eseguite e prove ultrasoniche dirette e indirette; la finalità di tali prove e' quella di verificare la perfetta aderenza e collaborazione delle placche con le strutture in c.a. Caratteristiche acciaio: (riferimento D.M. 14/2/1992).***		
		€/m²	1.091,91
S06.R28.000	***Rinforzo di travi in legno mediante introduzione in zona tesa di barre di acciaio FeB38K ad aderenza migliorata in numero e diametri adeguati.***		
		€/m	387,76
S06.R30.000	***Rinforzo strutturale in acciaio tramite applicazione di armature metalliche esterne in acciaio da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate, da pagarsi a parte. Sono compresi: la fornitura e l'incollaggio delle placche; l'applicazione di antiruggine; la verifica, con documenti probanti, a lavori ultimati, dell'effettiva efficacia dell'intervento di placcaggio. La verifica dovrà consentire l'esecuzione di prove di carico analoghe a quelle preventive gia' eseguite e prove ultrasoniche dirette e indirette; la finalità di tali prove e' quella di verificare la perfetta aderenza e collaborazione delle placche con le strutture in c.a. Caratteristiche acciaio: (riferimento D.M. 14/2/1992).***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	840,15
S06.R33.000	***Rinforzo di travi o elementi strutturali in legno mediante ferri piatti, di adeguate dimensioni, forniti e posti in opera. Sono compresi; il collocamento, in zone tese o compresse, dei ferri; la regolarizzazione delle sedi; il fissaggio con viti mordenti e pasta di resina epossidica; la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita compresi gli eventuali sollevamenti per il recupero delle frecce e/o cedimenti mentre sono esclusi le eventuali rimozioni, i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie.***		
		€/m	84,16
S06.R35.000	***Rinforzo strutturale tramite l'applicazione di armature metalliche esterne in acciaio inox, da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate, da pagarsi a parte. Sono compresi: la fornitura e l'incollaggio delle placche; la verifica, con documenti probanti, a lavori ultimati, dell'effettiva efficacia dell'intervento di placcaggio. La verifica dovrà consentire l'esecuzione di prove di carico analoghe a quelle preventive già eseguite e prove ultrasoniche dirette e indirette; la finalità di tali prove e' quella di verificare la perfetta aderenza e collaborazione delle placche con le strutture in c.a. Caratteristiche acciaio inox: (da certificare).***		
		€/m²	980,18
S06.R38.000	***Rinforzo di travi, architravi o elementi in legno, inflessi, mediante ferri a T, forniti e posti in opera. Sono compresi: il collocamento dei ferri nelle superfici di intradosso; la fresatura longitudinale per l'alloggiamento dell'anima del ferro a T; la regolarizzazione delle superfici intradossali; il fissaggio dei ferri con viti mordenti e pasta di resina epossidica colata attraverso fori laterali; la sigillatura di fessure locali con stucco epossidico; la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita compresi i sollevamenti per il recupero delle frecce e/o cedimenti mentre sono escluse le rimozioni e i ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie.***		
		€/m	136,65
S06.R40.000	***Rinforzo strutturale su elementi inflessi o pressoinflessi mediante applicazione di nastri di fibre di carbonio pre-impregnate con resine epossidiche, da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, da pagarsi a parte.***		
		€/m²	1.211,73
S06.R50.000	***Riprofilatura da eseguirsi con malta cementizia a ritiro controllato bicomponente direttamente a cazzuola o con frattazzo metallico, esercitando una buona pressione a compattazione del sottofondo. Caratteristiche tecniche minime di riferimento della malta da certificare.***		
		€/m²	127,91
S06.R60.000	***Ripristino della continuità strutturale di travi o elementi in legno collassati per effetto di carichi eccessivi, da eseguire mediante l'introduzione a cavallo delle fratture e per mezzo di fresature o di intagli, di barre di acciaio FeB38K ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera, in numero, diametri e lunghezza adeguati, ancorate con pasta di resina epossidica. Sono compresi: la sigillatura delle fessure e lesioni locali con stucco epossidico; la realizzazione delle fresature e/o intagli per l'alloggiamento delle barre; il fissaggio con resina epossidica; la pulizia del legno nelle zone di intervento a lavoro ultimato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita compreso i sollevamenti per il recupero dei cedimenti mentre sono escluse le rimozioni e ricollocamenti in opera delle sovrastrutture e le opere murarie.***		
		€/cad	455,76
S06.R70	Ripristino di muratura in mattoni o mista pietrame e mattoni, con il sistema "scuci-cuci", da eseguire in piccoli tratti successivi, in superficie, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, con mattoni pieni, all'interno di edifici esistenti anche parzialmente pericolanti, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: le opere protettive e di sostegno della muratura, l'idonea malta rispondente e, se richiesto dal progetto, caratteristiche di quella originale ; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione; la fornitura di tutti i materiali occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a superficie effettiva		
S06.R70.030	***spess. 30 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	455,76
S06.R70.031	spess. > 30 cm		
		€/m²	538,58
S06.R75.000	Ripristino muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, con mattoni pieni, all'interno di edifici esistenti anche parzialmente pericolanti, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale ; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione; la fornitura di tutti i materiali occorrenti; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a superficie effettiva.		
		€/m³	538,58
S06.T70.000	Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unita' di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate.		
		€/m²	22,22
S06.T70.010	**PASSIVAZIONE FERRI DI ARMATURA** -Passivazione dei ferri d'armatura esposti eseguita mediante applicazione di malta cementizia penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici compresa la spazzolatura delle armature ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		€/m²	12,00
S06.V01.000	Impermeabilizzazione strutturale e superficiale mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, preconfezionato e pronto all'uso. Da applicarsi a consistenza di boiacca mediante l'uso di pennello da muratore e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. All'interno, resistente alla controspinta fino a 1 atmosfera, su supporti in calcestruzzo, con dosaggio di 3,5 Kg a metro quadrato di prodotto compresa preparazione di zone incoerenti, ferri passanti, riprese di getto.		
		€/m²	28,28
S06.V10.000	Intervento di bonifica su murature di qualsiasi materiale e spessore e a qualsiasi quota rispetto al piano stradale realizzato mediante: - esecuzione di fori, con profondità pari a circa il 90% dello spessore della muratura, del diametro di mm da 22 a 30 e inclinato di circa 10° sull'orizzontale, distanti circa 15 cm, disposti su due file parallele a distanza di 10 cm ed a quinconce; - applicazione di trasfusori idonei; - trasfusione di prodotti ad azione sia chimica che fisica definitivamente stabili dopo il trattamento ed atti a formare un consistente strato impermeabile all'interno della muratura stessa. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato a centimetro di spessore della muratura per ogni metro della stessa.		
		€/m	6,19
S06.V15.000	Intervento di bonifica mediante trattamento di murature di qualsiasi materiale, sia interrate, sia fuori terra atte a consolidare e deumidificare la superficie, eseguito con pro- dotti idonei a stabilizzare il contenuto idroscopico dei sali di solfato, a consolidare la superficie e penetrare pur mantenendo inalterata la traspirazione delle murature, con prodotti da applicare a pennello a consistenza di boiacca, a diretto contatto con la muratura e successivamente sull'intonaco in sostituzione della malta fina (ultimo strato). E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
		€/m²	35,00
S06.V20.000	Intervento di bonifica antisalina su paramenti murari di qualsiasi composizione, eseguito con soluzione compatibile con il supporto da trattare, a base di composti di ammonio e acqua distillata, in grado di formare, per reazione con i sali e gli idrati di calcio presenti nelle murature, saponi di ammonio stabilizzati e idrorepellenti. Da applicare, a diretto contatto con il paramento, a pennello o spruzzino. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
		€/m²	6,73

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.V25.000	***Intervento di bonifica su murature di qualsiasi materiale e spessore ed a qualsiasi quota rispetto al piano stradale realizzato mediante taglio passante della muratura e riempimento totale del taglio con resina liquida a pressione, da realizzare per tratti successivi della lunghezza di 60 cm. La resina dovrà essere in grado di solidificarsi in pochi secondi e di raggiungere una resistenza tale da impedire qualsiasi assestamento dell'edificio e di creare una barriera isolante dello spessore equivalente al taglio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	3,17
S06.V27.000	***Microsabbiatura di intradossi di solai in legno, fino a completa asportazione delle tinteggiature o vernici esistenti, previa rimozione di eventuali stucchi o intonaci da computarsi a parte. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata.***		
		€/m²	28,28
S06.V29.000	***Microsabbiatura di intradossi di solai in legno, fino a completa asportazione delle tinteggiature o vernici esistenti, previa rimozione di eventuali stucchi o intonaci da computarsi a parte. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata.***		
		€/m²	31,64
S06.V30.000	***Pulizia superficiale di opere in legno onde consentire trattamenti antiparassitari e consolidamenti strutturali, da eseguire con aspiratore fino a completa asportazione di tutte le particelle polverulente o con altri mezzi, con esclusione comunque di sistemi abrasivi che possano alterare l'aspetto esteriore delle opere o la patinatura delle superfici. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la rimozione di macerie murarie o di altro genere.***		
		€/m²	12,15
S06.V35	Trattamento antiparassitario e funghicida di prevenzione per legname da costruzione, da eseguire ad immersione in vasca con l'impiego di prodotto incolore ad azione prolungata fino ad assorbimento di 0,250 litri di prodotto per metro quadrato di superficie in legno da trattare. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata		
S06.V35.013	***con immersione in vasca***		
		€/m²	11,43
S06.V35.014	***con pennello***		
		€/m²	20,19
S06.V35.015	***con iniezioni***		
		€/m²	36,36
S06.V40.000	***Trattamento decorativo e protettivo di opere in legno da eseguire a pennello, a spruzzo o a più mani onde ottenere l'uniformità del colore trasparente, impregnante a pori aperti disponibile in dieci colori quali: incolore, quercia, pino, mogano, frassino-olivo, castagno, teak, noce, palissandro, ebano. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata.***		
		€/m²	28,28
S06.V45.000	***Trattamento protettivo contro le intemperie e i raggi ultravioletti per opere in legno esposto, già trattate con vernici mordenti, da eseguire a spruzzo, o a pennello a più mani con vernice trasparente impregnante a pori aperti. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata.***		
		€/m²	20,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S06.V50	Intonaco deumidificante secondo le seguenti specifiche: - demolizione del vecchio intonaco fatiscente fino a portare la muratura al vivo; - scarnitura parziale delle fughe, spazzolatura e idrolavaggio a pressione; - intonacatura con malta pronta all'uso a base di leganti idraulici, inerti selezionati e specifici additivi porogeni per la produzione di una malta con caratteristiche di elevata traspirabilità u < 6; - l'intonaco viene applicato a cazzuola o a macchina, per strati successivi fino a realizzare uno spessore minimo nei punti di maggiore sporgenza del sottofondo di almeno 2 cm; - rasatura di finitura al civile con malta fine a base di calce rifinita a frattazzino di spugna. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S06.V50.002	***per spessore medio di 2,0 cm***		
		€/m²	76,75
S06.V50.003	***per spessore medio di 3,0 cm***		
		€/m²	87,51
S06.V55.000	***Esecuzione di intonaco in presenza di umidità di risalita capillare e reintegrazione di malta di allettamento per strutture in pietra o mattoni di murature antiche o tradizionali, con malta premiscelata e sabbia naturale selezionata eventualmente colorabile, di consistenza plastica e con bassa resistenza meccanica e porosità molto simile alle antiche malte a base di calce, fino ad un massimo di 3 cm di spessore, per mano, per lo strato di intonaco e fino a 2 mm per la finitura eseguita con malta premiscelata e sabbie naturali selezionate, eventualmente colorabile, resistente ai solfati presenti nelle murature e alle reazioni degli alcali. Il prodotto dovrà essere aerato e quindi presentare una elevata traspirabilità da permettere un veloce smaltimento dell'umidità interna della muratura, con caratteristiche di resistenza nei confronti dei vari eventi aggressivi naturali: azione delle acque piovane, cicli di gelo-disgelo. E' compresa: l'applicazione a cazzuola o a spruzzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/ mq*cm	20,86
S06.V60.000	***Finitura plastica protettiva di supporti in cls a vista, elementi prefabbricati, intonaci di rena e cemento, adatta anche su supporti bituminosi, mediante l'applicazione di resine poliuretaniche da dare a rullo o pennello, in due mani, previo fissativo bicomponente, avente caratteristiche di antimuffa, antiefflorescenza, ritenzione del colore ed alta elasticità. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	15,48
S07	**OPERE DA RESTAURATORE**		
S07.A10	Asportazione su superfici di qualsiasi tipo e forma di polvere, terriccio ed escrementi. Nel prezzo sono comprese tulle le opere di protezione delle zone adiacenti a quelle oggetto dell'intervento, il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale). E' compreso inoltre ogni altro onere per dare l'opera finita		
S07.A10.010	***marmi e pietre dure***		
		€/m²	32,15
S07.A10.020	***su marmi e pietre tenere***		
		€/m²	42,21
S08	**OPERE IN CALCESTRUZZO - ACCIAIO E CASSERI**		
S08.C10	CALCESTRUZZO STRUTTURALE PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Calcestruzzo di cemento per conglomerati cementizi semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4 - fluida, Slump 160/200 mm, gettato in opera, conforme alla legge n. 1086/1971 e relative successive nome tecniche in vigore, confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di pompa o comunque con sollevamento meccanico, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, le successive innaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature.		
S08.C10.005	***classe di esposizione XC1 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30***		
	Classe di esposizione XC1 (ambiente interno asciutto, o esterno permanente bagnato senza gelo, per strutture in elevazione: pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore che in servizio sono esposte ad ambienti interni di fabbricati residenziali, di edifici pubblici o adibiti ad attività commerciali o del terziario), classe di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mmq)		
		€/m³	157,71
S08.C10.010	***classe di esposizione XC1 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 28/35***		
	Classe di esposizione XC1 (ambiente interno asciutto, o esterno permanente bagnato senza gelo, per strutture in elevazione: pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore che in servizio sono esposte ad ambienti interni di fabbricati residenziali, di edifici pubblici o adibiti ad attività commerciali o del terziario), classe di resistenza C28/35 (Rck > 35 N/mmq)		
		€/m³	165,65
S08.C10.015	***classe di esposizione XC2 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30***		
	Classe di esposizione XC2 (ambiente umido senza gelo, fondazioni e strutture interrate in terreni non aggressivi), classe di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mmq)		
		€/m³	167,32
S08.C10.020	***classe di esposizione XC2 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 28/35***		
	Classe di esposizione XC2 (ambiente umido senza gelo, fondazioni e strutture interrate in terreni non aggressivi), classe di resistenza C28/35 (Rck > 35 N/mmq)		
		€/m³	174,17
S08.C10.025	***classe di esposizione XA1 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/37***		
	Classe di esposizione XA1 (ambiente umido senza gelo, fondazioni e strutture interrate in terreni chimicamente aggressivi contenenti solfati), classe di resistenza C30/37 (Rck > 35 N/mmq)		
		€/m³	180,85
S08.C10.030	***classe di esposizione XA3 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 35/45***		
	Classe di esposizione XA3 (ambiente umido senza gelo, fondazioni e strutture interrate in terreni chimicamente aggressivi, siti industriali con possibilità di dispersione materie inquinanti e siti agricoli fortemente concimati), classe di resistenza C35/45 (Rck > 45 N/mmq)		
		€/m³	198,24
S08.C10.035	***classe di esposizione XC4 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/37***		
	Classe di esposizione XC4 (ambiente esterno ciclicamente asciutto e bagnato, esposizione alla pioggia ma senza gelo, strutture di elevazione che in servizio sono esposte all'azione della pioggia in zone a clima temperato), classe di resistenza C30/37 (Rck > 35 N/mmq)		
		€/m³	183,72
S08.C10.040	***classe di esposizione XF1 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/37***		
	Classe di esposizione XF1 (superfici verticali esposte alla pioggia e ambiente umido con gelo), classe di resistenza C30/37 (Rck > 35 N/mmq)		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	183,56
S08.C10.045	***classe di esposizione XF3 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30*** ***Classe di esposizione XF3 (superfici orizzontali esposte alla pioggia e ambiente umido con gelo), classe di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mmq)***		
		€/m³	177,62
S08.C10.050	***classe di esposizione XF3 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/35*** ***Classe di esposizione XF3 (superfici orizzontali esposte alla pioggia e ambiente umido con gelo), classe di resistenza C30/35 (Rck > 35 N/mmq)***		
		€/m³	181,07
S08.C10.055	***classe di esposizione XF2 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30*** ***Classe di esposizione XF2 (superfici verticali esposte alla pioggia , ambiente umido con gelo e applicazione di sali disgelanti), classe di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mmq)***		
		€/m³	177,08
S08.C10.060	***classe di esposizione XF2 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/35*** ***Classe di esposizione XF2 (superfici verticali esposte alla pioggia , ambiente umido con gelo e applicazione di sali disgelanti), classe di resistenza C30/35 (Rck > 35 N/mmq)***		
		€/m³	184,50
S08.C10.065	***classe di esposizione XF4 in accordo alla norma UNI 11104 – classe di resistenza C 30/37*** ***Classe di esposizione XF4 (superfici orizzontali esposte alla pioggia , ambiente umido con gelo e applicazione di sali disgelanti), classe di resistenza C30/37 (Rck > 35 N/mmq)***		
		€/m³	191,70
S08.C10.070	***SOVRAPPREZZO PER PASSAGGIO IN CLASSE DI CONSISTENZA S5, CON RIFERIMENTO A TUTTE LE SOTTOVOCI PRECEDENTI*** ***da S4 (fluida) a S5 (superfluida), fino a Rck 35***		
		€/m³	4,01
S08.C10.071	***da S4 (fluida) a S5 (superfluida), oltre Rck 35***		
		€/m³	4,24
S08.C20	CALCESTRUZZO PER USI NON STRUTTURALI A DOSAGGIO IMPOSTO DI CEMENTO 32,5 R Calcestruzzo di cemento per usi non strutturali, conglomerati cementizi semplici, generalmente di sottofondazione, a dosaggio imposto, gettato in opera, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo dell'eventuale getto con uso di pompa, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente. Sono comprese le eventuali casseforme se necessarie.		
S08.C20.150	***dosato a 150 kg di cemento per metro cubo di impasto*** ***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 150 kg di cemento per metro cubo di impasto.***		
		€/m³	78,94
S08.C20.200	***dosato a 200 kg di cemento per metro cubo di impasto*** ***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 200 kg di cemento per metro cubo di impasto.***		
		€/m³	84,71
S08.C20.250	***dosato a 250 kg di cemento per metro cubo di impasto*** ***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg di cemento per metro cubo di impasto.***		
		€/m³	91,03

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.C20.300	***maggiorazione per ogni ulteriori 50 kg di cemento aggiunti alla miscela di impasto***		
		€/m³	10,61
S08.C25	CALCESTRUZZO PER USI NON STRUTTURALI A DOSAGGIO IMPOSTO DI CEMENTO 32,5 R CONFEZIONATO CON AGGREGATI RICICLATI PROVENIENTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RICICLAGGIO DI OTTIMA QUALITA', RISPONDENTI ALLE MIGLIORI CARATTERISTICHE DI MERCATO E ALLE NORMATIVE VIGENTI Calcestruzzo di cemento per usi non strutturali, conglomerati cementizi semplici, generalmente di sottofondazione, a dosaggio imposto, gettato in opera, con aggregati riciclati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo dell'eventuale getto con uso di pompa, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente. Sono comprese le eventuali casseforme se necessarie.		
S08.C25.150	***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 150 kg di cemento per metro cubo di impasto***		
		€/m³	70,16
S08.C25.200	***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 200 kg di cemento per metro cubo di impasto***		
		€/m³	77,34
S08.C25.250	***Per getti di calcestruzzo di cemento tipo 32,5 R dosato a 250 kg di cemento per metro cubo di impasto***		
		€/m³	84,51
S08.C26	CALCESTRUZZO PER USI NON STRUTTURALI A PRESTAZIONE GARANTITA CONFEZIONATO CON AGGREGATI RICICLATI PROVENIENTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RICICLAGGIO DI OTTIMA QUALITA', RISPONDENTI ALLE MIGLIORI CARATTERISTICHE DI MERCATO E ALLE NORMATIVE VIGENTI		
S08.C26.000	***Calcestruzzo di cemento per usi non strutturali, misti cementati, per il riempimento di scavi su sedi stradali, trincee, coronamento tubazioni, con prestazione garantita inferiore a 5 N/mmq., gettato in opera, confezionato con soli aggregati riciclati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo dell'eventuale getto con uso di pompa, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente. Sono comprese le eventuali casseforme se necessarie e l'impiego di additivi. Esclusa la pigmentazione***		
		€/m³	66,06
S08.C30	CALCESTRUZZO DI SOTTOFONDAZIONE CON SCAPOLAME ANNEGATO NEL GETTO Calcestruzzo di cemento per conglomerati cementizi semplici di sottofondazione, confezionato con cemento tipo 32,5 R, con scapolame annegato nel getto nella misura massima del 20% in volume; nel prezzo é compreso il getto in casseri con uso di pompa, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive innaffiature, la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti, la successiva stuccatura e ripassatura a pennello, gli oneri di controllo e le prove di carico previsti dalle vigenti norme ministeriali e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature.		
S08.C30.150	***dosato a 150 kg di cemento per metro cubo d'impasto***		
		€/m³	67,58
S08.C30.200	***dosato a 200 kg di cemento per metro cubo di impasto***		
		€/m³	73,43
S08.C30.300	***dosato a 300 kg di cemento per metro cubo di impasto***		
		€/m³	85,66
S08.C45	CALCESTRUZZO DI CEMENTO PER CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI ED ARMATI		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Calcestruzzo di cemento per conglomerati cementizi semplici ed armati, di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S4, Slump 160/200 mm, gettato in opera, conforme alla legge n. 1086/1971 e relative successive norme tecniche in vigore, confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di canaletta, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la qualità e la lavorabilità, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, l'onere della vibrazione, le successive innaffiature, gli oneri di controllo e quanto occorre altro per dare l'opera finita. Sono esclusi i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature		
S08.C45.005	***classe di esposizione XC2 in accordo alla norma UNI 11104 - classe di resistenza C 25/30. Classe di esposizione XC2 (ambiente umido senza gelo, fondazioni di muri stardali d'argine, opere strutturali interrate), classe di resistenza 25/30 (Rck > 30 N/mmq), rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,60, dosaggio minimo di cemento pari a 300 kg/mc, aggregati del diametro massimo pari a 32 mm e copriferro minimo pari a 20 mm.***		
		€/m³	122,46
S08.C45.010	***classe di esposizione XF2 in accordo alla norma UNI 11104 - classe di resistenza C25/30. Classe di esposizione XF2 (superfici verticali esposte alla pioggia, ambiente umido con gelo e applicazione dei sali disgelanti), classe di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mmq), rapporto massimo acqua-cemento pari a 0.50, dosaggio minimo cemento pari a 320 kg/mc, aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla UNI EN 12620 del diametro impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm.***		
		€/m³	127,61
S08.C50	CALCESTRUZZO PER CORDOLI, CUNETTE E COPERTINE		
S08.C50.000	***Calcestruzzo per conglomerati cementizi semplici e armati, obbligatorio per cordoli, cunette e copertine, di durabilità garantita in ambiente umido con gelo e uso di sali, gettato in opera, conforme alla legge n. 1086/1971 e relative successive norme tecniche in vigore. Confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, classe di esposizione XF4, che prescrive il rapporto a/c max pari a 0,45, il contenuto % minimo di aria inglobata in funzione del diametro max degli aggregati pari a 4 (Dmax 32 mm) 5 (Dmax 16 mm) e 6 (Dmax 8 mm) e aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla norma UNI EN 12620. Calcestruzzo di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto in casseri con uso di pompa, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive innaffiature, la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti, la successiva stuccatura e ripassatura a pennello, gli oneri di controllo e le prove di carico previsti dalle vigenti norme ministeriali e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature. Classe di resistenza C28/35 e di consistenza S4 (fluida).***		
		€/m³	165,89
S08.D05	Casseforme e relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione, solette, travi, mensole e muri di contenimento, fino a un'altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, di qualunque forma e materiale, poste in opera. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; gli sfridi, sagomature, strutture di irrigidimento, opere di puntellature e di sostegno, distanziatori completi di staffaggio, chiodature, manutenzione, smontaggio, allontanamento ed accatastamento del materiale occorso. E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. La misurazione é eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto (cassero bagnato).		
S08.D05.005	***per fondazioni***		
		€/m²	35,70
S08.D05.010	***per pareti in elevazione***		
		€/m²	42,00
S08.D05.015	***travi in spessore, cordoli, mensole e solette***		
		€/m²	47,95
S08.D05.020	***per pilastri, travi ribassate e rampe scale***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	54,27
S08.D05.025	***per forme geometriche curvilinee***		
		€/m²	60,57
S08.D10	SOVRAPPREZZO PER CASSERI FACCIAVISTA		
S08.D10.000	***Compenso aggiuntivo ai casseri per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste.***		
		€/m²	6,38
S08.D50	Realizzazione di casseforme "a perdere" per getti di cls		
S08.D50.010	***eseguite con tavole di legno***		
		€/m²	25,27
S08.D50.020	***eseguite con polistirolo espanso, a granulometria fine, di peso specifico non inferiore a 12 kg/mc. di qualsiasi dimensione e formato anche a strati sovrapposti***		
		€/m²	75,67
S08.D80	SOVRAPPREZZO PER ULTERIORI CASSEFORME		
S08.D80.000	***Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno.***		
		€/m²	5,04
S08.D85	SOVRAPPREZZO PER GETTI DI STRUTTURE SOTTILI CLS		
S08.D85.000	***Sovrapprezzo per getti di strutture sottili in elevazione, pagati con le voci di cui sopra, dello spessore compreso tra i cm 8 e i cm 15.***		
		€/m³	50,68
S08.E10	Esecuzione di rasatura di superfici in calcestruzzo		
S08.E10.000	**Esecuzione di rasatura di superfici in calcestruzzo** sottoposte a sollecitazioni dinamiche con malta cementizia bicomponente elastica (tipo Mapei Mapelastic Guard o similare per spessore pari a 2 mm) fino a - 20°, di colore grigio, a basae di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, per l'impermeabilizzazione e la protezione di supporti in cls contro la penetrazione di agenti aggressivi; la superficie del cls dovrà essere già predisposta per l'applicazione è inoltre compreso ogni altro onere per dare l'opera terminata perfetta regola d'arte. Applicazione a spatola (Analisi effettuata per spessore pari a 2 mm x mq).		
		€/m²	28,91
S08.E20	RIPRISTINO CALCESTRUZZO AMMALORATO		
S08.E20.000	**RIPRISTINO CALCESTRUZZO AMMALORATO CON MALTA CEMENTIZIA TISSOTROPICA FIBRORINFORZATA** -Ripristino calcestruzzo ammalorato comprendente: -ricostruzione volumetrica mediante applicazione di uno o più strati di malta cementizia monocomponente tissotropica fibrorinforzata a ritiro compensato ad elevato grado di adesione al supporto ed ottima resistenza alle aggressioni chimiche, avente resistenza a compressione a 28 gg maggiore di 60 N/mmq, rispondente ai principi definiti dalla EN-1504-9 ("Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controlli di qualità e valutazione di conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi") e ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 ("Riparazione strutturale e non strutturale") per le malte strutturali di classe R4. Compresa la miscelazione con speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che quello idraulico SRA in rapporto del 0,25% sul peso della malta. Applicato a spruzzo con idonea intonacatrice o a cazzuola e perfettamente rasato, spessore minimo 1 cm e fino a 2 cm, compresi spessori maggiori ove presenti ammaloramenti di maggior entità, Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
		€/m²	70,76

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario , laminato a caldo, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/09/2005 e s.m.i., fornito i barre ad aderenza migliorata nei diametri da 6 a 40 mm, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S08.F10.005	***acciaio di classe tecnica B450C***		
		€/Kg	1,52
S08.F10.010	***acciaio inox tipo aisi 304 l***		
		€/Kg	3,91
S08.F10.015	***acciaio inox tipo aisi 316 l***		
		€/Kg	4,49
S08.F40	Fili, trecce o trefoli in acciaio armonico		
S08.F40.000	***Fili, trecce o trefoli in acciaio armonico per strutture precompresse posti in opera perfettamente posizionati, compresi, a seconda del tipo adottato, tesature, strutture di posizionamento dei cavi, iniezioni, ancoraggi alle testate, manovalanza di assistenza ed ogni altro onere; computato per il peso dei fili, trecce e trefoli, delle guaine relative e delle testate di ancoraggio.***		
		€/Kg	2,76
S08.F50	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/09/2005 e s.m.i., tagliata a misura e posta in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni non prescritte nei disegni esecutivi; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; i distanziatori in fibro-cemento di altezza come da progetto; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di 7,85 g/cmc e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S08.F50.010	***classe tecnica B450C nel diametro di 5 mm***		
		€/Kg	1,47
S08.F50.015	***classe tecnica B450C nel diametro da 6 a 12 mm***		
		€/Kg	1,44
S08.F50.020	***acciaio di classe tecnica B450A nel diametro di 5 mm***		
		€/Kg	1,47
S08.F50.025	***classe tecnica B450A nel diametro da 6 a 12 mm***		
		€/Kg	1,44
S08.F50.030	***inox tipo aisi 304 l***		
		€/Kg	5,17
S08.F50.035	***inox tipo aisi 316 lF50.***		
		€/Kg	5,93
S08.G05	Fornitura e posa in opera di giunto strutturale idroespandente		
S08.G05.000	***Fornitura e posa in opera di giunto strutturale idroespandente a base di gomma butilica e bentonite di sodio naturale, da fissare alla base delle riprese dei getti, preventivamente pulite, con rete e chiodi a penetrazione graduale; le riprese tra i cordoli del water-stop avviene per semplice accostamento dei capi per una lunghezza pari a 5 cm; sono, inoltre, compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m	21,00
S08.G10	Fornitura e posa in opera di Water-Stop in P.V.C.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.G10.000	***Fornitura e posa in opera di Water-Stop in P.V.C. del tipo F.I.P. opportunamente annegato nel getto in maniera tale da garantire una perfetta tenuta all'acqua, ogni onere compreso.***		
		€/m	23,24
S08.P10	Basamento di sostegno per palo		
S08.P10.000	***Basamento di sostegno per palo, realizzato in conglomerato cementizio Rck 250, delle dimensioni assimilabili a 100x70x100 cm, per pali di altezza fuori terra oltre 6500 mm, fornito e posto in opera.*** ***Sono compresi: lo scavo; la tubazione del diametro di 300 mm per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; il pozzetto 30x30 cm ispezionabile; il chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. E'*** ***inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/cad	175,04
S08.P20	MURO IMPERMEABILE RETTILINEO IN C.A.O. DI SOTTERRANEO E CANTINATO REALIZZATO CON SISTEMA MODULARE PREFABBRICATO Il muro è costituito da: - un sistema autoportante di lastre-panello, realizzate in stabilimento, di dimensioni nominali 1.200*500*33 mm, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, con resistenza Rck = f ck,cube > 45 N/mmq, di peso 47 kg circa, con penetrazione all'acqua da 6 a 9 mm (sotto una pressione di 5 bar per 72 ore secondo prova EN 12390-8), inserite in telai interagenti in acciaio laminato a freddo mutuamente incrociati; - il calcestruzzo di riempimento di resistenza Rck= f ck,cube =20 N/mmq; - l'armatura metallica; - la sigillatura dei giunti. Caratteristiche tecnico-funzionali della muratura finita: - capacità meccanica conforme alle norme tecniche vigenti ed al progetto strutturale; - durabilità secondo le Norme Tecniche Italiane ed EC2 1-1: vita utile dell'opera > 50 anni; - resistenza al fuoco : R,I > 120 minuti primi (secondo metodo tabellare EC2 1-2); - finitura modulare di qualità modulare resistente nel tempo; - impermeabilità del muro lato controterra ottenuta con le lastre prefabbricate (prova di penetrazione all'acqua sotto pressione secondo EN 12390-8) e con un'adeguata sigillatura dei giunti realizzata con materiali resistenti all'invecchiamento, ad alta adesività con il conglomerato ed a basso modulo elastico. Sono esclusi gli scavi, la fondazione ed il drenaggio a tergo del muro. La misurazione della muratura viene effettuata vuoto per pieno; verranno dedotti i vuoti di luce superiore a 3 mq.		
S08.P20.003	***altezza fino a 3,00 m - spessore 20 cm***		
		€/m²	142,50
S08.P20.006	***altezza fino a 3,00 m - spessore 30 cm***		
		€/m²	155,64
S08.P20.009	***altezza da 3,01 a 5,00 m - spessore 40 cm***		
		€/m²	181,58
S08.P20.012	***sovrapprezzo per l'esecuzione in cantiere di angoli di muratura di tipo modulare (120x120 cm, 120x60 cm, 60x60 cm), comprensivo di tagli e sfridi, misurato in altezza***		
		€/m	18,87
S08.P20.015	***sovrapprezzo per angoli non modulari di muratura Sovrapprezzo per l'esecuzione in cantiere di angoli di muratura di tipo non modulare, comprensivo di tagli e sfridi, misurato in altezza***		
		€/m	49,66
S08.P20.018	***sovrapprezzo per l'esecuzione di muri fuori modulo per altezza di 25 cm, comprensivo di tagli e sfridi; misurato per il suo sviluppo in lunghezza***		
		€/m	7,54
S08.P20.024	***sovrapprezzo per l'esecuzione di altezze di muro fuori modulo di qualsiasi misura, comprensivo di tagli e sfridi; misurato per il suo sviluppo in lunghezza***		
		€/m	24,83
S08.P20.027	***sovrapprezzo per la finitura superficiale "decò" delle lastre pannello, tipo matrice gomma a singola faccia***		
		€/m²	14,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.P20.030	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 20 cm - per superfici fino a 50 mq***		
		€/m²	14,26
S08.P20.036	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 20 cm - per superfici da 51 mq fino a 100 mq***		
		€/m²	7,12
S08.P20.039	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 20 cm - per superfici da 101 fino a 200 mq***		
		€/m²	2,86
S08.P20.042	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 30 cm - per superfici fino a 50 mq***		
		€/m²	15,56
S08.P20.045	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 30 cm - per superfici da 51 mq fino a 100 mq***		
		€/m²	7,79
S08.P20.048	***sovrapprezzo per muro di altezza fino a 3,00 m dello spessore di 30 cm - per superfici da 101 fino a 200 mq***		
		€/m²	3,11
S08.P20.051	***sovrapprezzo per muro di altezza da 3,01 m fino a 5,00 m dello spessore di 40 cm - per superfici fino a 50 mq***		
		€/m²	18,16
S08.P20.054	***sovrapprezzo per muro di altezza da 3,01 m fino a 5,00 m dello spessore di 40 cm - per superfici da 51 mq fino a 100 mq***		
		€/m²	9,08
S08.P20.057	***sovrapprezzo per muro di altezza da 3,01 fino a 5,00 m dello spessore di 40 cm - per superfici da 101 fino a 200 mq***		
		€/m²	3,64
S08.P20.060	***sovrapprezzo per guide ritegno a t in acciaio zincato***		
		€/m²	5,60
S08.P30	Controparete in conglomerato cementizio semplice e/o armato, a spessore variabile, realizzata con un sistema costruttivo prefabbricato, modulare, di contenimento del riempimento e della eventuale armatura metallica, con "finitura di qualità". Il sistema è costituito dal lastre-pannello, realizzate in stabilimento, di dimensioni nominali 1200*500*33 mm in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, con resistenza Rck = f ck,cube > 45 N/mmq, di peso 47 kg circa, con penetrazione all'acqua da 6 a 9 mm (sotto una pressione di 5 bar per 72 ore secondo prova EN 12390-8), inserite in telai interagenti in acciaio zincato, con funzioni di guida e ritegno per il montaggio, per il riempimento e per il posizionamento e la legatura delle barre di armatura; la connessione meccanica alla struttura esistente si realizza con il fissaggio dei telai orizzontali ogni 30 cm con ancoranti a vite, con filettatura parzialmente dentata, di diametro esterno dim. 7,5 mm (diametro interno dim. 5,7 mm), di lunghezza 60 mm, con profondità nominale di ancoraggio 45 mm, con caratteristiche di resistenza a trazione su calcestruzzo di classe C20/25 non inferiore a 2,6 kN (valore determinato mediante sperimentazione con il metodo CC, coefficiente di sicurezza S=4 compreso) e resistenza a taglio non inferiore a 2,2 kN. I telai verticali possono essere fissati alla parete esistente. Caratteristiche tecnico-funzionali del sistema: - integrabilità con il calcestruzzo di riempimento; - durabilità del muro > 50 anni (secondo EC2-1-1 e Norme Tecniche Italiane); - resistenza al fuoco: R,I> 120 minuti primi (secondo metodo tabellare EC2-1-2); - tenuta all'acqua: il sistema, per la sua geometria e per le sue particolarità costruttive, collegate ad un adeguato getto di completamento, ostacola il passaggio di acqua anche in pressione attraverso il paramento; - finitura modulare di qualità resistente nel tempo. Il sistema base è predisposto per la realizzazione di contropareti di spessore nominale complessivo di 6/11/16 cm		
S08.P30.005	***esclusi il riempimento in calcestruzzo, l'armatura metallica ed i ponteggi***		
		€/m²	76,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.P30.010	***sovrapprezzo per rendere impermeabile la controparete sovrapprezzo per rendere impermeabile la controparete lato vista, adeguata sigillatura dei giunti con materiali resistenti all'invecchiamento, ad alta adesività con il conglomerato cementizio ed a basso modulo elastico***		
		€/m²	7,41
S08.P30.015	***sovrapprezzo per la fornitura in opera del sistema sovrapprezzo per la fornitura in opera del sistema mediante lastre-pannello con finitura superficiale"Décò" tipo matrice in gomma***		
		€/m²	14,63
S08.P30.020	***prezzo per tagli in cantiere di lastre-pannello***		
		€/m	7,54
S08.P30.025	***sovrapprezzo per la fornitura e posa di ancoranti a vite - diam. esterno 7,5 mm - lunghezza 80 mm***		
		€/m²	2,15
S08.P30.030	***sovrapprezzo per la fornitura e posa di ancoranti a vite - diam. esterno 7,5 mm - lunghezza 100 mm***		
		€/m²	2,81
S08.P30.035	***sovrapprezzo per la fornitura e posa di ancoranti a vite - diam. esterno 7,5 mm - lunghezza 120 mm***		
		€/m²	3,30
S08.P30.040	***sovrapprezzo per la fornitura e posa di ancoranti a vite - diam. esterno 7,5 mm - lunghezza 140 mm***		
		€/m²	5,68
S08.P30.045	***sovrapprezzo per superfici fino a 50 mq***		
		€/m²	15,33
S08.P30.050	***sovrapprezzo per superfici da 51 mq fino a 100 mq***		
		€/m²	7,67
S08.P30.055	***sovrapprezzo per superfici da 101 fino a 200 mq***		
		€/m²	3,06
S08.P40	Controparete in conglomerato cementizio semplice e/o armato, per la realizzazione di elementi strutturali, realizzata con un sistema costruttivo autoportante, prefabbricato, modulare, di contenimento del riempimento e dell'armatura metallica, con "finitura di qualità". Il sistema è costituito dal lastre-pannello, realizzate in stabilimento, di dimensioni nominali 1200*500*33 mm in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, con resistenza Rck = f ck,cube > 45 N/mmq, di peso 47 kg circa, con penetrazione all'acqua da 6 a 9 mm (sotto una pressione di 5 bar per 72 ore secondo prova EN 12390-8), inserite in telai interagenti in acciaio zincato, con funzioni di guida e ritegno per il montaggio ed il riempimento. I telai orizzontali sono predisposti per l'ancoraggio al calcestruzzo di riempimento. Il montaggio del sistema ed il suo riempimento si devono eseguire per fasi successive di 50 cm di altezza, dopo il raggiungimento della resistenza Rck >10 N/mmq da parte del calcestruzzo di completamento. Caratteristiche tecnico-funzionali del sistema: - integrabilità con il calcestruzzo di riempimento; - durabilità del muro > 50 anni (secondo EC2-1-1 e Norme Tecniche Italiane); - resistenza al fuoco: R,I> 120 minuti primi (secondo metodo tabellare EC2-1-2); - tenuta all'acqua: il sistema, per la sua geometria e per le sue particolarità costruttive, collegate ad un adeguato getto di completamento, ostacola il passaggio di acqua anche in pressione attraverso il paramento; - finitura modulare di qualità resistente nel tempo		
S08.P40.005	***esclusi il riempimento in calcestruzzo, l'armatura metallica ed i ponteggi***		
		€/m²	69,89
S08.P40.010	***sovrapprezzo per rendere impermeabile la controparete lato vista, adeguata sigillatura dei giunti con materiali resistenti all'invecchiamento, ad alta adesività con il conglomerato cementizio ed a basso modulo elastico***		
		€/m²	7,41

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S08.P40.015	***sovrapprezzo per la fornitura in opera del sistema mediante lastre-pannello con finitura superficiale"décò" tipo matrice in gomma***		
		€/m²	14,63
S08.P40.020	***prezzo per tagli in cantiere di lastre-pannello***		
		€/m	7,54
S08.P40.025	***sovrapprezzo per superfici fino a 50 mq***		
		€/m²	13,98
S08.P40.030	***sovrapprezzo per superfici da 51 mq fino a 100 mq***		
		€/m²	6,99
S08.P40.035	***sovrapprezzo per superfici da 101 fino a 200 mq***		
		€/m²	2,80
S09	**OPERE DI PREFABBRICAZIONE**		
S09.A01	Fornitura e posa di sistema costruttivo modulare, autoportante, a montaggio manuale, costituito da una doppia serie di lastre pannello, prefabbricate, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, di resistenza meccanica a compressione Rck = fck,cube>45 N/mm2, mutuamente collaboranti e adattabili in cantiere e dai basamenti di partenza in acciaio		
S09.A01.001	***fornitura e posa di struttura-rivestimento per muri di spessore 20-25-30 cm***		
		€/m²	118,09
S09.A01.002	***sovrapprezzo per muri di spessore 30-40 cm***		
		€/m²	1,77
S09.A01.003	***sovrapprezzo per finitura superficiale "architettonica" delle lastre-pannello, tipo matrice gomma per singola facciata***		
		€/m²	10,91
S09.A01.004	***sovrapprezzo per guide verticali a "T" in acciaio zincato***		
		€/m²	1,82
S09.A01.005	***sovrapprezzo per guide-ritegno verticali e orizzontali a "T" in acciaio zincato***		
		€/m²	5,25
S09.A02	Fornitura e posa di sistema costruttivo modulare, autoportante, a montaggio manuale, costituito da una doppia serie di lastre pannello, prefabbricate, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, di resistenza meccanica a compressione Rck = fck,cube>45 N/mm2, mutuamente collaboranti e adattabili in cantiere e dai basamenti di partenza in acciaio		
S09.A02.001	***fornitura e posa di struttura-rivestimento per muri di spessore 40 cm***		
		€/m²	122,42
S09.A02.002	***sovrapprezzo per muri di spessore 50 cm***		
		€/m²	5,03
S09.A02.003	***sovrapprezzo per muri di spessore 60 cm***		
		€/m²	8,30
S09.A02.004	***sovrapprezzo per finitura superficiale "architettonica" delle lastre-pannello, tipo matrice gomma per singola facciata***		
		€/m²	10,91
S09.A02.005	***sovrapprezzo per guide-ritegno verticali a "T" in acciaio zincato***		
		€/m²	1,82
S09.A02.006	***sovrapprezzo per guide-ritegno verticali e orizzontali a "T" in acciaio zincato***		
		€/m²	5,25

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S09.A03	Fornitura e posa di sistema costruttivo modulare, autoportante, a montaggio manuale, costituito da una doppia serie di lastre pannello tipo "architettoniche", prefabbricate, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, di resistenza meccanica a compressione Rck = fck,cube>45 N/mm2, mutuamente collaboranti e adattabili in cantiere e dai basamenti di partenza in acciaio		
S09.A03.001	***fornitura e posa di struttura-rivestimento per muri di spessore 20/25/30 cm***		
		€/m²	161,62
S09.A03.002	***sovrapprezzo per muri di spessore 35/40 cm***		
		€/m²	3,23
S09.A04	Fornitura e posa di sistema costruttivo modulare, autoportante, a montaggio manuale, costituito da una doppia serie di lastre pannello, prefabbricate, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato, di resistenza meccanica a compressione Rck = fck,cube>45 N/mm2, mutuamente collaboranti e adattabili in cantiere e dai basamenti di partenza in acciaio		
S09.A04.001	***fornitura e posa di struttura-rivestimento per muri di spessore 20-25-30 cm***		
		€/m²	161,62
S09.A04.002	***sovrapprezzo per muri di spessore 35-40 cm***		
		€/m²	3,23
S09.A05	Fornitura e posa di sistema costruttivo modulare, a montaggio manuale per corsi di 50 cm di altezza, costituito da lastre-pannello, prefabbricate, in conglomerato cementizio fibro-rinforzato di resistenza meccanica a compressione Rck = fck,cube>45 N/mm2, mutuamente collaboranti e adattabili in cantiere e dai basamenti di partenza in acciaio		
S09.A05.001	***fornitura e posa di struttura-rivestimento per controparti di spessore 6 – 8,5 – 11 – 16 cm***		
		€/m²	87,14
S09.A05.002	***sovrapprezzo per finitura superficiale "architettonica" delle lastre-pannello, tipo matrice gomma per singola facciata***		
		€/m²	10,91
S09.A10	Muro di sostegno costituito da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato, prefabbricati in serie in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o barbacane o tirante estendentesi per l'intera altezza, e da una platea in conglomerato cementizio armato gettata in opera. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa e le prescrizioni delle norme tecniche. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti o barbacani; la costruzione della platea; la sigillatura dell'articolazione tirante-pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura in 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; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso gli scavi, il conglomerato cementizio di fondazione, l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità		
S09.A10.000	***altezza fino a 2,00 m***		
		€/m²	152,88
S09.A10.010	***altezza oltre i 2,00 m fino a 4,00 m***		
		€/m²	171,23
S09.A10.020	***altezza oltre i 4,00 m fino a 6,00 m***		
		€/m²	194,46
S09.A10.030	***altezza oltre i 6,00 m fino a 8,00 m***		
		€/m²	226,27
S09.A10.040	***altezza oltre i 8,00 m fino a 10,00 m***		
		€/m²	295,98
S09.A10.050	***altezza oltre i 10,00 m fino a 11,00 m***		
		€/m²	324,11

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S09.G05.000	***Gradoni rettilinei prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq, con superficie inferiore e laterale a vista, dispositivi di sollevamento ed attacco necessari.***		
		€/m	99,50
S09.M10	Muro di sostegno prefabbricato non precompresso ad T tipo "Tensiter" composto da parete a vista con costola d'irrigidimento e tirante f.p.o.		
S09.M10.003	***classe leggera - coeff. spinta 0,3***		
		€/m²	66,32
S09.M10.005	***classe media - coeff. spinta 0,5***		
		€/m²	79,58
S09.M10.008	***pesante f.p.o. - coeff. spinta 0,8***		
		€/m²	99,50
S09.M20.000	***Sovrapprezzo ai muri prefabbricati per rivestimento con spezzoni di pietra.***		
		€/m²	46,42
S09.M70.000	***Struttura a gabbia di gravità (muri cellulari) atta alla costruzione di opere per il contenimento delle terre, e per il sostegno della strada, autodrenante e a scomparsa per inerbimento; realizzata con sovrapposizione alternata, ortogonale, di elementi prefabbricati in c.a.v. (con incastri a femmina per consentire la realizzazione in pianta di un profilo curvilineo) con formazione di contenitori grigliati con pareti sia verticali che a scarpata, capaci di ricevere all'interno materiale idoneo, sciolto, costituente il peso per la struttura stessa; compresi: fornitura e posa a perfetta regola d'arte degli elementi in c.a.v., il riempimento della gabbia, secondo le disposizioni della D.L., con tout-venant di fiume o analogo materiale idoneo proveniente da cava di prestito e l'inerbimento della parte a vista del manufatto; ogni altro onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m³	108,12
S09.P10	Pannelli autoportanti per solai, con finitura del cls a vista, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		
S09.P10.010	***luce fino a 10 m - sovraccarico 500 kg/mq***		
		€/m²	84,58
S09.P10.012	***luce fino a 12 m - sovraccarico 500 kg/mq***		
		€/m²	94,70
S09.P10.014	***luce fino a 10 m - sovraccarico 1.000 kg/mq***		
		€/m²	94,70
S09.P10.016	***luce fino a 12 m - sovraccarico 1.000 kg/mq***		
		€/m²	101,49
S09.P20	Pannelli autoportanti verticali per facciata, con blocchi intermedi di polistirolo e finitura del cls a vista rigata a pettine, graffiata, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		
S09.P20.008	***f.p.o. - h = 6,00 m - 8,00 m***		
		€/m²	81,17
S09.P20.010	***f.p.o. - h = 8,01 m - 10,00 m***		
		€/m²	87,95
S09.P20.012	***f.p.o. - h = 10,01 m - 12,00 m***		
		€/m²	94,70
S09.P25	Pannelli autoportanti verticali per facciata, con blocchi intermedi di polistirolo e finitura del cls a vista in ghiaietto o klincher, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S09.P25.008	***con ghiaietto - h = 6,00 m - 8,00 m***		
		€/m²	94,70
S09.P25.010	***con ghiaietto - h = 8,01 m - 10,00 m***		
		€/m²	101,49
S09.P25.012	***con ghiaietto - h = 10,01 m - 12,00 m***		
		€/m²	108,25
S09.P50	Plinti di fondazione prodotti in stabilimenti di prefabbricazione di qualsiasi forma e dimensione f.p.o., con calcestruzzo =o> Rck 300 kg/cmq ed acciaio in barre B450C: carico verticale fino a 30 tonnellate		
S09.P50.030	***portata fino a 30 t***		
		€/cad	473,56
S09.P50.060	***portata da 30,01 t a 60 t***		
		€/cad	608,86
S09.P50.100	***portata da 60,01 a 100 t***		
		€/cad	879,47
S09.P60	Pilastri a sezione quadrata o rettangolare con finitura del cemento a vista, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C		
S09.P60.045	***dimensioni 45*45 cm***		
		€/m	94,70
S09.P60.060	***dimensioni 60*60 cm***		
		€/m	202,95
S09.S10	Sigillatura fra i giunti dei pannelli compresa la spugna in opera		
S09.S10.005	***monocomponente poliacrilica***		
		€/m	5,31
S09.S10.015	***monocomponente poliuretanica***		
		€/m	5,98
S09.S10.025	***bicomponente a base di collanti***		
		€/m	6,30
S09.T10	Tegoli nervati autoportanti per coperture, con finitura del cls a vista, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o, con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		
S09.T10.010	***luce fino a 10,00 m***		
		€/m²	47,36
S09.T10.012	***luce fino a 12,00 m***		
		€/m²	54,14
S09.T11	Tegoli nervati autoportanti per solai industriali, con finitura del cls a vista, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		
S09.T11.010	***luce fino a 10,00 m - sovraccarico 1.000 kg/mq***		
		€/m²	87,95
S09.T11.012	***luce fino a 10,01 m a 12,00 m- sovraccarico 1.000 kg/mq***		
		€/m²	94,70
S09.T11.014	***luce fino a 10,00 m - sovraccarico 500 kg/mq***		
		€/m²	81,17
S09.T11.016	***luce fino a 10,01 m a 12,00 m- sovraccarico 500 kg/mq***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	87,95
S09.T11.018	***luce fino a 15,00 - sovraccarico 500 kg/mq***		
		€/m²	94,70
S09.T30.000	***Travi porta-muro perimetrali prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq.***		
		€/m	67,64
S09.T35	Travi a doppia pendenza con finitura del cls a vista, prodotti in stabilimenti di prefabbricazione f.p.o., con calcestruzzo Rck 450 kg/cmq ed acciaio in barre B450C , trefoli stabilizzati f/ptk =o> 18.000 kg/cmq, rete elettrosaldata f/tk 4.500 kg/cmq		
S09.T35.015	***luce fino a 15,00 m***		
		€/m	169,14
S09.T35.020	***luce da 15,01 m a 20,00 m***		
		€/m	202,95
S09.T35.030	***luce da 20,01 m a 30,00 m***		
		€/m	277,38
S10	**OPERE IN CARPENTERIA METALLICA**		
S10.M10	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati di qualsiasi tipo, "serie normali", laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o la saldatura; etc. E' inoltre compreso il tiro in alto con qualsiasi mezzo e quant'altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.		
S10.M10.001	***profilati "serie normali" S235 altezza da 80 a 220mm***		
		€/Kg	4,71
S10.M10.002	***profilati "serie normali" S235 altezza da 240 a 600mm***		
		€/Kg	4,77
S10.M10.011	***profilati "serie normali" S275 altezza da 80 a 220mm***		
		€/Kg	4,77
S10.M10.012	***profilati "serie normali" S275 altezza da 240 a 600mm***		
		€/Kg	4,83
S10.M10.021	***profilati "serie normali" S355 altezza da 80 a 220mm***		
		€/Kg	4,78
S10.M10.022	***profilati "serie normali" S355 altezza da 240 a 600mm***		
		€/Kg	4,87
S10.M20	Profilati in barre tonde, quadre o piatte		
S10.M20.000	***Manufatti in profilati laminati a caldo o presso piegati a freddo per strutture metalliche secondarie, forniti e posti in opera in conformità alle norme. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o la saldatura; etc. E' inoltre compreso il tiro in alto con qualsiasi mezzo e quant'altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.***		
		€/Kg	4,56
S11	**OPERE IN CARPENTERIA LIGNEA**		
S11.A30	Capriate in legno formate da travi squadrate da realizzare su disegno della D.L., fornite e poste in opera. Sono compresi: lo sfrido; la piallatura e verniciatura con olio di lino cotto; i puntoni; le catene e saettoni contro catena ecc.; il calcolo per luci fino a m 12 poste ad un interasse massimo di m 4 l'una dall'altra; il montaggio a qualunque altezza; il trattamento per la protezione del legno con idoneo protettivo e catramatura sugli appoggi		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S11.A30.010	***in legno abete***		
		€/m³	1.531,60
S11.A30.020	***in legno larice***		
		€/m³	1.742,85
S11.B10	Struttura portante del tetto, realizzata con legno lamellare di prima scelta in base alle direttive delle Norme DIN 4074, umidità inferiore al 15 %, incollaggi e giunzioni conformi alle norme DIN 1052 , DIN 68140, DIN 68141. Il legname dovrà essere trattato con tre mani di impregnante antisettico, antimuffa e idrorepellente, secondo norme DIN 68800, fornita e posta in opera		
S11.B10.010	***in abete - travi semplici***		
		€/m³	1.584,40
S11.B10.020	***in abete - travi complesse***		
		€/m³	2.165,35
S11.B10.030	***in larice - travi semplici***		
		€/m³	1.954,10
S11.B10.040	***in larice - travi complesse***		
		€/m³	2.619,54
S11.B50	Grossa orditura di tetti realizzata con travi in legno squadrate e lavorate nelle teste, fornita e posta in opera per puntoni, terzere o arcarecci, diagonali, colmi, ecc. Il legname dovrà essere di classe II° ed essere trattato con tre mani di impregnante asettico, antimuffa e idrorepellente. Sono compresi: i gattelli; la ferramenta; i chiodi; le eventuali opere murarie; i tagli a misura; gli eventuali fori nella muratura e la relativa sigillatura; il tiro in alto del materiale; il montaggio a qualsiasi altezza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S11.B50.010	***in legno abete***		
		€/m³	739,38
S11.B50.020	***in legno douglasia o larice***		
		€/m³	897,84
S11.D10.000	***Piccola orditura di tetti alla marsigliese con morali di abete di prima scelta da 8x8 cm, con testate smensolate o no, e correntini di stessa essenza da 4x6 cm, fornita e posta in opera. Sono compresi: i chiodi; gli sfridi.***		
		€/m²	26,41
S11.E50	Tavolato continuo di spessore 20-60 mm, maschiato e scurettato, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di copertura		
S11.E50.010	***in legno abete***		
		€/m³	950,65
S11.E50.020	***in legno douglasia o larice***		
		€/m³	1.056,27
S11.F30	Solaio in legno interpiano composto da: travi principali in legno di sezione adeguata, con le opportune protezioni delle testate, la preparazione degli appoggi sulle murature e relativi ancoraggi al cordolo perimetrale; travi secondarie in legno e soprastante tavolato di almeno cm 3 di spessore, piallato, maschiato ed inchiodato; la soprastante soletta in calcestruzzo alleggerito con inerti di argilla espansa, armatura minima di ripartizione realizzata con rete elettrosaldata con maglie 20x20 cm e diametro minimo di 5 mm. La soletta sarà collegata ai cordoli di collegamento che verranno computati e pagati a parte. Sono inoltre compresi nel prezzo tutti gli oneri per i necessari ponteggi ed il tiro in alto dei materiali, fino alla luce netta di 6 m, fino ad un'altezza, dal piano di appoggio, di 3,50 m e per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 kg/mq. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S11.F30.010	***in legno abete***		
		€/m²	137,32
S11.F30.020	***in legno larice***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	156,32
S12	**MURATURE IN PIETRAME**		
S12.A10	Muratura, retta, obliqua o curva, sia in fondazione che in elevazione anche per volti o archi di luce limitata, da eseguirsi con pietrame, di dimensioni proporzionate al muro da costruire, legato con malta cementizia dosata a 350 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, confezionata in cantiere o proveniente da impianti di betonaggio distanti non più di 10 km dal cantiere, con utilizzo immediato della stessa; per muri di sostegno, controripa e sottoscarpa compresi i puntellamenti, i magisteri di immorsatura, spigoli riseghe, giunti con larghezza inferiore a cm 10 da eseguirsi mediante stuccatura con malta cementizia arricchita, il drenaggio a tergo della muratura dello spessore non inferiore a 30 cm per tutta l'altezza del manufatto mentre la parte di drenaggio eccedente i 30 cm potrà essere eseguita solamente su esplicita disposizione della D.L. e compensata a parte, la formazione di feritoie con tubi di cemento del diametro di cm 10 posati a corsi alternati con posa del primo a 50 cm dal piano di fondazione e dei successivi a metri lineari 1,00 dal precedente e distanti non oltre 3,00 m l'uno dall'altro e qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		
S12.A10.005	***Muratura eseguita con pietrame proveniente dagli scavi e da demolizione senza riquadratura, giunto rasato***		
		€/m³	92,64
S12.A10.010	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti rasati - con pietre di dimensione nella faccia a vista superiori a 0,25 mq***		
		€/m³	138,03
S12.A10.011	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti rasati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,25mq***		
		€/m³	139,85
S12.A10.012	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti rasati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,16mq***		
		€/m³	145,94
S12.A10.013	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti rasati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,10mq***		
		€/m³	153,14
S12.A10.014	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti rasati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,05mq***		
		€/m³	158,71
S12.A10.015	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti arretrati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista superiori a 0,25mq***		
		€/m³	141,78
S12.A10.016	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti arretrati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,25 mq***		
		€/m³	143,80
S12.A10.017	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti arretrati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,16 mq***		
		€/m³	150,60
S12.A10.018	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti arretrati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,10 mq***		
		€/m³	158,71
S12.A10.019	***Muratura eseguita con pietrame proveniente da cava di prestito con giunti arretrati - con pietre di dimensioni nella faccia a vista inferiori a 0,05 mq***		
		€/m³	165,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S12.A50	Muratura, retta, obliqua o curva, sia in fondazione che in elevazione anche per volti o archi di luce limitata da eseguirsi con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto, riquadrato e spianato su tutti i lati, legato con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, confezionata in cantiere o proveniente da impianti di betonaggio distanti non più di 10 km dal cantiere, con utilizzo immediato della stessa; per muri di sostegno, controripa e sottoscarpa compresi i puntellamenti, i magisteri di immorsatura, spigoli riseghe, con paramento a vista a secco; giunti di dimensioni inferiori ai 6 cm eventualmente intasati con scaglie legate nella malta retrostante; il drenaggio a tergo della muratura dello spessore non inferiore a 30 cm per tutta l'altezza del manufatto, mentre la parte di drenaggio eccedente i 30 cm potrà essere eseguita solamente su esplicita disposizione della d.l. e compensata a parte, la formazione di feritoie con tubi di cemento del diametro di cm 10 posati a corsi alternati con posa del primo a 50 cm dal piano di fondazione e dei successivi a metri lineari 1,00 dal precedente e distanti non oltre 3,00 m l'uno dall'altro, l'esecuzione dei giunti arretrati visivamente a secco e qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte		
S12.A50.001	***Muratura in pietrame e malta con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto, riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensioni nella faccia a vista superiori a 0,25 mq***		
		€/m³	147,54
S12.A50.002	***Muratura in pietrame e malta con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto e riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensione nella faccia a vista inferiore a 0,25 mq***		
		€/m³	149,80
S12.A50.004	***Muratura in pietrame e malta con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto e riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensione nella faccia a vista inferiore a 0,16 mq***		
		€/m³	157,43
S12.A50.006	***Muratura in pietrame e malta con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto e riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensione nella faccia a vista inferiore a 0,10 mq***		
		€/m³	166,64
S12.A50.008	***Muratura in pietrame e malta con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto e riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensione nella faccia a vista inferiore a 0,05 mq***		
		€/m³	173,93
S12.A60	Muratura in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza e spessore, formata da calcestruzzo di classe Rck 25N/mmq, dello spessore medio di cm. 50 e da muratura esterna in pietrame ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, eseguita con malta cementizia confezionata con Kg. 350 di cemento; sono comprese le casserature, la formazione in sola muratura di pietrame e malta della parte superiore del muro ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte escluso solo il ferro di armatura.		
S12.A60.010	***Muratura in calcestruzzo con paramento in pietrame con giunti arretrati***		
		€/m³	159,20
S12.A60.020	***Muratura in calcestruzzo con paramento in pietrame con giunti visivamente a secco***		
		€/m³	162,95
S12.A80	Muratura in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza e spessore, formata da calcestruzzo di classe Rck 25N/mmq, dello spessore medio di cm. 50 e da muratura esterna in pietrame ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, eseguita con malta cementizia confezionata con Kg. 350 di cemento. Sono comprese le casserature, la formazione in sola muratura di pietrame e malta della parte superiore del muro, l'esecuzione dei giunti arretrati visivamente a secco ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte escluso solo il ferro di armatura		
S12.A80.010	***Muratura in celcestruzzo con paramento in pietrame scelto, giunti visivamente a secco e con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,25 mq***		
		€/m³	164,98
S12.A80.015	***Muratura in celcestruzzo con paramento in pietrame scelto, giunti visivamente a secco e con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,16 mq***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	171,78
S12.A80.020	***Muratura in celcestruzzo con paramento in pietrame scelto , giunti visivamente a secco e con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,10 mq***		
		€/m³	182,96
S12.A80.025	***Muratura in celcestruzzo con paramento in pietrame scelto , giunti visivamente a secco e con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,05 mq***		
		€/m³	189,75
S12.C05	Fornitura e posa di rivestimento in pietrame scelto spaccato di murature in calcestruzzo o laterizio a faccia a vista con malta dosata a 400 kg/mc di cemento dello spessore 20/30 cm. Sono esclusi i ponteggi e opere provvisionali		
S12.C05.010	***Rivestimento in pietrame con giunti arretrati***		
		€/m²	169,61
S12.C05.020	***Rivestimento in pietrame con giunti visivamente a secco***		
		€/m²	231,29
S12.C10	Muratura in pietrame scelto, riquadrato e spianato su tutti i lati, posato a secco, di dimensioni proporzionate al muro da costruire e al risultato da conseguire, proveniente da cave di prestito; per muri di sostegno di controripa e di sottoscarpa, retti, obliqui oppure curvi, sia in fondazione che in elevazione, compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte		
S12.C10.005	***Muratura in pietrame scelto con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,25 mq***		
		€/m³	159,55
S12.C10.010	***Muratura in pietrame scelto con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,16 mq***		
		€/m³	183,08
S12.C10.015	***Muratura in pietrame scelto con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,10 mq***		
		€/m³	210,58
S12.C10.020	***Muratura in pietrame scelto con pietre di superficie a vista inferiore ai 0,05 mq***		
		€/m³	227,26
S12.C20	Muratura in pietrame di medie-grosse dimensioni, riquadrato e spianato su tutti i lati, posato a secco		
S12.C20.000	***Muratura in pietrame di medie-grosse dimensioni, riquadrato e spianato su tutti i lati, posato a secco, proveniente da cave di prestito; per muri di sostegno di controripa e di sottoscarpa, retti, obliqui oppure curvi, sia in fondazione che in elevazione, compreso ogni onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m³	90,00
S12.C30	Muro divisorio in pietrame e malta		
S12.C30.000	***Muratura, retta, obliqua o curva, sia in fondazione che in elevazione a doppia faccia a vista, con giunti arretrati visivamente a secco, della larghezza variabile da 60 a 100 cm, da eseguirsi con pietrame proveniente da cava di prestito, scelto e riquadrato e spianato su tutti i lati e di dimensione nella faccia a vista inferiore a 0,10 mq oppure mediante l'utilizzo di pietrame reperito, lavorato e squadrato in loco, legato con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, confezionata in cantiere o proveniente da impianti di betonaggio distanti non più di 10 km dal cantiere, con utilizzo immediato della stessa; compresi i puntellamenti, i magisteri di immorsatura, spigoli riseghe, il trasporto del pietrame e malta nell'ambito del cantiere, gli scavi di fondazione eseguiti a mano, la formazione in sola muratura in pietra della parte superiore del muro e qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.***		
		€/m³	402,50

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S12.C40	Realizzazione di piramide in muratura, per segnaletica su rete escursionistica, costruita su terreni di qualsiasi natura, anche sconnessi e parzialmente rocciosi, sia in fondazione che in elevazione, con giunti arretrati visivamente a secco su tutte le facciate, di dimensioni inferiori ai 6 cm e intasati con scaglie legate nella malta retrostante; da eseguirsi con pietrame proveniente da cava di prestito oppure con pietrame reperito in loco grossamente squadrato, legato con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, confezionata in cantiere con utilizzo immediato della stessa; compresi i puntellamenti, i magisteri di immorsatura, spigoli riseghe, il trasporto del pietrame e malta nell'ambito del cantiere, gli scavi di fondazione eseguiti a mano e qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		
S12.C40.005	***Dimensioni del manufatto: base maggiore 60x 60 cm - base minore 25 x 25 cm - altezza 90 cm***		
		€/m³	250,63
S12.C40.010	***Dimensioni del manufatto: base maggiore 100x 100 cm - base minore 40 x 40 cm - altezza 130 cm***		
		€/m³	507,24
S12.P10	Realizzazione di copertina con calcestruzzo di cemento pozzolanico (CEM IV - 42,5) per conglomerati cementizi semplici e armati Rck > 30 N/mmq, di durabilità garantita in ambiente umido con gelo e uso di sali, gettato in opera, conforme alla legge n. 1086/1971 e relative successive norme tecniche in vigore. Confezionato in conformità alla norma UNI 9858 con particolare attenzione al prospetto III, classe di esposizione 3, che prescrive il rapporto a/c max pari a 0,50, il contenuto % minimo di aria aggiunta in funzione del diametro max degli aggregati pari a 4 (Dmax 32 mm) 5 (Dmax 16 mm) e 6 (Dmax 8 mm) e aggregati resistenti al gelo. Calcestruzzo di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto in casseri con uso di pompa, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive innaffiature, la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti, la successiva stuccatura e ripassatura a pennello, gli oneri di controllo e le prove di carico previsti dalle vigenti norme ministeriali e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono comprese le casseforme e le centinature e sono escluse le eventuali armature metalliche		
S12.P10.015	***Realizzazione copertina in calcestruzzospessore 15 cm***		
		€/m²	59,95
S12.P10.020	***Realizzazione copertina in calcestruzzo spessore 20 cm***		
		€/m²	64,89
S12.P10.025	***Realizzazione copertine in calcestruzzo a tergo muratura spessore 15 cm***		
		€/m²	44,74
S12.P10.030	***Realizzazione copertine in calcestruzzo a tergo muratura spessore 20 cm***		
		€/m²	49,69
S12.S50	Intasamento dei vuoti su murature in pietrame		
S12.S50.000	***Intasamento dei vuoti su murature in pietrame in genere con scaglie e malta di cemento dosata con kg 400 di cemento R425 per metro cubo di impasto opportunamente rasata a grezzo previa accurata pulitura dei giunti***		
		€/m²	23,83
S13	**VOLTE E SOLAI**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S13.A10	Solaio misto in calcestruzzo armato e laterizio, fornito e posato in opera per strutture piane e/o inclinate, realizzato con nervature parallele di travetti prefabbricati costituiti da tralicci in armatura presagomati con base in laterizio con interposti elementi forati in laterizio, opportunamente sfalsati, con getto integrativo a riempimento delle nervature ed a esecuzione della caldana di collegamento dello spessore minimo compreso fra i 4 cm ed i 6 cm, con il relativo ferro di armatura e di ripartizione costituito da barre diritte o sagomate ad aderenza migliorata, esclusa la rete elettrosaldata superiore. Sono compresi: il calcestruzzo di classe compresa tra Rck > 25 N/mmq e Rck > 35 N/mmq; le casseforme e le relative armature di sostegno fino ad una altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, con oneri per leggera "monta" in mezzeria; il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratori meccanici, lo spianamento del calcestruzzo con "guide-livella" e regolo spianatore; i rafforzamenti per eventuali tramezzature; la formazione di nervature trasversali di ripartizione, se necessarie; il tiro in alto e il calo protezioni, bagnature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi:		
S13.A10.005	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	98,51
S13.A10.010	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 6.00 m***		
		€/m²	105,89
S13.A10.015	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	110,96
S13.A10.020	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	101,29
S13.A10.025	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 6.00 m***		
		€/m²	106,87
S13.A10.030	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	113,79
S13.A10.035	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	104,07
S13.A10.040	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 6.00 m***		
		€/m²	109,92
S13.A10.045	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	116,03
S13.A10.050	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	106,84
S13.A10.055	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 6.00 m***		
		€/m²	113,08
S13.A10.060	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	118,81
S13.A10.065	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	109,61
S13.A10.070	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 6.00 m***		
		€/m²	115,38
S13.A10.075	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	122,10
S13.A10.080	***variazione dei carichi, ogni 50 kg/mq in più o in meno***		
		€/m²	2,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S13.A20	Solaio misto con travetti prefabbricati in c.a.p. e laterizio, confezionati e stagionati in stabilimento, fornito e posato in opera per strutture piane e/o inclinate, realizzato a nervature parallele, con interposti elementi forati in laterizio, opportunamente sfalsati, con getto integrativo a riempimento delle nervature ed a esecuzione della caldana di collegamento dello spessore minimo compreso fra i 4 cm ed i 6 cm, con il relativo ferro di armatura e di ripartizione costituito da barre diritte o sagomate ad aderenza migliorata, esclusa la rete elettrosaldata superiore. Sono compresi: il calcestruzzo di classe compresa tra Rck > 25 N/mmq e Rck > 35 N/mmq; le casseforme e le relative armature di sostegno fino ad una altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, con oneri per leggera "monta" in mezzeria; il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratori meccanici, lo spianamento del calcestruzzo con "guide-livella" e regolo spianatore; i rafforzamenti per eventuali tramezzature; la formazione di nervature trasversali di ripartizione, se necessarie; il tiro in alto e il calo protezioni, bagnature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi:		
S13.A20.005	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	92,33
S13.A20.010	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	102,56
S13.A20.015	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	94,93
S13.A20.020	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	104,83
S13.A20.025	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	97,52
S13.A20.030	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	107,76
S13.A20.035	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	100,13
S13.A20.040	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	110,37
S13.A20.045	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	102,73
S13.A20.050	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	112,96
S13.A20.055	***variazione dei carichi, ogni 50 kg/mq in più o in meno***		
		€/m²	2,60
S13.B10	Solaio in lastre prefabbricate in c.a. tralicciate e alleggerite con blocchi di polistirolo, confezionate e stagionate in stabilimento, fornito e posato in opera per strutture piane e/o inclinate, realizzato a nervature parallele, con getto integrativo a riempimento delle nervature ed a esecuzione della caldana di collegamento dello spessore minimo compreso fra i 4 cm ed i 6 cm, con il relativo ferro di armatura e di ripartizione costituito da barre diritte o sagomate ad aderenza migliorata, esclusa la rete elettrosaldata superiore. Sono compresi: il calcestruzzo di classe compresa tra Rck > 25 N/mmq e Rck > 35 N/mmq; le casseforme e le relative armature di sostegno fino ad una altezza di 4,00 m dal piano di appoggio, con oneri per leggera "monta" in mezzeria; il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratori meccanici, lo spianamento del calcestruzzo con "guide-livella" e regolo spianatore; i rafforzamenti per eventuali tramezzature; la formazione di nervature trasversali di ripartizione, se necessarie; il tiro in alto e il calo protezioni, bagnature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi:		
S13.B10.005	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	113,27
S13.B10.010	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 200 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	124,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S13.B10.015	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	116,04
S13.B10.020	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 250 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	126,97
S13.B10.025	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	118,82
S13.B10.030	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 300 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	129,73
S13.B10.035	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	121,59
S13.B10.040	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 400 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	132,52
S13.B10.045	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 5.00 m***		
		€/m²	123,64
S13.B10.050	***C.P. 300 kg/mq e C.V. 500 kg/mq, per luce netta fino a 7.00 m***		
		€/m²	135,29
S13.B10.055	***variazione dei carichi, ogni 50 kg/mq in più o in meno***		
		€/m²	2,60
S13.C40	Solaio piano o inclinato in lastre prefabbricate autoportanti di tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di estrusione, aventi una larghezza modulare di cm 120, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico. Sono compresi: la rasatura all'intradosso; le armature integrative; i getti di completamento in calcestruzzo; l'esecuzione di fori agli estremi degli alveoli della lastra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S13.C40.005	***carico utile 4,50 kn/mq - spessore 38-40 cm***		
		€/m²	164,59
S13.C40.010	***carico utile 5,00 kn/mq - spessore 31-35 cm***		
		€/m²	139,28
S13.C40.015	***carico utile 6,00 kn/mq - spessore 25-28 cm***		
		€/m²	126,61
S13.C40.020	***carico utile 7,00 kn/mq - spessore 18-22 cm***		
		€/m²	101,29
S13.F10.000	***Solai con profilati in ferro e tavelloni piani, a testa piana o obliqua, forniti e posti in opera. Sono compresi: la formazione della soletta in calcestruzzo classe non inferiore Rck 25 N/mmq, dello spessore compreso tra cm 4 e cm 6, armata con rete elettrosaldata del diametro di mm 6 e maglia da cm 20 x 20; la formazione delle tracce ed incassi nelle murature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i ferri. In opere di ristrutturazione e riparazione. Con spianamento fino al piano superiore del profilato in conglomerato alleggerito.***		
		€/m²	35,50
S13.H10.000	***Compenso per variazione in aumento o diminuzione dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti sui solai di qualsiasi tipo. Per variazioni ogni 0,50 KN/mq.***		
		€/m²	2,54
S13.H20.000	***Compenso per solai posti ad altezza superiore a 4,00 m dal piano d'appoggio: per ogni metro o frazione in più.***		
		€/m²	3,34
S13.L10	Solaio per volte costituita da travetti brevettati e blocchi cavi di laterizio con interposta malta cementizia, comprese le armature metalliche, collocati e sigillati in opera, sia a contatto sia se separati da tavelloni appoggiati su travetti e formanti camera d'aria, sovraccaricata uniformemente con 2,50 kN/mq al eccezione del peso proprio della volta, compreso i puntellamenti ed il disarmo escluse le eventuali catene e tenditori		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S13.L10.005	***luce fino a 10,00 m***		
		€/m²	67,56
S13.L10.010	***luce da 10,01 m a 15,00 m***		
		€/m²	72,55
S13.L10.015	***luce da 15,01 m a 20,00 m***		
		€/m²	76,31
S13.L10.020	***luce da 20,01 m a 25,00 m***		
		€/m²	80,06
S13.M10	Volte in mattoni pieni postati con malta cementizia con gli opportuni rinfianchi e gli speroni negli spigoli per un terzo della monta		
S13.M10.005	***spessore 6 cm in chiave e di 12 cm all'imposta***		
		€/m²	88,82
S13.M10.010	***spessore 12 cm in chiave e di 24 all'imposta***		
		€/m²	113,83
S13.M10.015	***spessore 24 cm in chiave e di 40 cm all'imposta***		
		€/m²	162,00
S13.M20	Voltini in mattoni pieni e malta di cemento per la copertura di piccoli vani realizzati in opera, nel prezzo è compresa la centinatura:		
S13.M20.005	***spessore 6 cm***		
		€/m²	117,23
S13.M20.010	***spessore 12 cm***		
		€/m²	127,28
S13.M25	Voltini in mattoni semipieni e malta di cemento per la copertura di piccoli vani realizzati in opera, nel prezzo è compresa la centinatura:		
S13.M25.005	***spessore 7 cm***		
		€/m²	117,23
S13.M25.010	***spessore 12 cm***		
		€/m²	125,27
S14	**MANTI DI COPERTURA**		
S14.A10	Manto di copertura in lose di pietra a forma irregolare, fornite e poste in opera a mezzo di grappe. Sono inoltre compresi il sollevamento sul piano di copertura, la fornitura e posa di fermaneve e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S14.A10.010	***lose in gneiss provenienza Luserna***		
		€/m²	78,05
S14.A10.020	***lose in gneiss - beola***		
		€/m²	84,68
S14.A10.030	***di quarzite provenienza Norvegia***		
		€/m²	100,55
S14.A10.035	***di quarzite provenienza Spagna***		
		€/m²	86,00
S14.A10.040	***porfiroide provenienza Bergamo***		
		€/m²	65,11
S14.A10.050	***serpentino provenienza Val Malenco***		
		€/m²	92,67
S14.B10.005	***di cemento***		
		€/m²	24,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S14.B10.010	***tipo coppo***		
		€/m²	31,82
S14.B10.015	***alla marsigliese***		
		€/m²	23,70
S14.B10.020	***olandesi o portoghesi***		
		€/m²	25,06
S14.D10.005	***artificiale***		
		€/m²	46,72
S14.D10.010	***naturale***		
		€/m²	56,87
S14.L10	Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture (sottolosa)		
S14.L10.000	***Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	20,23
S14.L50.000	***Lastre ondulate rette portacoppo in fibrocemento compresso passo d'onda da 190 a 230 mm, spessore 6,5 mm, fissate con viti mordenti a legno sui listelli.***		
		€/m²	33,85
S15	**IMPERMEABILIZZAZIONI**		
S15.A10	Spianatura di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie. E' compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.		
S15.A10.005	***su superfici orizzontali con malta di cemento addittivata con resina acrilica***		
		€/m²	14,91
S15.A10.010	***su superfici inclinate con malta di cemento rinforzata con rete sintetica***		
		€/m²	10,38
S15.A20.000	***Spalmatura di primer bituminoso in ragione di grxmq 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25x C di 20-25 sec. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	2,14
S15.C10	Cartonfeltro bitumato cilindrato, applicato a secco, con giunti sovrapposti di cm 10, quale strato di scorrimento tra la impermeabilizzazione e la successiva pavimentazione. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.C10.003	***del peso di 0,300 kg/mq***		
		€/m²	2,51
S15.C10.005	***del peso di 0,500 kg/mq***		
		€/m²	2,94
S15.C10.007	***del peso di 0,700 kg/mq***		
		€/m²	3,49
S15.L10	Manto impermeabile di asfalto colato su superfici orizzontali o poco inclinate eseguito in un unico strato		
S15.L10.010	***dello spessore di 10 mm***		
		€/m²	6,16
S15.L10.016	***dello spessore di 16 mm***		
		€/m²	7,84

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S15.L10.020	***dello spessore di 20 mm***		
		€/m²	9,05
S15.L15	Manto impermeabile di asfalto colato su superfici verticali o a forte pendenza		
S15.L15.000	***eseguito in un unico strato dello spessore di 5 mm***		
		€/m²	6,43
S15.M10	Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastomerica, applicata a fiamma su superfici orizzontali o inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.M10.001	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	23,82
S15.M10.002	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - spessore 5 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	26,84
S15.M10.003	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	21,08
S15.M10.004	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	22,46
S15.M10.005	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	18,92
S15.M10.006	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	21,07
S15.M10.007	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	21,07
S15.M10.008	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond, stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	21,42
S15.M10.009	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 2 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	13,87
S15.M10.010	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 3 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	15,15
S15.M10.011	***armata con velo vetro rinforzato longitudinalmente - massa areica 4 kg/mq - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	17,62
S15.M10.012	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	17,36
S15.M10.013	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	19,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S15.M10.014	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 3,5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	17,02
S15.M10.015	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,0 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	17,36
S15.M10.016	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 4,5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	17,70
S15.M10.017	***resistente al fuoco - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere stabilizzato con fibra di vetro - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - massa areica 5 kg/mq - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	19,81
S15.M20	Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica, applicata a fiamma su superfici orizzontali o inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.M20.001	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	27,60
S15.M20.002	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -25°C***		
		€/m²	28,63
S15.M20.003	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	18,94
S15.M20.004	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	21,45
S15.M20.005	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	20,05
S15.M20.006	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	21,87
S15.M20.007	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	18,31
S15.M20.008	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	20,34
S15.M20.009	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	20,34
S15.M20.010	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4,5 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	20,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S15.M20.011	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	17,79
S15.M20.012	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	19,80
S15.M20.013	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	19,80
S15.M20.014	***armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - massa areica 4,5 kg/mq - con rivestimento superiore in scagliette di ardesia - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	20,16
S15.M20.015	***armata con velo vetro - spessore 2 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	14,41
S15.M20.016	***armata con velo vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	16,43
S15.M20.017	***armata con velo vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	18,68
S15.M20.018	***per giardini pensili ed opere interrate - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - trattamento con additivo antiradice - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -15°C***		
		€/m²	21,41
S15.M20.019	***con autoprotezione minerale speciale bianca ad alta saturazione e luminosità ad alta riflettanza solare unita ad una elevatissima emissività termica - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 3 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	20,39
S15.M20.020	***con autoprotezione minerale speciale bianca ad alta saturazione e luminosità ad alta riflettanza solare unita ad una elevatissima emissività termica - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond composito stabilizzato con fibra di vetro - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -20°C***		
		€/m²	22,06
S15.M20.021	***resistente al fuoco - armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond - massa areica 4,5 kg/mq - autoprotetta con scagliette di ardesia e addittivata con ritardanti di fiamma - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	20,92
S15.M20.022	***per la protezione del gas radon - armata con armata con velo vetro e alluminio - spessore 4 mm - flessibilità a freddo -10°C***		
		€/m²	19,59
S15.M30	Membrana impermeabilizzante bituminosa autoprotetta con lamina metallica, applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 8-10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.M30.001	***autoprotetta con lamina d'alluminio naturale goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,1 kg/mq***		
		€/m²	21,78
S15.M30.002	***autoprotetta con lamina d'alluminio colorata goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,1 kg/mq***		
		€/m²	26,74
S15.M30.003	***autoprotetta con lamina di rame elettrolitico goffrata resistente al fuoco - armata con tessuto di vetro - massa areica 4,0 kg/mq***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	40,55
S15.P10	Fornitura e posa di manto impermeabile bituminoso per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1,000 Kg/mq, steso su un supporto preventivamente pulito, asciutto e compatibile e da un secondo strato impermeabile costituito da un membrana elastoplastomerica ad alto contenuto di poliolefine atattiche, resistente ai raggi U.V. La posa in opera deve avvenire allineando i rotoli dei teli impermeabili sul supporto e riposizionando gli stessi sullo strato di colla bituminosa (primo strato impermeabile) precedentemente applicata. I giunti dei teli impermeabili devono essere saldati a fiamma con cannello di sicurezza per tutta la loro lunghezza (il sormonto dei teli deve risultare di almeno 10 cm) e i bordi devono essere pressati con un rullo di circa 15 Kg		
S15.P10.005	***per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana sp.4mm, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto poliestere da 150gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro da 55gr/mq, raschiati in superficie), resistenza al fuoco certificata secondo norma***		
		€/m²	24,11
S15.P10.010	***ardesiato, per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana elastoplastomerica sp.4mm con scaglie di ardesia colorate, flessibilità a freddo -22°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto poliestere stabilizzato con velo di vetro), resistenza al fuoco certificata secondo norma***		
		€/m²	24,29
S15.P10.015	***per coperture pedonabili esposte ai raggi solari e con alto potere riflettivo, costituito da una membrana elastoplastomerica ottenuta con mescola HCB (Hibrid Copolimer Blend) dello spessore di mm 3, flessibilità a freddo -20°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con velo di vetro 170gr/mq), resistenza al fuoco certificata secondo norma, provvista di coating superficiale acrilico di colore bianco altamente riflettente***		
		€/m²	29,01
S15.P10.020	***per coperture carrabili, costituito da una membrana elastoplatomerica dello spessore di mm 5, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto di poliestere 260gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro 55gr/mq, raschiati in superficie)***		
		€/m²	25,71
S15.P10.025	***anti-radice per coperture a verde pensile, costituito da una membrana elastoplatomerica dello spessore di mm 5, addittivata con agenti anti-radice in leganti plastomerici, flessibilità a freddo -20°C, biarmata (tessuto non tessuto di poliestere 260gr/mq e tessuto non tessuto velo vetro 55gr/mq, raschiati in superficie)***		
		€/m²	26,47
S15.P20	Manto impermeabile da posare a secco con zavorra fissa (pavimentazione) o mobile a base di cloruro di polivinile plastificato, resistente ai raggi UV ed alle radici secondo la norma DIN 4062, calandrato secondo la norma DIN 16938, rinforzato internamente con un'armatura di velovetro, con sovrapposizioni di 4 cm, saldate ad aria calda o con solubilizzante THF, avente le seguenti caratteristiche: - peso specifico minimo: 1,55 Kg/dmc; - resistenza alla compressione: maggiore di 1000 N/cmq; - resistenza alla trazione: 800 N/5 cm - DIN 53354; - allungamento alla trazione: 25% - DIN 53354; - resistenza alla lacerazione: 190 N - DIN 53363; - fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: u = 19000 - DIN 16726; - stabilità dimensionale a 80° C/6 ore: 0,0 - DIN 16726; - piegatura a freddo -30° C: nessuno strappo - DIN 53361. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del manto impermeabile e tutti gli accessori quali profili, bocchettoni, etc. Caratteristiche da certificare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.P20.015	***spessore 1,5 mm***		
		€/m²	22,11
S15.P20.018	***spessore 1,8 mm***		
		€/m²	25,46
S15.P20.020	***spessore 2,0 mm***		
		€/m²	29,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S15.P40.000	***Manto impermeabile per coperture carrabili, di spessore mm 1,5 a base di cloruro di polivinile con plastificanti esclusivamente polimerici, resistente ai raggi UV ed alle radici secondo la norma DIN 4062, calandrato secondo la DIN 16937, resistente agli oli ed agli idrocarburi per immersione, posto in opera con sovrapposizioni di 4 cm saldato ad aria calda o con solubilizzante THF, avente le seguenti caratteristiche: - peso: 1,90 Kg/mq - DIN 53352; - resistenza alla trazione: 16 N/mmq - DIN 53455; - allungamento alla trazione: 360% - DIN 53455; - resistenza alla lacerazione: 53 N/mm - DIN 53363; - stabilità dimensionale a 80°C/6 ore: minore 2% - DIN 16726; - piegatura a freddo -15° C: nessuno strappo - DIN 53361; - durezza SHORE A 75 - DIN 53505. Caratteristiche da certificare. Sono compresi: la fornitura, la posa in opera del manto impermeabile e tutti gli accessori quali profili, bocchettoni, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	25,46
S15.R10	Barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di 0,2 mm, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico 0,95 Kg/dmc posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 - con 20 cm di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per 10 cm; oppure MODO 2 - con 5 cm di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo 8 cm, risvoltati sulle parti verticali per 10 cm. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S15.R10.002	***costituita da fogli poliestere sp. 0,2 mm - sovrapposizione MODO 1***		
		€/m²	1,74
S15.R10.004	***costituita da fogli polietilene sp. 0,4 mm - sovrapposizione MODO 1***		
		€/m²	3,15
S15.R30.000	***Strato di separazione a base di PVC semirigido (0,5 mm) posato a secco, accoppiato con un feltro sintetico a filo continuo di alta resistenza, con bordi accostati e giuntati con nastro adesivo e risvoltato in verticale su tutti i raccordi per lo spessore della pavimentazione, avente le seguenti caratteristiche: - peso : 0,92 Kg/mq - DIN 53352; - resistenza allo strappo: maggiore di 500 N/5 cm - DIN 53354; - allungamento allo strappo: maggiore di 50% - DIN 53354; - resistenza alla lacerazione: 130 N - DIN 53363; - resistenza al freddo: - 20° C nessuna screpolatura - DIN 53361; - passaggio al vapore d'acqua: 2,0 g/mq 24h DIN 531221D. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	13,12
S15.S20.000	***Strato separatore in velo di vetro da 50 g/mq, spessore 0,5 mm, compreso ogni onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	2,02
S15.S30.000	***Esecuzione di uno strato di diffusione di vapore costituito da un feltro di vetro impregnato con miscela bitume polimero del peso di 0,80 kg, compreso ogni onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	4,47
S15.S40	Manto di scorrimento con feltro di poliestere posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione, compreso ogni onere per dare l'opera finita		
S15.S40.140	***da 140 g/mq***		
		€/m²	2,41
S15.S40.200	***da 200 g/mq***		
		€/m²	3,01
S15.S50	Impermeabilizzazione di serbatoi ed opere d'arte mediante guaine bituminose preformate, armate con tessuto non tessuto, in poliestere del peso non inferiore a 0,300 kg/mq; applicata a fiamma, compresa e compensata nel prezzo, la preparazione della soletta o muro, mediante spazzolatura ed energica soffiatura con aria compressa; compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere		
S15.S50.005	***con una prima guaina dello spessore di 4-5 mm***		
		€/m²	15,02
S15.S50.010	***con una seconda guaina - spessore 3-4 mm***		
		€/m²	5,00

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S15.S60.000	***Impermeabilizzazione pareti e platea delle vasche eseguita con cementi impermeabilizzanti tipo WALLCO-TOROSEAL, in ragione di 2 kg/mq.***		
		€/m²	13,77
S15.S70.000	***Fornitura e posa di barriera antiradice in HPDE (polietilene ad alta densità) di colore nero dello spessore di 500/1000 mm con resistenza istantanea a compressione di 250 kN/mq, deformazione sottocarico prolungato di 50 kN/mq del 20% al max, a protezione delle impermeabilizzazioni, fissata mediante chiodi di fissaggio e bande di chiusura a tenuta comprese nel prezzo. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m²	5,64
S16	**ISOLANTI TERMOACUSTICI**		
S16.F10	Fibra di vetro idrorepellente in pannelli arrotolati per isolante termico, incombustibile, densità 90 Kg/mc e conduttività termica di 0,039 Kcal/mh C, tagliato a listelli larghi circa 40 mm. La fibra è orientata verticalmente per aumentare la resistenza a compressione, ed il pannello è assemblato in continuo ad una membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da fili continui dello spessore di 4 mm. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S16.F10.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	22,32
S16.F10.004	***spessore 4 cm***		
		€/m²	24,33
S16.F10.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	27,99
S16.F20.000	***Fibre di vetro per isolamento acustico di pavimenti dello spessore di 30 mm. Pannelli costituiti da fibre di vetro lunghe feltrate e legate mediante collanti, con una faccia rivestita da un film di polietilene microforato per uno spessore del pannello di 3 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: i risvolti; le sovrapposizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	6,13
S16.F25.000	***Fibra di vetro in pannelli trattato con speciali resine termoindurenti densità non inferiore a 180 Kg/mc, rivestito su una faccia con una spalmatura di bitume, film di polietilene, per isolamento termoacustico pavimenti dello spessore di 20 mm, fornito e posto in opera. E' compresa l'applicazione di due mani di emulsione bituminosa, quale barriera al vapore, per uno spessore del pannello di 2 cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	11,32
S16.F40	Fibra di vetro in pannelli resinati per isolamento termo-acustico di pareti sp. 4 cm delle dimensioni di 0,60x1,40 m, fornito e posto in opera, densità 16 Kg/mc, classe 0 di reazione al fuoco. E' compresa la carta catramata su un lato del pannello. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S16.F40.010	***di classe 0 e dello spessore di 4 cm***		
		€/m²	5,69
S16.F40.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	0,85
S16.L10	Lana di roccia in materassini della densità di 80 Kg/mc, trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno 8 cm sulle giunzioni dei pannelli. Fornitura e posa in opera su superfici orizzontali non praticabili. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.L10.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	7,48
S16.L10.006	***spessore 6 cm***		
		€/m²	8,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S16.L10.008	***spessore 8 cm***		
		€/m²	8,96
S16.L15	Lana di vetro in materassini della densità di 13,5 Kg/mc trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera perfettamente confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno 8 cm sulle giunzioni dei pannelli. Fornitura e posa in opera su superfici orizzontali non praticabili. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.L15.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	6,77
S16.L15.008	***spessore 8 cm***		
		€/m²	8,21
S16.P10	Polistirene espanso estruso senza pelle per isolamento termico di pavimenti costituito da lastre con trattamento antifiamma (classe 1 di reazione al fuoco), fornito e posto in opera, densità di 28 Kg/mc, per uno spessore del pannello di 2 cm. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.P10.010	***dello spessore di 2 cm***		
		€/m²	10,60
S16.P10.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	2,46
S16.P20	Polistirene espanso estruso monostrato autoestinguente, per isolamento termico, densità di 34-38 kg/mc e conduttività termica di 0,021 Kcal/mh C, tagliato a listelli larghi 50 mm ed assemblato in continuo ad una membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo. Fornito e posto in opera. E' compreso l'idoneo adesivo a freddo da 400 g/mq. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S16.P20.003	***spessore pannello 3 cm***		
		€/m²	21,24
S16.P20.004	***spessore pannello 4 cm***		
		€/m²	24,55
S16.P30	Polistirene espanso estruso con pelle per isolante termico, fornito e posto in opera, con trattamento antifiamma (classe 1 reazione al fuoco) per uno spessore del pannello di 3 cm. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Densità di 33-35 kg/mc		
S16.P30.010	***dello spessore di 3 cm***		
		€/m²	10,60
S16.P30.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	2,27
S16.P50	Polistirolo espanso in lastre, fornito e posto in opera, per isolamento termico di pareti verticali, densità di 24 kg/mc, classe 1 di reazione al fuoco. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.P50.010	***dello spessore di 3 cm***		
		€/m²	6,58
S16.P50.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	1,46
S16.P80	Poliuretano espanso autoestinguente in rotoli per isolamento termico, densità di 35 kg/mc 35, conduttività termica di 0,020 Kcal/mh C, tagliato a listelli larghi 50 mm ed assemblato in continuo ad una membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.P80.003	***spessore pannello 3 cm***		
		€/m²	22,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S16.P80.004	***spessore pannello 4 cm***		
		€/m²	24,55
S16.P80.005	***spessore pannello 5 cm***		
		€/m²	27,86
S16.V10	Vetro cellulare per isolamento di coperture piane con pannello rigido, su supporto in c.a., latero cemento, o lamiere nervate in acciaio, mediante l'applicazione di un pannello rigido di densità di 125 kg/mc avente resistenza a compressione di 5 kg/cmq e conducibilità termica a 0°C=0,036 Kcal/mh C, ancorato nel bitume fuso in ragione di 5 kg/mq nella parte inferiore e 3 kg/mq nella parte superiore. Fornitura e posa in opera		
S16.V10.010	***dello spessore di 3 cm***		
		€/m²	35,15
S16.V10.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	6,37
S16.V20	Vetro cellulare per isolamento di coperture-parcheggio, accessibili a veicoli di pesi diversi mediante l'applicazione di un pannello rigido di densità di 135 kg/mc avente resistenza a compressione di 7 kg/cmq e conducibilità termica a 0° C=0,038 Kcal/mh C, ancorato nel bitume fuso in ragione di 5 kg/mq nella parte inferiore e 3 kg/mq nella parte superiore. Fornitura e posa in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.V20.010	***dello spessore di 4 cm***		
		€/m²	40,87
S16.V20.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	6,77
S16.V30	Vetro cellulare per isolamento a soffitto, continuo al di sotto di massetti, solai, sottotetti, luoghi refrigerati, pavimentazioni in genere su locali freddi, mediante l'applicazione di un pannello rigido, densità 125 kg/mc avente resistenza a compressione di 5 kg/cmq e conducibilità termica a 0° C=0,036 Kcal/mh C, ancorato con tasselli ad espansione n. 6 per metro quadrato ed incollaggio provvisorio delle connessioni. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S16.V30.010	***dello spessore di 3 cm***		
		€/m²	32,36
S16.V30.020	***per ogni centimetro in più di spessore***		
		€/m²	6,84
S17	**MURATURE E TRAMEZZE**		
S17.B10	Muratura in blocchi di argilla espansa da intonacare posti in opera con malta bastarda o cementizia dosata a 3 quintali di cemento 325. Sono compresi: i magisteri di appresatura; la formazione di spigoli e di riseghe, entro e fuori terra		
S17.B10.008	***spessore 8 cm***		
		€/m²	21,25
S17.B10.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	26,20
S17.B10.020	***spessore 20 cm***		
		€/m²	35,40
S17.B10.025	***spessore 25 cm***		
		€/m²	42,51
S17.B15	Muratura in blocchi rigati di argilla espansa, di qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro, con o senza paramento a facciavista, portante o da tamponatura, legata con malta bastarda ovvero con malte premiscelate, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o più fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e di riseghe; le appresature; la lavorazione per la stilatura e la ripulitura dei giunti quando il paramento e' realizzato con blocchi da facciavista		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S17.B15.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	46,04
S17.B15.025	***spessore 25 cm***		
		€/m²	56,68
S17.B20	Muratura in blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso tipo facciavista liscio, composti da graniglia di marmo ed ossido di ferro, posti in opera con malta bastarda o cementizia dosata a 3 quintali di cemento 325 o malta leggera tipo LecaMur. Sono compresi: i magisteri di appresatura; la formazione di spigoli e di riseghe, entro e fuori terra		
S17.B20.010	***tipo fv liscio - spessore 11,5 cm***		
		€/m²	35,40
S17.B20.020	***tipo fv splittato - spessore 12 cm***		
		€/m²	42,51
S17.B20.030	***tipo fv liscio - spessore 19,5 cm***		
		€/m²	49,58
S17.B20.040	***tipo fv splittato - spessore 20 cm***		
		€/m²	56,68
S17.B20.050	***tipo fv scanalato - spessore 7 cm***		
		€/m²	28,32
S17.B20.060	***tipo fv scanalato - spessore 14,5 cm***		
		€/m²	42,51
S17.B20.070	***tipo fv scanalato - spessore 22,5 cm***		
		€/m²	56,68
S17.B50	Muratura in blocchi termici di argilla espansa, di qualsiasi forma e dimensione, con o senza incastro, con o senza paramento a facciavista, portante o da tamponatura, legata con malta cementizia a 3 quintali di cemento tipo 325, per murature sia in fondazione che in elevazione con uno o piu' fronti, rette o curve. Sono compresi: la formazione di spigoli e di riseghe; le appresature; la lavorazione per la stilatura e la ripulitura dei giunti quando il paramento e' realizzato con blocchi da facciavista		
S17.B50.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	49,58
S17.B50.020	***spessore 20 cm***		
		€/m²	57,35
S17.B85	Muratura in blocchi forati in termolaterizi per opere in elevazione di tamponamento di modesto impegni statico (foratura massima 55%), senza incastri, tipo Poroton, Alveolater e similari, legati con idonea malta con caratteristiche equivalenti a quella dei blocchi		
S17.B85.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	36,14
S17.B85.025	***spessore 25 cm***		
		€/m²	54,37
S17.C10.000	***Compenso alla muratura di mattoni pieni per sottofondazioni con malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento 325 a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione di spigoli e di riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	65,16
S17.C20	Compenso per la lavorazione della facciavista, delle murature di mattoni pieni a facciavista. Sono compresi: l'uso del distanziatore; la stilatura dei giunti eseguita con malta di cemento; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S17.C20.010	***lisci***		
		€/m²	22,69
S17.C20.020	***bugnati o sabbiati***		
		€/m²	22,69
S17.C40	Compenso per l'utilizzo di blocchi con scanalature intervallate in orizzontale e verticale di 10 cm		
S17.C40.014	***spessore blocco 14 cm***		
		€/m²	17,70
S17.C40.021	***con scanalatura verticale a 20 cm - blocco 21,5 cm***		
		€/m²	14,18
S17.C60.000	***Compenso per formazione di irrigidimenti, nella muratura a blocchi, sia orizzontali sia verticali da ricavarsi in appositi elementi, compreso il getto in calcestruzzo, l'armatura metallica e l'incidenza dei pezzi speciali.***		
		€/m²	63,76
S17.F10.000	***Fodera interna di tavelle forate dello spessore di 3 cm murate a malta di cemento. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	20,54
S17.M10.000	***Muratura di mattoni pieni e malta cementizia dosata a 3 quintali di cemento 325, bastarda, calce, a uno o più fronti, retta o curva, in fondazione o in elevazione di spessore superiore a una testa. Sono compresi: i magisteri di appresature; la formazione degli spigoli e delle riseghe, entro e fuori terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m³	368,31
S17.M20.000	***Muratura di mattoni in laterizio semipieni dello spessore superiore ad una testa con malta cementizia a 3 quintali di cemento 325, bastarda o di calce. E' compresa la formazione di archi, spalle, piattabande ed i ponteggi.***		
		€/m³	311,64
S17.M30.000	***Muratura in blocchi forati in termolaterizi per opere in elevazione (foratura massima 45%), con o senza incastri, tipo Poroton, Alveolater e similari, legati con idonea malta con caratteristiche equivalenti a quella dei blocchi.***		
		€/m³	212,48
S17.M40.000	***Muratura eseguita con blocchi speciali per murature armate con armatura orizzontale e verticale disposta negli appositi fori riempiti di malta cementizia fluida e traliccio orizzontale immerso nel ricorso di malta. Sono compresi: la malta di posa dei blocchi con caratteristiche equivalenti a quella dei blocchi stessi, la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti; l'incassatura superiore; l'armatura ed i ponteggi.***		
		€/m³	247,90
S17.M60.000	***Muratura retta o curva di blocchi forati di conglomerato di cemento, compressi o vibrati dello spessore superiore o uguale a 20 cm posti in opera con malta cementizia a 3 quintali di cemento 325. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m³	123,95
S17.M80	Muratura a cassa vuota eseguita con muratura esterna ed interna di mattoni semipieni a 6 fori e malta di cemento dosata a 3 quintali di cemento 325. Sono compresi: la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti trasversali; l'incassatura superiore; la formazione degli stipiti e dei parapetti; l'increspatura della parete esterna sul lato interno con malta cementizia. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S17.M80.007	***spessore 7 cm***		
		€/m²	54,55
S17.M80.012	***spessore 12 cm***		
		€/m²	70,11
S17.M80.019	***posti sia all'interno a foglio - spessore 7 cm ed all'esterno ad una testa - spessore 12 cm***		
		€/m²	70,11

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S17.M85.000	***Muratura a cassa vuota eseguita con muratura esterna in mattoni pieni ad una testa (spessore cm 11) e parete interna di mattoni semipieni a 6 fori in foglio (spessore cm 7) e malta di cemento dosata a q.li 3 di cemento 325. Sono compresi: la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti trasversali; l'incassatura superiore; la formazione degli stipiti e dei parapetti; l'increspatura della parete esterna sul lato interno con malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	79,30
S17.P10.000	***Pareti divisorie interne prefabbricate in gesso, dello spessore di 8 cm, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio, la sigillatura dei giunti. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	26,90
S17.P20	Pareti divisorie interne prefabbricate, realizzate con pannelli in gesso cartonato dello spessore di circa 12,5 mm, (un pannello per ogni lato della struttura), fissati mediante viti autoperforanti alla struttura portante metallica costituita da profilati in acciaio zincato dello spessore di 0,6mm, con elementi verticali posti ad un interasse di circa 60 cm. Sono compresi: l'armatura metallica; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature, la preparazione per la tinteggiatura ; la predisposizione per le linee degli impianti . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti		
S17.P20.080	***pannelli cartongesso spessore 80 mm***		
		€/m²	38,96
S17.P20.100	***pannelli cartongesso spessore 100 mm***		
		€/m²	41,07
S17.P20.125	***pannelli cartongesso spessore 125 mm***		
		€/m²	42,51
S17.P30.000	***Compenso per pareti divisorie interne prefabbricate, realizzate con pannelli in gesso cartonato idrorepellente un pannello per ogni lato della struttura.***		
		€/m²	9,92
S17.P40	Pareti divisorie interne prefabbricate, realizzate con pannelli in gesso cartonato dello spessore di circa 12,5 mm (due pannelli per ogni lato della struttura), fissati mediante viti autoperforanti alla struttura portante metallica costituita da profilati in acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, con elementi verticali posti ad un interasse di circa 60 cm. Sono compresi: l'armatura metallica; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature, la preparazione per la tinteggiatura ; la predisposizione per le linee degli impianti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti		
S17.P40.100	***spessore 100 mm***		
		€/m²	58,08
S17.P40.125	***spessore 125 mm***		
		€/m²	59,49
S17.P50	Pareti divisorie interne prefabbricate REI 120, realizzate con pannelli in gesso cartonato ignifugo dello spessore di 15 mm, (un pannello per ogni lato della struttura), fissati mediante viti autoperforanti alla struttura portante metallica costituita da profilati in acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm, con elementi verticali posti ad un interasse di circa 60 cm, con interposta lana minerale densità di 40 Kg/mc, confinata in idonei contenitori o fornita in lastre. Sono compresi: l'armatura metallica; la lana minerale; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature, la preparazione per la tinteggiatura; la predisposizione per le linee degli impianti . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti		
S17.P50.105	***con 1+1 pannelli cartongesso spessore 105 mm***		
		€/m²	55,98
S17.P50.125	***con 2+2 pannelli cartongesso spessore 125 mm***		
		€/m²	66,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S17.R10.000	***Muratura di mattoni refrattari delle dimensioni di 11x22x6 cm, posti a coltello, uniti con malta di cemento refrattario. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	88,55
S17.T10.000	***Tramezzi di mattoni pieni con malta di cemento a 3 quintali di cemento tipo 325. Sono compresi: la formazione di sordini, spalle, piattabande. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Disposti a coltello con mattoni comuni.***		
		€/m²	34,73
S17.T11.000	***Tramezzi in mattoni in laterizio semipieni disposti in foglio con malta cementizia a 3 quintali di cemento 325. E' compresa la formazione di archi, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	34,69
S17.T30.000	***Tramezzi in mattoni pieni con malta di cemento a 3 quintali di cemento tipo 325. Sono compresi: la formazione di archi, spalle, piattabande. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Disposti ad una testa con mattoni comuni.***		
		€/m²	61,62
S17.T31.000	***Tramezzi in mattoni in laterizio semipieni dello spessore di una testa con malta cementizia a 3 quintali di cemento 325. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	54,55
S17.T50.000	***Tramezzi in mattoni pieni con malta di cemento a 3 quintali di cemento tipo 325. Sono compresi: la formazione di sordini, spalle, piattabande. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con mattoni fatti a mano ad impasto molle non trafilato e/o pressato, disposti ad una testa.***		
		€/m²	95,61
S18	**INTONACI**		
S18.A01	Intonaco di finitura minerale, intervallo granulometrico circa 0-250 um Extrafino/0-800 um Fino/0-1,4 mm Granello, contenuto in minerali naturali >=60%, contenuto in minerali riciclati >=30%, riciclabile come inerte a fine vita. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.A01.001	***per interni***		
		€/m²	24,74
S18.A01.002	***per esterni***		
		€/m²	26,10
S18.A02	Adesivo/rasante minerale idoneo per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità di tutti i tipi di pannelli termo-isolanti su fondi assorbenti contenuto in minerali naturali >= 60%, riciclabile come inerte a fine vita. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.A02.001	***Adesivo/rasante minerale***		
		€/m²	8,51
S18.A03	Malta naturale di pura calce naturale NHL 3,5 a norma EN 459-1 per l'allettamento e il rinconcio altamente traspirante di murature, contenente materie prime di origine naturale, riciclabile come inerte a fine vita		
S18.A03.001	***spessore 2,5 cm***		
		€/m²	25,97
S18.A10	Intonaco antifiamma con resistenza al fuoco REI 120, dello spessore di 30 mm, a base di elementi di roccia naturale espansa e legante, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.A10.005	***superficie rustica***		
		€/m²	19,24
S18.A10.010	***per ogni cm in più***		
		€/m²	4,28

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S18.C10	Intonaco civile per interni formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.C10.005	***per interni***		
		€/m²	24,17
S18.C10.010	***per esterni***		
		€/m²	29,16
S18.C30	Colletta di calce lavorata a perfetta levigatura dello spessore di 2 mm. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.C30.005	***di calce***		
		€/m²	6,26
S18.C30.010	***di malta di cemento***		
		€/m²	6,94
S18.C40.000	***Intonaco di cemento retinato a due strati eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali, costituito dal primo strato, di spessore medio di 10 mm, di malta cementizia con interposta rete di filo di ferro, di peso non minore di 0,750 kg per metro quadrato; dal secondo strato, di spessore medio di 5 mm, di malta fina a 5 quintali di cemento per metro cubo di sabbia, compresa increspata di malta cementizia. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	25,64
S18.F10	Intonaco fonoassorbente eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali, applicabile su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali non contenenti amianto, ne' vermiculite, ne' cristalli di silice allo stato libero; impastato preventivamente con acqua e spruzzato con macchine nella densità di 420 kg/mc e nello spessore adeguato alla riduzione da apportare ed al tempo di riverberazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S18.F10.006	***spessore 6 mm***		
		€/m²	17,07
S18.F10.010	***spessore 10 mm***		
		€/m²	24,91
S18.F10.013	***spessore 13 mm***		
		€/m²	32,03
S18.F10.099	***per ogni mm in più oltre i 13 mm***		
		€/m²	1,57
S18.P10	Intonaco pronto premiscelato per interno, in leganti speciali, tirato in piano e fratazzato con contemporanea rasatura e finitura, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S18.P10.020	***a base di cemento***		
		€/m²	17,07
S18.P10.030	***a base di grassello di calce***		
		€/m²	17,79
S18.P50.000	***Paraspigoli in lamiera zincata dell'altezza di 1,70 m, di spessore minimo di 1 mm, fissati con malta cementizia, forniti e posti in opera. Sono compresi: i tagli; le rifiniture. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	4,70
S18.R20	Intonaco rustico o fratazzato eseguito all'interno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a fratazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S18.R20.010	***con malta comune o bastarda***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	15,67
S18.R20.040	*con 400 kg di cemento per metro cubo di sabbia*		
		€/m²	17,79
S18.S10.000	*Sbruffatura eseguita su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali, all'interno degli edifici con malta di cemento.*		
		€/m²	6,26
S19	**CONTROSOFFITTI - PARETI DIVISORIE**		
S19.A10.000	*Controsoffitto fonoassorbente eseguita con doghe in alluminio di larghezza da 10 cm a 20 cm, di spessore non inferiore a 0,5 mm, del peso di circa 3 kg/mq, preverniciati a fuoco, fornita e posta in opera. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del materassino di lana di vetro in sacco di materiale plastico e veletta di spessore non inferiore a cm 2; il montaggio a mezzo di orditura metallica portante di aggancio zincato o in tubi di tipo elios; il terminale in alluminio o in legno; il tutto montato ad una distanza non maggiore di 60 cm dal soprastante solaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.*		
		€/m²	34,78
S19.A15.000	*Controsoffitto fonoassorbente eseguita con pannelli verniciati in bianco standard delle dimensioni da 60x60 cm a 120x120 cm, di spessore non inferiore a 0,5 mm, del peso di circa 3 kg/mq, preverniciati a fuoco, fornita e posta in opera. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del materassino di lana di vetro in sacco di materiale plastico e veletta di spessore non inferiore a cm 2; il montaggio a mezzo di orditura metallica portante di aggancio zincato o in tubi di tipo elios; il terminale in alluminio o in legno; il tutto montato ad una distanza non maggiore di 60 cm dal soprastante solaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.*		
		€/m²	46,13
S19.A20.000	*Controsoffitto in pannelli di alluminio con superficie liscia di colore chiaro standard, montato su orditura portante realizzata in tubi di acciaio e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti metallici in filo zincato. Il montaggio delle nervature o doghe avviene per mezzo di apposite clips a molla, oppure la sospensione può essere realizzata con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a viti. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.*		
		€/m²	38,30
S19.A25.000	*Controsoffitto in lamelle verticali sporgenti, in formato standard, costituito da pannelli di lamierino in acciaio o alluminio, provvisti sui quattro bordi di scanalature opportunamente sagomate per il fissaggio a mezzo di clips alla struttura metallica di sospensione, fissata alla soletta con tiranti metallici regolabili. I pannelli possono essere in acciaio con la superficie verniciata a forno in colore bianco standard oppure in altri colori anche metallizzati o in alluminio anodizzato in colore naturale. E' compresa la struttura portante dei pannelli. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.*		
		€/m²	46,13
S19.C10	Controsoffitto o controparete costituito da un pannello composto da una lastra di gesso cartonato dello spessore di 12,5 mm circa, una barriera al vapore in foglio di alluminio ed un pannello in fibra minerale della densità di 75 kg/mc, dello spessore di 3 cm. Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S19.C10.005	*fibra minerale con barriera vapore*		
		€/m²	48,25
S19.C10.010	*fibra minerale senza barriera vapore*		
		€/m²	43,96
S19.C10.015	*con barriera al vapore*		
		€/m²	34,78
S19.C10.020	*senza barriera al vapore*		
		€/m²	30,50

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S19.C50	Controsoffitto o controparete costituito da un pannello composto da una lastra di gesso cartonato dello spessore di 12,5 mm circa, una barriera al vapore in foglio di alluminio ed un pannello in fibra minerale della densità di 75 kg/mc, dello spessore di 3 cm. Posto in opera con struttura metallica in profilati di acciaio zincato fissati al soprastante solaio oppure ancorato alla parete con adeguati supporti e/o collanti. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S19.C50.005	***controsoffitto - lamiera "al" e barriera al vapore***		
		€/m²	41,82
S19.C50.010	***controsoffitto - lamiera "al" senza barriera al vapore***		
		€/m²	38,30
S19.C50.015	***controparete - lamiera "al" con barriera al vapore***		
		€/m²	29,08
S19.C50.020	***controparete - lamiera "al" senza barriera al vapore***		
		€/m²	24,82
S19.F10.000	***Controsoffitto fonoassorbente eseguita con pannelli delle dimensioni da 60x60 cm a 60x120 cm in materiale di fibre minerali incombustibili agglomerate con leganti sintetici resinosi, preverniciati con pittura lavabile bianca su imprimitura ad olio, di spessore non superiore a 20 mm, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'orditura metallica in profilati di acciaio zincato con la parte in vista di colore bianco, fissata al sovrastante solaio a distanza non maggiore di 60 cm; il terminale in alluminio o in legno. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	29,08
S19.F20	Controsoffitto in pannelli di fibra di roccia, agglomerata e compressa, rivestiti in pittura bianca, con superficie microperforata o fessurata, fornito e posto in opera per incastro su orditura reticolare non in vista con i profilati di acciaio galvanizzato. I pannelli sono delle dimensioni di 60x60x1,5 cm. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S19.F20.005	***60*60*1,5 cm***		
		€/m²	32,65
S19.F20.010	***60*120*1,5 cm***		
		€/m²	29,79
S19.F30.000	***Controsoffitto in pannelli di fibra di vetro, rivestiti su faccia a vista con un foglio di PVC grassitato di colore bianco, fornito e posto in opera per appoggio su struttura reticolare in vista, costituita da profilati d'acciaio galvanizzato, rivestiti con una lamina di alluminio anodizzato o preverniciato bianco opaco o di altri colori. I pannelli sono delle dimensioni di 60x120x2,5 cm. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	26,96
S19.G10	Controsoffitto in pannelli di gesso armato con filo di ferro zincato o treccia di canapa, con pannello liscio da 60x60 cm e spessore ai bordi di circa 3 cm, agganciato ad apposita struttura di sostegno, questa inclusa, forniti e posti in opera. Sono compresi: le opere provvisionali; il materiale per il fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S19.G10.005	***a superficie liscia 60*60 cm***		
		€/m²	38,30
S19.G10.010	***a superficie decorata 60*60 cm***		
		€/m²	41,82
S19.G40	Controsoffitto in grigliato di alluminio, fornito e posto in opera, smontabile, del tipo a maglia quadrata, a lamelle differenziate o cellulare con elementi grecati, in colore bianco standard oppure in altri colori anche metallizzati. La dimensione dei pannelli e' di tipo standard. Sono compresi: la struttura portante; tutti gli accessori per l'applicazione dei pannelli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S19.G40.003	***3,75*3,75 cm***		
		€/m²	78,74

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S19.G40.005	***5,00*5,00 cm***		
		€/m²	75,17
S19.G40.007	***7,5*7,5 cm***		
		€/m²	58,88
S19.G40.010	***10,00*10,00 cm***		
		€/m²	51,78
S19.G40.015	***15,00*15,00 cm***		
		€/m²	40,45
S19.L10	Controsoffitto orizzontale o inclinato in lamiera di acciaio laminato a freddo, alleggerita e nervata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'ancoraggio su struttura portante in acciaio zincato dotata di supporti; gli agganci per il fissaggio della lamiera; la sbruffatura con malta bastarda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lamiera di spessore di 2 mm		
S19.L10.002	***di spessore 2,00 mm***		
		€/m²	35,44
S19.L10.003	***di spessore 3,00 mm***		
		€/m²	42,56
S20	**SOTTOFONDI - VESPAI E DRENAGGI**		
S20.A10	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di 3,5 quintali di cemento 325 per metro cubo di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S20.A10.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	20,60
S20.A10.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/ mq*cm	1,78
S20.A20	Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con 3 quintali di cemento tipo 325 per metro cubo reso, dato in opera rifinito con lisciatura o fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S20.A20.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	15,35
S20.A20.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	0,91
S20.A30	Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa cm 1 di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da 3-8 mm a 8-15 mm, confezionato con Kg 300 di cemento per metro cubo di impasto		
S20.A30.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	16,79
S20.A30.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	1,64
S20.A40	Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa cm 1 di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con perlite di granulometria pari a 2-3 mm, confezionato con 300 kg di cemento per metro cubo d'impasto		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S20.A40.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	18,25
S20.A40.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	1,56
S20.A50	Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa cm 1 di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Alleggerito con sfere di polistirolo, confezionato con 300 kg di cemento per metro cubo di impasto		
S20.A50.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	18,66
S20.A50.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	0,91
S20.A60	Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa 1 cm di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con granulati di pomice confezionati con 300 kg di cemento per metro cubo di impasto		
S20.A60.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	9,89
S20.A60.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	1,13
S20.A70	Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri; l'eventuale stabilitura superiore di circa 1 cm di malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con vermiculite confezionato con 300 kg di cemento per metro cubo d'impasto		
S20.A70.007	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	16,24
S20.A70.010	***per spessori oltre i 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	1,91
S20.D01	Massetto pronto minerale a ritiro compensato, presa normale e asciugamento rapido , idoneo per la posa con adesivi di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, pietre naturali, parquet e resilienti, coefficiente di conduttivittà termica >= 1,47 W/mK, attesa per la posa pavimenti 24 H/5 gg, contenuto in minerali riciclati >= 30%. Riciclabile come inerte a fine vita. E' compreso tutto quanto occorre per dare l'opera finita		
S20.D01.001	***per spessori fino a 7,00 cm***		
		€/m²	19,76
S20.D01.002	***per spessori fino a 7,00 cm e per ogni cm in più***		
		€/m²	1,75
S20.E40.000	***Compenso per esecuzione di cunicoli di aerazione durante la formazione di drenaggi e/o vespai assestati a mano.***		
		€/m²	19,76
S20.E50	Vespaio aerato costituito da cupole in plastica rigenerata, completo di getto integrativo, dello spessore minimo misurato dall'estradosso della cupola, con calcestruzzo di Rck > 250 kg/cmq e armatura di rete elettrosaldata da 5 mm di diametro e passo di 25x25 cm		
S20.E50.015	***soletta dello spessore di 5 cm - cupole dell'altezza di 15 cm***		
		€/m²	28,23
S20.E50.025	***soletta dello spessore di 5 cm - cupole dell'altezza di 25 cm***		
		€/m²	35,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S20.E50.040	***soletta dello spessore di 6 cm - cupole dell'altezza di 40 cm***		
		€/m²	42,37
S20.G10	Formazione di drenaggio o vespaio		
S20.G10.000	***Formazione di drenaggio o vespaio eseguito con pietrame idoneo, ammassato con mezzi meccanici, anche per la quantità eccedente i 30 cm dietro ai muri.***		
		€/m³	20,12
S20.G20	Formazione di drenaggio o vespaio accostato interamente a mano		
S20.G20.000	***Formazione di drenaggio in genere o di vespaio eseguito con pietrame idoneo accostato interamente a mano a regola d'arte.***		
		€/m³	40,95
S20.G50	Drenaggio o vespaio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata		
S20.G50.000	***Drenaggio o vespaio eseguito con pietrame calcareo o siliceo, o ciottoloni o ghiaia grossa lavata. Sono compresi: l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'assestamento a mano.***		
		€/m³	35,29
S20.G55	Compenso per esecuzione di drenaggio o vespaio eseguiti a mano		
S20.G55.000	***Compenso per esecuzione di drenaggio o vespaio eseguiti a mano. Sono compresi: l'assestamento a mano; l'intasamento con materiale minuto; il costipamento; la battitura con pestello e lo spianamento; la livellatura; l'abbassamento del materiale attraverso aperture; il suo trasporto e distribuzione a mezzo carriola fino al sito o all'eventuale nastro trasportatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m³	24,01
S20.N10.000	***Drenaggio eseguito in elementi di laterizio, forati, posti a secco, da assestare a mano in file sovrapposte fino a raggiungere la quota stabilita. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m³	77,66
S20.N20	Drenaggio di pezzatura mista da 15 mm a 40-50 mm, entro cavi. E' compreso l'assestamento con pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S20.N20.010	***eseguito con ghiaia di fiume lavata***		
		€/m³	26,13
S20.N20.020	***eseguito con pietrisco di cava***		
		€/m³	24,01
S20.N25.000	***Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea e calcarea, esclusa la sistemazione a mano, dietro muri di sostegno o pareti contro terra. Sono compresi: la cernita del materiale; i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m³	33,17
S20.N40	Drenaggio a ridosso muri realizzato a ridosso di murature sottoterra con prodotto geocomposito		
S20.N40.005	***spessore 5,00 mm***		
		€/m²	17,65
S20.N40.010	***spessore 10,00 mm***		
		€/m²	24,71
S20.N60.000	***Dreno verticale realizzato con striscia larghezza 100 mm e spessore di 3,5 mm, formata da elemento centrale laminato di materiale termoplastico perforato ed ondulato, altamente drenante ed elemento avvolgente, geotessile di polipropilene a filo continuo di elevata permeabilità.***		
		€/m	1,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S20.S10	Drenaggio suborizzontali realizzato a mezzo di tubo in PVC scanalato trasversalmente con strato protettivo filtrante posizionato previa perforazione		
S20.S10.044	***diam. esterno fino a 44,00 mm***		
		€/m	28,23
S20.S10.099	***diam. esterno fino a 99,00 mm***		
		€/m	35,29
S20.S10.118	***diam. esterno fino a 118,00 mm***		
		€/m	42,37
S20.S20	Drenaggio suborizzontale realizzato a mezzo di tubi in PVC scanalati trasversalmente con strato protettivo filtrante posizionato entro scavo da predisporre a parte		
S20.S20.160	***diam. esterno 160,00 mm***		
		€/m	21,18
S20.S20.218	***diam. esterno 218,00 mm***		
		€/m	38,84
S20.S20.275	***diam. esterno 275,00 mm***		
		€/m	45,91
S20.S20.383	***diam. esterno 383,00 mm***		
		€/m	81,20
S20.S30.000	***Drenaggio suborizzontale realizzato a mezzo di tubo in polietilene scanalati trasversalmente posizionato entro scavo precedentemente predisposto e compreso nel prezzo.***		
		€/m	5,66
S20.S31	Drenaggio suborizzontale realizzato a mezzo di tubo in polietilene scanalati trasversalmente posizionato entro scavo non compreso nel prezzo		
S20.S31.125	***diam. esterno 125 mm***		
		€/m	12,73
S20.S31.160	***diam. esterno 160 mm***		
		€/m	16,24
S21	**PAVIMENTI E RIVESTIMENTI**		
S21.A05.000	***Posa di pavimenti in piastrelle di gres, gres porcellanato, monocottura, klinker, ecc., sia ortogonale che diagonale, di dimensioni standard (15x30 cm, 20x20 cm, 30x30 cm, 33x33 cm, 40x40 cm) su massetto di sottofondo contabilizzato a parte, esclusi i materiali, ma compresi i collanti, le sigillature dei giunti e la pulitura con segatura a posa ultimata ed ogni altro onere per dare l'opera finita.***		
		€/m	23,85
S21.A10	Pavimento di marmette e marmettoni di cemento e graniglia di marmo ad uno o più colori correnti, della dimensione cm 30x30 o cm 33x33 o cm 40x40, dello spessore di mm 17-23 fornite e poste in opera su un letto di malta bastarda compresa, previo spolvero di cemento tipo 325, giunti connessi con cemento puro. Sono compresi: i tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura e lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.A10.005	***fine non decorata***		
		€/m²	50,59
S21.A10.010	***media non decorata***		
		€/m²	54,48
S21.A10.015	***grossa non decorata***		
		€/m²	59,11
S21.A10.020	***fine decorata***		
		€/m²	75,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.B10	Pavimento di piastrelle di gres rosso fornite e poste in opera. Sono compresi: la malta di allettamento nelle proporzioni di 3,5 quintali di cemento "325", per metro cubo di sabbia, dato in opera ben costipato e livellato, finito a fratazzo dello spessore necessario; gli eventuali raccordi a guscio; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento puro; i pezzi speciali; il lavaggio con acido; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.B10.005	***a superficie liscia dim. 7,5*15 cm***		
		€/m²	31,89
S21.B10.010	***anche carreggiabili e superficie antisdrucciolo***		
		€/m²	34,24
S21.B50	Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni - gruppo BI - norma europea EN 176 - posato a cassero con boiacca di puro cemento tipo "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.B50.020	***opache dim. 10*20 cm - 20*20 cm - 20*30 cm***		
		€/m²	42,03
S21.B50.030	***opache dim. 30*30 cm***		
		€/m²	44,36
S21.B60	Pavimento in gres porcellanato per interni - gruppo BI - norma europea EN 176 - posato a cassero con boiacca di puro cemento tipo "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.B60.030	***levigate - dim. 30*30 cm***		
		€/m²	85,59
S21.B60.040	***levigate - dim. 40*40 cm***		
		€/m²	96,47
S21.C10.000	***Pavimento in piastrelle monocottura, per interni o per esterni, in pasta bianca, in tinta unita o a colori sfumati. Gruppo BI - norma europea EN 176, oppure gruppo BIIA - norma europea EN 177 - fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno. E' compreso: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	42,79
S21.C12	Pavimento in piastrelle monocottura, per interni o per esterni, in pasta bianca, di graniglia o marmorizzate. Gruppo BI - norma europea EN 176, oppure gruppo BIIA - norma europea EN 177 - fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno. E' compreso: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.C12.033	***dim. 33,3*33,3 cm***		
		€/m²	45,90
S21.C12.040	***dim. 40*40 cm***		
		€/m²	53,70
S21.C20	Pavimentazione di sentieri pedonali con lastre prefabbricate in calcestruzzo, dosato con Kg 350 di cemento opportunamente armato, dello spessore minimo di cm. 4 e delle dimensioni fino a cm 60x60, fornite e poste in opera su idoneo sottofondo, computato a parte. E' compresa la malta di allettamento necessaria ed ogni altro onere per dare l'opera finita		
S21.C20.005	***poste a filari***		
		€/m²	37,35
S21.C20.010	***con stuccatura dei giunti***		
		€/m²	35,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.C30.000	***Pavimento in piastrelle monocottura, per interni o per esterni, in pasta rossa, in tinta unita o a colori sfumati. Gruppo BI - norma europea EN 176, oppure gruppo BIIA - norma europea EN 177 - fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno. E' compreso: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	38,90
S21.C32	Pavimento in piastrelle monocottura, per interni o per esterni ,in pasta rossa, di graniglia o marmorizzate. Gruppo BI - norma europea EN 176, oppure gruppo BIIA - norma europea EN 177 - fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno. E' compreso: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura, a posa ultimata, con segatura; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.C32.033	***dim. 33,3*33,3 cm***		
		€/m²	42,79
S21.C32.040	***dim. 40*40 cm***		
		€/m²	49,78
S21.C50.000	***Pavimenti in pietrini di cemento ad alta resistenza, tipo cementolite e simili, di qualsiasi forma, spessore 3 cm, forniti e posti in opera. Sono compresi: il massetto di malta cementizia non inferiore a 3 cm; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	35,01
S21.C80	Pavimentazione per esterni realizzata con lastre di calcestruzzo dosato con Kg 380 di cemento tipo "425", dello spessore di cm 4, e dimensioni di 40x40 cm o 50x50 cm, opportunamente lavato con acqua a pressione in modo da lasciare gli elementi lapidei parzialmente in vista. Lastre montate su idoneo massetto preesistente di conglomerato cementizio, da pagarsi a parte. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura a posa ultimata; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.C80.010	***a tinta unita - pezzatura 8-20 mm***		
		€/m²	33,17
S21.C80.020	***a colori vari o con decori - pezzatura 8-20 mm***		
		€/m²	43,98
S21.D10	Pavimento in piastrelle di cotto con superficie da levigare, fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno, su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; l'eventuale colla; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. Sono esclusi: il massetto di sottofondo; la levigatura		
S21.D10.030	***dim. 15*30 cm - 18*36 cm - 30*30 cm***		
		€/m²	55,24
S21.D10.040	***dim. 40*40 cm***		
		€/m²	69,25
S21.D20.000	***Pavimento in piastrelle di cotto grezzo, fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno, su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido o con altro solvente idoneo a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. E' escluso il massetto di sottofondo.***		
		€/m²	49,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.D30	Pavimento in piastrelle di cotto arrotato da crudo, fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno, su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido o con altro solvente idoneo a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. E' escluso il massetto di sottofondo		
S21.D30.030	***dim. 15*30 cm, 18*36 cm, 30*30 cm***		
		€/m²	52,92
S21.D30.040	***dim. 40*40 cm***		
		€/m²	58,34
S21.D40	Pavimento in piastrelle di cotto prelevigate, fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno, su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido o con altro solvente idoneo a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. E' escluso il massetto di sottofondo		
S21.D40.030	***dim. 15*30 cm, 18*36 cm, 30*30 cm***		
		€/m²	63,82
S21.D40.040	***dim. 40*40 cm***		
		€/m²	94,94
S21.D50.000	***Pavimento in piastrelle di cotto con superficie spianata a mano dello spessore di 4 cm, fornito e posto in opera con o senza fughe, anche a disegno, su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido o con altro solvente idoneo a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. E' escluso il massetto di sottofondo.***		
		€/m²	122,15
S21.D70.000	***Regolini di cotto, fornito e posto in opera su idoneo sottofondo o tradizionalmente o per mezzo di idonea colla, di spessore tradizionale o sottile. Sono compresi: la malta di allettamento o idoneo collante; i tagli; gli sfridi; il riempimento dei giunti di fuga con idoneo legante; la pulizia con acido o con altro solvente idoneo a lavori ultimati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il pavimento finito. E' escluso il massetto di sottofondo. Dimensioni 27x4,5x4 cm.***		
		€/m²	73,91
S21.D80.000	***Compenso per la levigatura di pavimenti in cotto.***		
		€/m²	17,14
S21.D85.000	***Compenso per la ceratura di pavimenti in cotto.***		
		€/m²	10,13
S21.D90	Pulitura e trattamento con impregnanti idrorepellenti di pavimento di cotto esistente. Sono compresi: la preventiva pulitura superficiale; il trattamento con idoneo materiale idrorepellente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S21.D90.005	***eseguito a mano***		
		€/m²	12,44
S21.D90.010	***eseguito a macchina***		
		€/m²	5,92
S21.G50.000	***Pavimento in gomma nazionale, CLASSE 1 di reazione al fuoco, in teli realizzati utilizzando due strati calandrati e vulcanizzati tra di loro con presa continua, dello spessore di 4 mm, costituiti da una mescola di gomma naturale e sintetica, cariche minerali stabilizzanti e eventuali pigmenti colorati. Lo strato di usura deve essere non inferiore a 1 mm e avere una superficie liscia, lucida e marmorizzata. Fornito e posto in opera su idoneo massetto di sottofondo, computato a parte e fissato con idonei collanti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	39,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.G51.000	***Pavimento in gomma nazionale, CLASSE 1 di reazione al fuoco, in piastrelle da 50x50 cm, 100x100 cm e 61 x 61 cm, realizzate utilizzando due strati calandrati e vulcanizzati tra di loro con presa continua, dello spessore di 4 mm. Costituite da una mescola di gomma naturale e sintetica, cariche minerali stabilizzanti e eventuali pigmenti colorati. Lo strato di usura deve essere non inferiore a 1 mm e avere una superficie liscia, lucida e marmorizzata. Fornito e posto in opera su idoneo massetto di sottofondo, computato a parte, e fissato con idoneo collante. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	35,80
S21.G52.000	***Pavimento in gomma nazionale, CLASSE 1 di reazione al fuoco, in piastre da 100x100 cm, tipo industriale in colore nero di spessore 10 mm, con superficie in vista a bolle in rilievo di altezza 8 mm o a righe e con alveoli nella parte rovescia per attacco con cemento o collanti, in opera su sottofondo, compensato a parte, compreso lo sguincio di raccordo con le pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	40,46
S21.H70	Pavimento in moquette di fibra sintetica, ignifugo, fornito e posto in opera con idoneo collante o fissato ai bordi, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte. Sono compresi: i tagli, i collanti, i mastici, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.H70.010	***tipo taftato - spessore 10 mm Tipo taftato in fibre sintetiche di superficie a velluto o riccio con supporto in tela juta doppia, spessore 10 mm.***		
		€/m²	38,15
S21.H70.020	***supporto di feltro - spessore 8-10 mm supporto di feltro posto in opera tra massetto di sottofondo e moquette, spessore 8-10 mm***		
		€/m²	12,44
S21.H71	Pavimento in moquette, tessuto di fibra naturale a superficie di velluto o riccio e rovescio trattato con resine sintetiche, spessore 6 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante o fissato ai bordi, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte. Sono compresi: i tagli; i collanti; i mastici; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.H71.010	***supporto di feltro - spessore 8-10 mm Supporto di feltro posto in opera tra massetto di sottofondo e moquette, spessore 8-10 mm***		
		€/m²	10,81
S21.H71.020	***in pura lana vergine***		
		€/m²	83,90
S21.H72.000	***Pavimento in moquette di fibra sintetica, ignifugo, fornito e posto in opera con idoneo collante o fissato ai bordi, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte. Sono compresi: i tagli, i collanti, i mastici, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Tipo agugliato in fibre sintetiche a superficie compatta e rovescio trattato con resine sintetiche, spessore 4- 4,5 mm.***		
		€/m²	23,68
S21.H73.000	***Pavimento in moquette, tessuto di fibra naturale a superficie di velluto o riccio e rovescio trattato con resine sintetiche, spessore mm 6, fornito e posto in opera con idoneo collante o fissato ai bordi, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte. Sono compresi: i tagli; i collanti; i mastici; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In fibre naturali e ignifughe.***		
		€/m²	53,46
S21.I10.000	***Pavimento industriale autolivellante realizzato con resine poliuretaniche pure senza solventi e speciali autodilatanti, steso direttamente su supporto esistente, da pagarsi a parte convenientemente preparato, con spessore di 2 mm circa, avente caratteristiche di decontaminabilità, di dielettricità e inattaccabilità agli oli, carburanti, alcali e resistenza agli acidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	54,48

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.I15	Pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine, atte a formare una pavimentazione liscia monolitica dello spessore finale di 2,5 mm, avente caratteristiche di dielettricità, decontaminabilità, inattaccabilità ai detergenti e ai grassi e resistenza agli acidi e al calpestio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.I15.010	***con resine termoindurenti - spessore 2,5 mm Pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine termoindurenti armate con fibra di vetro e speciali autodilatanti***		
		€/m²	50,59
S21.I15.020	***con resine epossidiche - spessore 2,5 mm Pavimento autolivellante realizzato con miscele di resine epossidiche caricate con graniglia di quarzo***		
		€/m²	62,26
S21.I20	Finitura di pavimento industriale con pastina di idoneo prodotto non tossico ad alta resistenza meccanica all'usura e resistenza all'aggressione chimica, a base di inerti naturali duri e inerti ferrosi, e ossidi per la colorazione miscelati in opportuna proporzione con leganti cementizi e con l'aggiunta di speciali additivi che ne assicurino il perfetto ancoraggio ad idoneo massetto di conglomerato cementizio da pagarsi a parte, applicato secondo le istruzioni della ditta fornitrice e nelle prescritte proporzioni. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.I20.003	***per traffico leggero - spessore 3 mm***		
		€/m²	9,34
S21.I20.006	***per traffico medio-pesante - spessore 6 mm***		
		€/m²	11,69
S21.I20.008	***per traffico pesante - spessore 8 mm***		
		€/m²	14,03
S21.K10	Pavimento in piastrelle in Klinker per interni e per esterni, posati a cassero con boiacca di puro cemento "325", fornito e posto in opera. Sono compresi: l'idoneo letto di malta con legante idraulico; la pulitura con segatura a posa ultimata; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.K10.012	***dim. 12,5*12,5 cm***		
		€/m²	48,25
S21.K10.024	***dim. 24,5*24,5 cm***		
		€/m²	54,48
S21.K10.032	***dim. 32*32 cm***		
		€/m²	60,69
S21.K10.090	***compenso per eventuale posa fugata e stilata***		
		€/m²	7,78
S21.L01.000	***Compenso per il lavaggio e la sgrassatura con acidi e altri materiali adatti, di pavimenti esistenti individuati come supporti per la posa di altra pavimentazione (parquet, moquette, gomma, ecc.). E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	4,20
S21.L02	Predisposizione per la posa su piano esistente		
S21.L02.001	***modo 1***		
		€/m²	17,14
S21.L02.002	***modo 2***		
		€/m²	21,00
S21.L02.010	***Lucidatura di pavimenti in legno. Sono compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare l'opera finita. di tipo invecchiato compresa raschiatura, pulitura, levigatura e lucidatura***		
		€/m²	13,22
S21.L02.020	***Lucidatura di pavimenti in legno. Sono compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare l'opera finita. di qualsiasi tipo, eseguita con cera***		
		€/m²	6,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.L06.000	***Applicazione di una mano di resina sintetica speciale su pavimenti in legno di qualunque tipo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	3,41
S21.L10	Pavimento realizzato con listoni in legno la cui lavorazione e selezione del materiale è effettuata secondo le norme UNI 4373. Lo spessore e' di 22 mm e la larghezza variabile e' compresa tra i 7 cm e i 12 cm. I listoni, di lunghezza non inferiore a 70 cm, sono lavorati a maschio e femmina per incastro, a coste perfettamente parallele, disposti in unica direzione o altro disegno semplice. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I (prima qualità o prima scelta). Sono compresi: la chiodatura; i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. Posti in opera: MODO1 - su piano esistente (pavimento) su cui viene saldamente ancorata la maglia formata da listelli di legno di idonee dimensioni. E' esclusa la predisposizione del piano di posa, è compresa la fornitura e posa dei listelli. MODO2 - Su magatelli di idonee dimensioni affogati nel massetto, anch'esso compreso nel prezzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.L10.005	***afrormosia (standard)***		
		€/m²	150,17
S21.L10.010	***afrormosia zambia (1 scelta)***		
		€/m²	128,40
S21.L10.015	***doussié africa (1 scelta)***		
		€/m²	115,94
S21.L10.020	***irokò (1 scelta)***		
		€/m²	119,84
S21.L10.025	***jatobà (1 scelta)***		
		€/m²	133,07
S21.L15	Pavimento in linoleum nazionale, in teli di qualunque colore, con superficie in vista liscia e sulla parte rovescia in tela di juta, fornito e posto in opera con adesivo a base di resine sintetiche ed alcool, su idoneo massetto da computarsi a parte, con livellante imputrescibile. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita		
S21.L15.025	***spessore 2,5 mm***		
		€/m²	29,57
S21.L15.032	***spessore 3,2 mm***		
		€/m²	31,89
S21.L20	Pavimento realizzato con listoni in legno la cui lavorazione e selezione del materiale è effettuata secondo le norme UNI 4373. Lo spessore è di 22 mm e la larghezza variabile è compresa tra i 7 cm e i 12 cm. I listoni, di lunghezza non inferiore a 70 cm, sono lavorati a maschio e femmina per incastro, a coste perfettamente parallele, disposti in unica direzione o altro disegno semplice. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I (prima qualità o prima scelta). Sono compresi: la chiodatura; i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. Posti in opera: MODO1 - su piano esistente (pavimento) su cui viene saldamente ancorata la maglia formata da listelli di legno di idonee dimensioni. E' esclusa la predisposizione del piano di posa, è compresa la fornitura e posa dei listelli. MODO2 - Su magatelli di idonee dimensioni affogati nel massetto, anch'esso compreso nel prezzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.L20.005	***noce mutenie (1 scelta)***		
		€/m²	168,84
S21.L20.010	***panga-panga (1 scelta)***		
		€/m²	177,42
S21.L20.015	***rovere (standard)***		
		€/m²	157,19
S21.L20.020	***rovere (1 scelta)***		
		€/m²	175,87
S21.L20.025	***teak (standard)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	162,64
S21.L30	Pavimento realizzato con listoncini di legno (parquet) la cui lavorazione e selezione del materiale è effettuata secondo le norme UNI 4375-4376. Lo spessore è di circa 14 mm e la larghezza è compresa tra i 6 cm e i 8 cm. I listoncini, a coste perfettamente parallele, sono disposti in unica direzione o altro disegno semplice. Sono montati su piano di posa, in cemento o altro supporto idoneo, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I o Standard. Sono compresi: i collanti; i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.L30.005	***afrormosia (standard)***		
		€/m²	104,28
S21.L30.010	***afrormosia zambia (1 scelta)***		
		€/m²	98,04
S21.L30.015	***doussié africa (1 scelta)***		
		€/m²	103,47
S21.L30.020	***irokò (1 scelta)***		
		€/m²	91,82
S21.L30.025	***jatobà (1 scelta)***		
		€/m²	101,94
S21.L30.030	***noce mutenie (1 scelta)***		
		€/m²	117,52
S21.L30.035	***rovere (standard)***		
		€/m²	105,82
S21.L30.040	***rovere (1 scelta)***		
		€/m²	115,18
S21.L30.045	***teak (standard)***		
		€/m²	115,94
S21.L40	Pavimento realizzato con tavolette di legno (lamparquet), in listoncini la cui lavorazione e selezione del materiale è effettuata secondo le norme UNI 4375-4376. Lo spessore è di circa 10 mm e la larghezza è compresa tra i 4 cm e i 6 cm. Le tavolette, a coste perfettamente parallele, sono disposte in unica direzione o altro disegno semplice. Sono montate su piano di posa, in cemento o altro supporto idoneo, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I o Standard. Sono compresi: i collanti; i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.L40.005	***afrormosia (standard)***		
		€/m²	81,70
S21.L40.010	***afrormosia zambia (1 scelta)***		
		€/m²	73,15
S21.L40.015	***doussié africa (1 scelta)***		
		€/m²	84,04
S21.L40.020	***irokò (1 scelta)***		
		€/m²	67,69
S21.L40.025	***ipé (1 scelta)***		
		€/m²	76,25
S21.L40.030	***jatobà (1 scelta)***		
		€/m²	75,49
S21.L40.035	***noce mutenie (1 scelta)***		
		€/m²	88,71

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.L40.040	***olivo (1 scelta)***		
		€/m²	107,39
S21.L40.045	***panga-panga (1 scelta)***		
		€/m²	77,03
S21.L40.050	***rovere (standard)***		
		€/m²	70,82
S21.L40.055	***rovere (1 scelta)***		
		€/m²	75,49
S21.L40.060	***teak (standard)***		
		€/m²	77,82
S21.L50	Pavimento prefinito tipo "pronto parquet" fornito e posto in opera su sottofondo predisposto ed adeguato, da compensarsi a parte, con impiego di collanti speciali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita		
S21.L50.005	***spessore 10 mm - doussié asia***		
		€/m²	99,61
S21.L50.010	***spessore 8 mm - frassino di slavonia***		
		€/m²	43,59
S21.L50.015	***spessore 10 mm - iroko***		
		€/m²	91,82
S21.L50.020	***spessore 10 mm - panga-panga***		
		€/m²	108,95
S21.L50.025	***spessore 8 mm - rovere di slavonia***		
		€/m²	50,59
S21.L50.030	***spessore 10 mm - rovere di slavonia***		
		€/m²	101,17
S21.L50.035	***spessore 8 mm - rovere paranà***		
		€/m²	42,03
S21.L50.040	***spessore 8 mm - teak di rodesia***		
		€/m²	50,59
S21.L60	Pavimento in quadrotti di legno mosaico la cui lavorazione e selezione del materiale e' effettuata secondo le norme UNI 4275-4376. Lo spessore è di circa 8 mm e le dimensioni sono di 120x120 mm (con variazione dimensionale fino a 5 cm per lato) oppure di 160x160 mm (con variazione dimensionale fino a 10 cm per lato). Sono montati su piano di posa, in cemento o altro supporto idoneo, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. La qualità deriva dalla classificazione in base ai difetti (NORME UNI 4376) e deve essere corrispondente alla Classe I o Standard. Sono compresi: i collanti; i tagli; gli sfridi; la lamatura; la laccatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.L60.005	***afrormosia (1 scelta)***		
		€/m²	52,12
S21.L60.010	***afrormosia zambia (1 scelta)***		
		€/m²	51,37
S21.L60.015	***doussiè africa***		
		€/m²	52,92
S21.L60.020	***iroko (1 scelta)***		
		€/m²	49,03
S21.L60.025	***rovere (standard)***		
		€/m²	50,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.L60.030	***rovere (1 scelta)***		
		€/m²	52,12
S21.M05.000	***Pavimentazione per copertura (tetto rovescio) realizzata con lastre di calcestruzzo, dosato con 380 kg di cemento tipo 425, dello spessore di 5 cm circa, armate con tondini diametro 4mm disposti diagonalmente in modo opportuno, trattata in superficie con l'ausilio di spazzola rotante in modo da lasciare gli elementi lapidei, della pezzatura 2-3 mm, parzialmente in vista. Lastre da montare su supporti in plastica, compresi. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	54,48
S21.M10.000	***Pavimentazione di rampe antiscivolo per autorimesse o simili, spessore minimo 10 cm, eseguita a due strati uguali di cui il superiore con impasto di cls, polvere di quarzo e additivi, a base di inerti naturali duri di opportuna forma e granulometria, sagomata in opera in modo da formare scanalature normali od oblique rispetto alla linea di massima pendenza della rampa, compreso idoneo massetto di conglomerato cementizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	42,03
S21.M30	Pavimento a getto finito a bocciarda costituito da uno strato di malta cementizia a 5,00 quintali di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, dello spessore di cm 2, battuto, suddiviso in riquadri, lisciato superiormente con malta di cemento tipo 325, dello spessore di 5 mm rifinito a bocciarda, gettato su un massetto di sottofondo in conglomerato cementizio dosato a 2,00 quintali di cemento tipo 325, da pagarsi a parte. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.M30.008	***spessore 8 mm***		
		€/m²	38,90
S21.M30.010	***spessore 10 mm***		
		€/m²	42,03
S21.M30.012	***spessore 12 mm***		
		€/m²	45,12
S21.R05	Rivestimento di pareti interne con piastrelle bicottura - gruppo BIII norma europea EN 159 - fornite e poste in opera. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R05.010	***dim. 10*10 cm***		
		€/m²	65,30
S21.R05.020	***dim. 13*13 cm - 20*20 cm***		
		€/m²	55,45
S21.R05.025	***dim. 20*20 cm - 20*25 cm***		
		€/m²	49,37
S21.R05.040	***dim. 25*30 cm - 25*40 cm***		
		€/m²	62,27
S21.R10	Rivestimento di pareti esterne con listelli di cotto normale delle dimensioni di 5x23 cm o 6x25 cm, forniti e posti in opera con idonea malta o collante su intonaco rustico, questo escluso. Sono compresi: la stuccatura dei giunti con idoneo legante; la pulizia con utensili appropriati ed acido o altro diluente idoneo; i pezzi speciali; i tagli; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il rivestimento finito		
S21.R10.005	***con superficie liscia***		
		€/m²	53,15
S21.R10.010	***con superficie sabbiata***		
		€/m²	57,70
S21.R35	Rivestimento di pareti con piastrelle di gres porcellanato - gruppo BI - norma europea EN 176 - fornite e poste in opera su intonaco, questo escluso. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i terminali; gli zoccoli; la pulitura anche con acido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.R35.030	***levigate di 30*30 cm***		
		€/m²	91,87
S21.R35.040	***levigate di 40*40 cm***		
		€/m²	74,40
S21.R35.050	***opache di 30*30 cm***		
		€/m²	49,37
S21.R35.060	***di 40*40 cm***		
		€/m²	52,42
S21.R40	Rivestimento di pareti con lastre di travertino, levigate sulla facciavista, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio a misura ed a larghezza fino a 30 cm; l'incastro a muro; la staffatura con grappe di ottone; il collante o la malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R40.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	79,75
S21.R40.004	***spessore 4 cm***		
		€/m²	90,36
S21.R45	Rivestimento per esterni con piastrelle di Klinker da 6x24 cm, poste in opera su intonaco, rustico o liscio, questo escluso. Sono compresi: il collante o la malta cementizia tipo 325; la stuccatura e la stilatura dei giunti con idonea malta o con idonei prodotti specifici; la pulitura con spatola ed acido; la cernita dei listelli; i pezzi speciali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R45.005	***spessore 1 cm - colori correnti***		
		€/m²	53,92
S21.R45.010	***spessore 1,2 cm - colori correnti***		
		€/m²	49,37
S21.R50	Rivestimento per esterni con mattoncini antigelivi di laterizio posti in opera su intonaco rustico, questo escluso. Sono compresi: il collante o la malta cementizia tipo 325; la stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta o con idonei prodotti specifici; la pulizia con spatola ed acido; la cernita dei listelli; i pezzi speciali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R50.005	***una testa sabbiati 6*12*24 cm***		
		€/m²	62,27
S21.R50.010	***una testa faccia vista 6*12*24 cm***		
		€/m²	60,00
S21.R52	Rivestimento di pareti con lastre di marmo bianco corrente apuano, almeno di categoria CD, di lunghezza fino a 150 cm e larghezza compresa tra 20 cm e 35 cm, levigate sulla faccia vista, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio a misura ed a larghezza costante; l'incastro a muro; la staffatura con grappe di ottone; il collante o la malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R52.002	***spessore 2 cm***		
		€/m²	99,48
S21.R52.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	107,06
S21.R54.000	***Compenso ai rivestimenti eseguiti con lastre di marmo con superfici inferiori a 0,10 mq***		
		€/m²	16,71
S21.R55	Rivestimento con piastrelle monocottura pasta rossa - gruppo BIIA norma europea EN 177 - fornite e poste in opera. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R55.010	***dim. 10*10 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	42,54
S21.R55.020	***dim. 20*20 cm***		
		€/m²	37,23
S21.R55.030	***dim. 20*20 cm - 20*25 cm***		
		€/m²	34,94
S21.R55.040	***dim. 25*33 cm***		
		€/m²	47,85
S21.R60	Rivestimento di pareti interne con piastrelle monocottura - pasta bianca, gruppo BI, norma europea EN 176, fornite e poste in opera su intonaco rustico, questo escluso, o su supporto liscio. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato; i pezzi speciali; i tagli speciali; gli sfridi; i terminali; gli zoccoli; la pulitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.R60.010	***dim. 10*10 cm***		
		€/m²	52,42
S21.R60.020	***dim. 20*20 cm***		
		€/m²	43,30
S21.R60.030	***dim. 20*25 cm***		
		€/m²	42,54
S21.R60.040	***dim. 25*33 cm***		
		€/m²	51,65
S21.R80.000	***Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura fratazzata o staggiata, realizzato nel seguente modo: - collanti o mastici di fondo del tipo acrilico, idraulico, o misti, comunque insaponificabili, stesi su tutta la superficie da trattare, per uno spessore di 2 mm; - applicazione dei pannelli isolanti (questi esclusi dal prezzo in quanto compensati a parte); - fissaggio meccanico con stop ad espansione, con n° 3 al metro quadrato, con piastrina di ripartizione in lamiera zincata, oppure fissaggio eseguito con appositi fermi in plastica; - collanti o mastici di rasatura come sopra, per uno spessore di 1,5 mm; - applicazione di rete di fibra di vetro insaponificabile, maglia 4x4 mm o simile resistenza a trazione 120-150 kg per 5 cm di larghezza; - finitura con collanti o mastici o come sopra per uno spessore di 1,5 mm; - applicazione di malta idraulica per finitura con strato rigido, spessore 6-7 mm; oppure malta plastica costituita da polveri di quarzo e leganti acrilici insaponificabili dello spessore di 5 mm; - tinteggio a rullo con pittura a solvente (se necessario), spessore minimo 0,5 mm, 0,5 kg per metro quadrato; - paraspigoli; - sigillanti siliconici ove necessario; - lavorazione da eseguire nelle ore non di massima insolazione; - garanzia con polizza di assicurazione; - relazione indicante i componenti impiegati e certificazione delle caratteristiche tecniche degli stessi; - campione per raffronto in sede di collaudo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; le opere provvisionali; il tiro in alto dei materiali utilizzabili; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	41,01
S21.R81.000	***Compenso al rivestimento isolante termico dall'esterno del tipo a cappotto. Per l'applicazione su muratura rustica o mattoni a facciavista con l'aumento di malta aggrappante a primer fissativo nella misura necessaria.***		
		€/m²	3,58
S21.R82.000	***Compenso al rivestimento isolante termico dall'esterno del tipo a cappotto. Per l'applicazione di doppia rete in fibra di vetro (densità 180 grammi per metro quadrato) e triplo strato di collanti o mastici e per aumento di 1,5 kg per metro quadrato di malta.***		
		€/m²	5,68
S21.R83.000	***Compenso al rivestimento isolante termico dall'esterno del tipo a cappotto. Per l'applicazione di lamiera striata fissata meccanicamente e con aumento di malta cementizia rigida da 7,5 kg a 9 kg per metro quadrato.***		
		€/m²	9,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.R95.000	***Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia, escluso il sottofondo o il rinzaffo, per una superficie di almeno 0,20 mq.***		
		€/m²	25,82
S21.S10	Pavimento di piastrelle resilienti in tinte marmorizzate non contenenti amianto, a colori vari, delle dimensioni di 25x25 cm e 30x30 cm, fornite e poste in opera con idoneo collante del tipo bituminoso, in qualsiasi disposizione geometrica, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, da pagarsi a parte. Sono compresi: i tagli, gli sfridi, i collanti, i mastici, ecc., la pulitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.S10.002	***spessore 2 mm***		
		€/m²	31,89
S21.S10.003	***spessore 3 mm***		
		€/m²	33,40
S21.S20	Pavimento modulare sopraelevato realizzato con supporti in acciaio zincato ed elementi prefusi di alluminio con perni direzionali di contenimento dei pannelli per consentire l'inserimento a pressione delle travi e l'ulteriore fissaggio delle stesse. La guarnizione superiore della testa dei supporti è in PVC. con funzione di tenuta d'aria e di coibenza acustica. Lo stelo filettato in acciaio zincato e' dotato di dado di regolazione e blocco di livello, la base in alluminio pressofuso od in acciaio zincato. Le travi componibili sono in acciaio stampato zincato da inserire a scatto nella testa del supporto e successivamente fissata con appositi bulloni ed una guarnizione di tenuta all'aria ed alla polvere. Il piano di calpestio è realizzato con pannelli modulari. Fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.S20.005	***in pvc***		
		€/m²	106,32
S21.S20.010	***in laminato plastico***		
		€/m²	98,72
S21.S64.000	***Soglie formate con pianelle nuove di cotto, compreso l'onere della faccia a vista e quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	172,37
S21.V10	Pavimento in piastrelle compresse di asfalto, delle dimensioni di 10x20 cm, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'idoneo sottofondo in malta di cemento e spolvero con cemento tipo 325, i giunti sigillati con cemento, i tagli, gli sfridi, la pulizia finale e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.V10.002	***spessore 2 cm***		
		€/m²	34,17
S21.V10.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	36,45
S21.V10.004	***spessore 4 cm***		
		€/m²	37,96
S21.V10.005	***spessore 5 cm***		
		€/m²	39,47
S21.V15.000	***Pavimento in vinile multistrato costituito da uno strato superiore di usura dello spessore di circa 0,7 mm a base di PVC puro rinforzato da uno strato di fibra di vetro su base di schiuma sempre in PVC. La pigmentazione deve essere conglobata nella gomma in modo da non venire alterata in corrispondenza dello strato di usura. Lo strato superiore di usura deve essere lucido e leggermente goffrato e privo di micro cavità in modo da garantire la massima igiene e facilità di manutenzione. Fornito e posto in opera su idoneo massetto di sottofondo, computato a parte, e fissato con idonei collanti, previa rasatura con livellante imputrescibile. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	25,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.V20.000	***Saldatura di pavimenti in vinile omogeneo mediante fresatura meccanica dei giunti e successiva immissione a caldo di cordoncino in cloruro di polivinile. E' compresa la rifilatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	4,47
S21.V30	Battuta o listello per separazione di pavimenti, fornito e posto in opera con ogni accorgimento. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.V30.005	***per separazione di ottone per fissaggio moquette, per porta***		
		€/m	8,96
S21.V30.010	***per separazione di pavimenti - di ottone da 25*3 mm***		
		€/m	5,32
S21.V30.015	***per separazione di pavimenti - di plastica da 25*5 mm***		
		€/m	1,76
S21.V30.020	***per separazione di pavimenti - di zinco da 30*3 mm***		
		€/m	3,33
S21.V40	Angolare di alluminio di qualunque sagoma con superficie liscia o zigrinata fornito e posto in opera con chiodatura anodizzata o adesivo speciale. Sono compresi: il taglio a misura; la sagomatura e curvatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.V40.040	***di lato 40 mm***		
		€/m	6,68
S21.V40.050	***di lato 50 mm***		
		€/m	7,23
S21.V50	Profilato angolare di alluminio di qualunque sagoma con superficie liscia o zigrinata fornito e posto in opera con chiodatura anodizzata o adesivo speciale. Sono compresi: il taglio a misura; la sagomatura e curvatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S21.V50.005	***di alluminio di lato 60 mm***		
		€/m	7,82
S21.V50.010	***di resina sintetica***		
		€/m	3,73
S21.V51.000	***Listello di plastica di qualunque colore liscio o zigrinato, di spessore minimo 1,5 mm e larghezza fino a 2 cm, fornito e posto in opera con adesivo speciale per coprifilo e bordatura di rivestimenti. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	3,73
S21.Z10.000	***Zoccolino battiscopa eseguito in cotto dello spessore di 1,8 cm e delle dimensioni di 8x33 cm, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	12,15
S21.Z20.000	***Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa 8x30 cm, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/cad	6,51
S21.Z40.000	***Zoccolino battiscopa in Klinker, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa 8x33,3 cm, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m	6,15
S21.Z50.000	***Zoccolino in legno di qualunque essenza, altezza di 8- 10 cm, spessore minimo 10 mm, per battiscopa, con o senza bordo superiore sagomato a becco di civetta, compreso il fissaggio su tasselli di legno, mediante viti o spilli di acciaio e il relativo adesivo speciale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	6,51

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S21.Z60.000	***Zoccolino battiscopa in monocottura, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa 8x33,3 cm, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/cad	5,78
S21.Z70.000	***Zoccolino battiscopa, in vinile di altezza 8-10 cm e spessore 2,5 mm, fornito e posto in opera con collanti speciali. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m	2,88
S22	**OPERE IN PIETRA**		
S22.A05.000	***Posa di pavimenti in lastre di pietra naturale, marmo, ecc., sia ortogonale che diagonale, di qualsiasi spessore e dimensioni standard (15x30 cm, 20x20 cm, 30x30 cm, 33x33 cm, 40x40 cm, 50 x50 cm) su massetto di sottofondo contabilizzato a parte, esclusi i materiali, ma compresi i collanti, le sigillature dei giunti e la pulitura con segatura a posa ultimata ed ogni altro onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	23,78
S22.A10	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo compresa la lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, per quantitativi di almeno 1,00 mq		
S22.A10.005	***compresa la lucidatura in piombo***		
		€/m²	42,61
S22.A10.010	***esclusa la lucidatura in piombo***		
		€/m²	33,33
S22.A20.000	***Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, rivestimenti, ecc., di qualunque dimensione e spessore; incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti, per quantitativi di almeno 1,00 mq.***		
		€/m²	70,68
S22.A75.000	***Pavimentazione realizzata in marmoresina con elementi di pezzatura di dimensioni fino a 30x60 cm, dello spessore non inferiore a 1,7 cm, fornita e posta in opera. Sono compresi: il letto di malta fina e giunti connessi a cemento bianco o colorato; il taglio e la suggellatura degli incastri a muro; l'arrotatura; la pulitura finale; la lucidatura; la levigatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	64,63
S22.B05	Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.B05.005	***di lastre pietra naturale (graniti, ecc.)***		
		€/m²	36,36
S22.B05.010	***Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per marmi e travertini***		
		€/m²	27,59
S22.B10	Bisellatura a mola delle lastre di pietra naturale, con leggero arrotondamento degli spigoli (raggio pari a 2-3 mm). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.B10.005	***per pietre tenere e marmi lucidate***		
		€/m	2,95
S22.B10.010	***per pietre tenere e marmi lisciate***		
		€/m	2,56
S22.B10.015	***pietre dure (graniti, ecc.) lucidate***		
		€/m	3,70
S22.B10.020	***pietre dure (graniti, ecc.) lisciate***		
		€/m	3,30
S22.L05	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati e levigati con mezzo meccanico. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S22.L05.005	***in granito o pietra dura***		
		€/m²	23,56
S22.L05.010	***in travertino e graniglie***		
		€/m²	13,47
S22.L05.015	***in marmo***		
		€/m²	16,15
S22.L30.000	***Levigatura a pomice di pavimenti in piastrelle, marmette, piastrelle di marmo, ecc. escluse le sole piastrelle di granulato sferoide di quarzo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	8,76
S22.M30	Pavimento in lastre di marmo di prima scelta, delle dimensioni di 20x20 cm o 20x40 cm, di spessore cm 2, fornite e poste in opera su necessaria malta bastarda di allettamento compresa, previo spolvero di cemento tipo 325 con giunti connessi a cemento bianco o colorato. Sono compresi: i tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura e lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.M30.005	***arabescato rosso o robico***		
		€/m²	127,91
S22.M30.010	***aurisina chiara e fiorita spessore 2 cm***		
		€/m²	192,55
S22.M30.015	***botticino nuvolato e classico - spessore 2 cm***		
		€/m²	104,15
S22.M30.020	***breccia aurora oniciata - spessore 2 cm***		
		€/m²	118,63
S22.M30.025	***breccia aurora, pernice rosata e rosa - spessore 22 cm***		
		€/m²	115,79
S22.M30.030	***carrara spessore 2 cm***		
		€/m²	113,75
S22.M30.035	***chiampo paglierino perlato - spessore 2 cm***		
		€/m²	105,02
S22.M30.040	***fior di pesco carnico extra - spessore 2 cm***		
		€/m²	185,13
S22.M30.045	***giallo siena - spessore 2 cm***		
		€/m²	199,94
S22.M30.050	***nero piemonte - spessore 2 cm***		
		€/m²	133,29
S22.M30.055	***nuvolato apuano - spessore 2 cm***		
		€/m²	102,34
S22.M30.060	***perlato tirreno royal-filetto rosso - spessore 2 cm***		
		€/m²	114,44
S22.M30.065	***trani chiaro - spessore 2 cm***		
		€/m²	100,99
S22.M30.070	***trani scuro - spessore 2 cm***		
		€/m²	103,67
S22.M30.075	***travertino chiaro romano - spessore 2 cm***		
		€/m²	90,20
S22.M30.080	***travertino scuro romano - spessore 2 cm***		
		€/m²	93,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S22.M30.085	***verde alpi - spessore 2 cm***		
		€/m²	258,51
S22.M40.000	***Pavimento alla veneziana ad opera incerta di spessore da 3 cm a 5 cm con graniglia di marmo corrente bianco, nero o colorato, la cui pezzatura e' compresa tra i 1 cm e i 2 cm. L'impasto e' realizzato con 300 kg/mc di sabbia a lenta presa. Steso in strato continuo ed uniforme. E' compresa la formazione dei giunti di dilatazione con eventuale formazione di riquadratura per mezzo di listelli metallici non ossidabili o di plastica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	148,11
S22.M42	Pavimento in mosaico formato da frammenti di lastre di marmo o pietra naturale, di pezzatura compresa tra i 25 cmq e i 225 cmq, di colore chiaro o colorati, a forma irregolare, fornite e poste in opera su idoneo letto di malta di allettamento necessaria compresa. Sono compresi: il riempimento e la stilatura dei giunti con idonea malta anche colorata; la cernita del materiale; l'arrotatura; la levigatura e la lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.M42.005	***con frammenti di travertino dello spessore di 25-30 mm***		
		€/m²	84,16
S22.M42.010	***con frammenti di marmo bianco o colorato dello spessore di 25-30 mm***		
		€/m²	87,51
S22.M44	Pavimento di marmo con scaglie di forma regolare, fornite e poste in opera su un letto di malta bastarda compresa, previo spolvero di cemento tipo 325, giunti connessi con cemento bianco o colorato. Sono compresi: i tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura; la lucidatura a piombo; la pulizia finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.M44.005	***spessore 25-30 mm***		
		€/m²	70,02
S22.M44.010	***spessore 31-40 mm***		
		€/m²	78,12
S22.M46	Pavimento a bollettonato di spessore di 2 cm, con scaglie di marmo bianco o colorato di spessore di 2 cm, con o senza fascia di riquadro. Sono compresi: il letto di malta cementizia; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento con o senza colore; il taglio e la suggellatura degli incastri a muro nonché la levigatura e lucidatura a piombo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.M46.010	***di pezzatura da 5 cm a 8 cm Pavimento a bollettonato con scaglie di marmo bianco o colorato di spessore di cm 2 e pezzatura da 5 cm a 8 cm, con o senza fascia di riquadro. Sono compresi: il letto di malta cementizia; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento con o senza colore; il taglio e la suggellatura degli incastri a muro nonché la levigatura e lucidatura a piombo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	80,77
S22.M46.020	***sovrapprezzo per esecuzione alla palladiana e per pezzatura da 10 cm a 30 cm***		
		€/m²	14,81
S22.P01	Pavimento in porfido in piastrelle a forma rettangolare o ad opera incerta, dello spessore variabile da 3-4 cm, fornito e posto in opera su idoneo letto di malta di cemento. Sono compresi: il taglio; la suggellatura dei giunti; la conseguente spazzolatura; il letto di malta di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte		
S22.P01.005	***in piastrelle rettangolari - posto ad opera incerta***		
		€/m²	43,77
S22.P01.010	***in piastrelle tranciate - larghezza 15 cm - a correre***		
		€/m²	57,90
S22.P01.015	***in piastrelle tranciate - larghezza 20 cm - a correre***		
		€/m²	65,31

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S22.P40	Pavimento in lastre di granito serizzo, sienite, beola, etc. delle dimensioni non superiori a 1,50x0,65 m, spessore 2 cm e con larghezza non inferiore a 25 cm, coste fresate a giunto, poste in opera su un letto di malta bastarda compresa, previo spolvero di cemento tipo 325 con giunti connessi a cemento bianco o colorato. Sono compresi: gli eventuali tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura e lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.P40.005	***labrador scuro o azzurro***		
		€/m²	225,50
S22.P40.010	***granito sardo grigio e rosa***		
		€/m²	138,00
S22.P40.015	***granito bianco montorfano***		
		€/m²	151,46
S22.P40.020	***granito nero brasile***		
		€/m²	212,06
S22.P40.025	***granito nero africa***		
		€/m²	188,51
S22.P40.030	***granito rosso imperiale***		
		€/m²	195,23
S22.P40.035	***serizzo di dubino***		
		€/m²	144,74
S22.P40.040	***serpentino valmalenco***		
		€/m²	134,63
S22.R65	Rivestimento di basamenti con lastre di pietra basaltina o simile, lavorate a bocciarda nella facciavista ed a scalpello negli assetti, con spigolo superiore sfettato, fornite e poste in opera. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; l'eventuale listatura a scalpello della faccia; la stuccatura dei giunti e l'eventuale staffatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.R65.005	***spessore 12 cm - altezza fino a 80 cm***		
		€/m²	166,95
S22.R65.010	***spessore 16-20 cm - altezza fino a 80 cm***		
		€/m²	181,75
S22.R65.015	***spessore 12-15 cm - altezza oltre 80 cm***		
		€/m²	174,36
S22.R65.020	***spessore 16-20 cm - altezza oltre 80 cm***		
		€/m²	193,19
S22.R80	Rivestimento di pareti con lastre di pietra di Trani comune e venato, levigate sulla facciavista, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio a misura ed a larghezza fino a 30 cm; l'incastro a muro; la staffatura con grappe di ottone; il collante o la malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S22.R80.002	***spessore 2 cm***		
		€/m²	61,94
S22.R80.003	***spessore 3 cm***		
		€/m²	70,02
S22.R85.000	***Rivestimento di pareti con lastre di travertino, levigate sulla facciavista, fornite e poste in opera. Sono compresi: il taglio a misura ed a larghezza fino a 30 cm; l'incastro a muro; la staffatura con grappe di ottone; il collante o la malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	61,94
S22.S05	Smusso degli spigoli delle lastre di pietra naturale lisciate, eseguito a mola, fino a 1 cm di spessore. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S22.S05.005	***lisciate pietre dure (graniti, ecc.)***		
		€/m²	3,64
S22.S05.010	***lucidate pietre dure (graniti, ecc.)***		
		€/m²	4,38
S22.S05.015	***lisciate pietre tenere e marmi***		
		€/m²	2,14
S22.S05.020	***lucidate pietre tenere e marmi***		
		€/m²	2,90
S23	**OPERE DA LATTONIERE**		
S23.B10.000	***Bocchettoni di piombo, per terrazze, vasi igienici, ecc., forniti e posti in opera. Sono compresi: le occorrenti saldature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/Kg	7,45
S23.C08	Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,00 m, legate con filo di ferro zincato; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.C08.005	***spessore 8/10 mm - sviluppo 33 cm***		
		€/m	21,01
S23.C08.015	***spessore 10/10 mm - sviluppo 33 cm***		
		€/m	21,71
S23.C26	Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldature a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate poste ad interasse non superiore a 1,00 m; le legature con filo di ferro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.C26.025	***spessore 6/10 mm - sviluppo 33 cm***		
		€/m	59,56
S23.C26.035	***spessore 8/10 mm - sviluppo 33 cm***		
		€/m	66,53
S23.C50.000	***Lamiera in ferro zincato per converse e simili dello sviluppo di 50 cm e dello spessore di 8/10 mm, fornita e posta in opera. Sono compresi: le chiodature; le saldature; le sagomature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	37,97
S23.C60.000	***Converse, scossaline, compluvi in lamiera di rame, comunque sagomati, con sviluppo superiore a 200 mm, dello spessore di 6/10 mm, fornite e poste in opera. Sono compresi: le chiodature; le saldature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	85,42
S23.L10.000	***Lastre di piombo dello spessore minimo da 3 mm, per protezione di cornici, ecc, fornite e poste in opera. Sono compresi: le sagomature; le saldature; il fissaggio alla muratura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/Kg	3,38
S23.P06	Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a 150 cm; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.P06.005	***sezione 8*8 cm o diam. 80 mm - spessore 6/10 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	17,62
S23.P06.010	***sezione 10*10 cm o diam. 100 mm - spessore 6/10 mm***		
		€/m	18,29
S23.P06.015	***sezione 8*8 cm o diam. 80 mm - spessore 8/10 mm***		
		€/m	18,98
S23.P06.020	***sezione 10*10 cm o diam. 100 mm - spessore 8/10 mm***		
		€/m	19,65
S23.P26.005	***sezione 8*8 cm o diam. 80 mm - spessore 6/10 mm***		
		€/m	24,40
S23.P26.010	***sezione 10*10 cm o diam. 100 mm - spessore 6/10 mm***		
		€/m	27,79
S23.P26.015	***sezione 10*10 cm o diam. 100 mm - spessore 8/10 mm***		
		€/m	33,90
S23.P26.020	***Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a 150 cm; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. sezione 8*8 cm o diam. 80 mm - spessore 8/10 mm***		
		€/m	29,17
S23.S01.000	***Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia.***		
		€/Kg	0,58
S23.S06	Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di 200 mm, con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.S06.006	***lamiere con spessore 6/10 mm***		
		€/m²	56,95
S23.S06.008	***lamiere con spessore 8/10 mm***		
		€/m²	65,77
S23.T10	Terminale di pluviale in profilato in ferro tubolare a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: i pezzi speciali di congiungimento; i collari; le staffe ed ogni altro accessorio; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore, previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.T10.005	***sezione da 8*8 cm o diam. 80 mm***		
		€/m	24,40
S23.T10.010	***sezione da 10*10 cm o diam. 100 mm***		
		€/m	26,45
S23.T30	Tubo di ghisa per terminali di pluviali, dell'altezza di 150 cm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale verniciatura ad olio a due mani; le staffe di ferro piatto murate con idonea malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S23.T30.005	***diam. 80 mm***		
		€/cad	55,60
S23.T30.010	***diam. 100 mm***		
		€/cad	61,69
S23.T50	Tubazioni in PVC rigido, serie normale UNI 7443 - 85 tipo 300, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce sui laterizi forati e murature leggere e il rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S23.T50.005	***diam. esterno per spessore 80*1,5 mm***		
		€/m	19,21
S23.T50.010	***diam. esterno per spessore 100*1,7 mm***		
		€/m	22,78
S23.T50.015	***diam. esterno per spessore 110*1,8 mm***		
		€/m	24,61
S23.T50.020	***diam. esterno per spessore 125*2,0 mm***		
		€/m	27,87
S24	**OPERE DA FABBRO**		
S24.A10	Ferro trafilato per ringhiere normali, griglie, chiusini,		
S24.A10.000	***Ferro trafilato per ringhiere normali, griglie, chiusini, paratoie od altro, compresa una mano di antiruggine e due mani di smalto, le occorrenti opere murarie ed ogni altro onere relativo per la messa in opera, valutato secondo il peso effettivo del manufatto.***		
		€/Kg	4,13
S24.A20	Ferro profilato - lavorato anche a disegno		
S24.A20.000	***Ferro profilato - lavorato anche a disegno - per ringhiere ornamentali, inferriate, porte, sportelli, cancelli, ecc., completo di lamiere lisce o grecate, di cerniere, di maniglie, di serrature ed ogni altro accessorio compresa la messa in opera e la coloritura a due mani di antiruggine.***		
		€/Kg	4,91
S24.R10	Ringhiere in ferro lavorato		
S24.R10.000	***Ringhiere in ferro lavorato da eseguirsi con dei piantoni NP 10 altezza 1,20 m posti alla distanza di 2,00 m, con un corrimano in scatolato da mm 2x20x100, e due scatolati da mm 2x20x70 comprese le occorrenti opere murarie ed ogni altro onere per la messa in opera, nonché una mano di antiruggine ed una mano di biacca.***		
		€/m	42,00
S24.R25	Ringhiera in acciaio zincato		
S24.R25.000	***Ringhiera in acciaio zincato posa in opera sopra il muro di protezione alla svio, composta da montanti da 40x40x4 ogni 1,50 m, profilati a U da 40x30x40x4 disposti a pannello tra i montanti atto ad accogliere una rete con maglie da 30x30 formate da tondini d'acciaio diam. 6. Compresa la sigillatura dei montanti, il montaggio dei pannelli, le viti, i bulloni, i dadi, le rondelle necessarie, vietando tassativamente per il montaggio ogni tipo di saldatura, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m²	68,73
S24.R30	Fornitura e posa di parapetto formato da piantoni in ferro profilato T (dim. 3,5 x 3,5 spess. 5,5 mm). I piantoni dovranno essere posizionati ad una distanza max di 2,00 m uno dall'altro ed aventi un'altezza fuori terra pari a 1,10 m. I correnti saranno costituiti da n. 3 cavi in accaio zincato S1 (certificato) del diam. di 8 mm da inserire nei piantoni e bloccati ad esso mediante morsetti del diam di 8 mm. Il cavo in acciaio, nei piantoni esterni , fungera' da tirante e dovra' essere ancorato al terreno mediante inserimento di un tassello da 10mm con golfaro da 8 mm fissato su roccia o su plinto cls (dim. 30x30x30 cm), dovra' inoltre essere "tirato" mediante tendicavo di lunghezza 8 cm a due occhielli. Nel prezzo e' compreso una mano di antiruggine sulle parti in ferro e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S24.R30.005	***piantoni ancorati al terreno in blocchi di cls 30 x 30 x 40 cm. Scavo eseguito a mano***		
		€/m	61,88
S24.R30.010	***piantoni ancorati su roccia tramite tondino in ferro del diam. 18mm L 50cm saldato al piantone, inserito nella roccia per una profondità di circa 20cm con resina epossidica-acrilata bicomponente***		
		€/m	55,26
S24.R60	Pannelli in rete di lamiera di ferro o in tondini saldati		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S24.R60.000	***Pannelli in rete di lamiera di ferro 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. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/Kg	4,48
S24.R80	Formazione di recinzione costituita da: rete metallica		
S24.R80.000	***Formazione di recinzione costituita da: rete metallica a tripla zincatura con filo diam. 2.2 mm maglia 50 x 50 mm; paletti in ferro di sostegno con sezione a T 35 x 35 mm plastificati, infissi nel terreno o nella***		
	muratura per 30 cm, posati ad interasse compreso tra i 2.00 ed i 3.00 m; saetta in ferro dello stesso tipo dei paletti da inserire in numero di due ogni quattro paletti di sostegno; filo zincato (tripla zincatura)		
	diam. 2.7 mm teso in tripla fila; ganci di ancoraggio. Il tutto dato in opera finito a regola d'arte, compreso lo scavo dei sostegni (30x30x40 cm) ed il conseguente getto con calcestruzzo dosato con 250 kg di cemento tipo 325 o la posa su murature in genere. Al metro lineare di recinzione posata.		
		€/m²	17,50
S24.Z10	Provvista e posa in opera di griglie, inferriate, porte		
S24.Z10.000	***Provvista e posa in opera di griglie, inferriate, porte, finestre, ringhiere, parapetti ed opere varie di carpenteria metallica in acciaio zincato, di qualunque sezione (a T, I, C, L, Z, ecc.), di qualsiasi specie, anche con parti apribili, comprese cerniere, gocciolato, ecc.***		
		€/Kg	5,48
S25	**OPERE DA FALEGNAME**		
S25.S10	Fornitura e posa in opera di staccionata in legno tondo non tornito di larice o di castagno realizzata con montanti di diametro compreso fra 12 e 16 cm, posti ad interasse di cm 200 circa e con due longarine orizzontali di diametro pari a 8-10 cm e lunghezza compresa fra 2,00 e 3,00 metri, collegate ai piantoni mediante viti, rondelle e bulloni previa la foratura con trapano per il passaggio delle stesse, comprese tutte le rifiniture necessarie (smussature, levigature,....).		
	Tutte le parti in legno dovranno essere trattate preventivamente con due mani di impregnante. Ogni onere compreso		
S25.S10.005	***montanti fissati alla muratura tramite supporto in ferro tipo bicchiere (compreso nel prezzo) - altezza montanti cm 150-180***		
		€/m	55,23
S25.S10.010	***montanti infissi nella muratura in fori predisposti di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) - altezza montanti cm 150***		
		€/m	48,48
S25.S10.015	***montanti infissi in fori predisposti di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) in blocchi d'ancoraggio in cls di dim min. cm 40x40x40 compreso nel prezzo - scavo eseguito a mano - altezza montanti cm 150-180***		
		€/m	57,84
S25.S10.020	***montanti fissati al substrato roccioso tramite supporto in ferro tipo bicchiere ancorato alla roccia con un tondino in acciaio diam. 22mm saldato al bicchiere, tondino inserito con resina bicomponente in un foro praticato nella roccia - altezza montanti cm 120-150***		
		€/m	67,71
S25.S10.025	***montanti fissati alla muratura tramite supporto in ferro tipo bicchiere (compreso nel prezzo) - altezza montanti cm 150-180. Compresa la demolizione e ricostruzione in pietra e malta della testa della muratura, in corrispondenza del montante, per una quantità di circa 0,125mc.***		
		€/m	98,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S25.S10.030	***montanti infissi nella muratura in fori di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) - altezza montanti cm 150. Compresa la demolizione e ricostruzione in pietra e malta della testa della muratura, in corrispondenza del montante, per una quantità di circa 0,125mc.***		
		€/m	91,10
S25.S20	Fornitura e posa in opera di staccionata in legno non tornito di larice o di castagno realizzata con montanti di sezione 12x12 cm, posti ad interasse di cm 200 e con tavole orizzontali di sezione 15 cm x 4 cm e lunghezza compresa fra 2,00 e 3,00 metri, collegate ai piantoni mediante viti, rondelle e bulloni previa la foratura con trapano per il passaggio delle stesse, comprese tutte le rifiniture necessarie (smussature, levigature,....). Tutte le parti in legno dovranno essere trattate preventivamente con due mani di impregnante. Ogni onere compreso		
S25.S20.002	***montanti infissi nel terreno e con due tavole orizzontali - altezza 150cm di cui 40 cm interrati***		
		€/m	59,77
S25.S20.003	***montanti infissi nel terreno e con tre tavole orizzontali - altezza 150 cm di cui 40 cm interrati***		
		€/m	65,90
S25.S20.005	***due tavole orizzontali e montanti fissati alla muratura tramite supporto in ferro tipo bicchiere squadrato (compreso nel prezzo) - altezza montanti cm 150-180***		
		€/m	69,24
S25.S20.010	***due tavole orizzontali e montanti infissi nella muratura in fori predisposti di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) - altezza montanti cm 150***		
		€/m	61,45
S25.S20.015	***due tavole orizzontali e montanti infissi in fori predisposti di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) in blocchi d'ancoraggio in cls di dim min. cm 40x40x40 compreso nel prezzo - scavo eseguito a mano - altezza montanti cm 150-180***		
		€/m	71,85
S25.S20.020	***due tavole orizzontali e montanti fissati al substrato roccioso tramite supporto in ferro tipo bicchiere ancorato alla roccia con un tondino in acciaio diam. 22mm saldato al bicchiere, tondino inserito con resina bicomponente in un foro praticato nella roccia - altezza montanti cm 120-150***		
		€/m	82,73
S25.S20.025	***due tavole orizzontali e montanti fissati alla muratura tramite supporto in ferro tipo bicchiere (compreso nel prezzo) - altezza montanti cm 150-180. Compresa la demolizione e ricostruzione in pietra e malta della testa della muratura, in corrispondenza del montante, per una quantità di circa 0,125mc***		
		€/m	112,22
S25.S20.030	***due tavole orizzontali e montanti infissi nella muratura in fori di diam. 20 cm e profondità 30 cm (compreso tubo in PVC) - altezza montanti cm 150. Compresa la demolizione e ricostruzione in pietra e malta della testa della muratura, in corrispondenza del montante, per una quantità di circa 0,125mc***		
		€/m	104,07
S25.V35	Trattamento antiparassitario e funghicida di prevenzione per legname da costruzione, con l'impiego di prodotto incolore ad azione prolungata fino ad assorbimento di 0,250 litri di prodotto per metro quadrato di superficie in legno da trattare. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Valutazione a metro quadrato di superficie lignea effettivamente trattata		
S25.V35.013	***con immersione in vasca***		
		€/m²	11,38
S25.V35.014	***con pennello***		
		€/m²	20,10
S25.V35.015	***con iniezioni***		
		€/m²	36,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26	**OPERE DA SERRAMENTISTA E DA VETRAIO**		
S26.A01	Posa in opera di serramenti di dimensioni standard (60-120 x 200-220 cm) in legno o similare, di fattura normale, compresi i coprifili e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S26.A01.010	***tipo porta interna***		
		€/cad	71,56
S26.A01.020	***tipo portoncino d'ingresso***		
		€/cad	88,08
S26.A03.000	***Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio della sezione minima di 52 mm e dello spessore minimo dei profilati di 1,5 mm, rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.***		
		€/m²	339,62
S26.A05.000	***Infisso monoblocco in alluminio per finestre e porte- finestra realizzato con profili dello spessore minimo di 1,5 mm, rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Tutti i profilati sono costituiti da n. 2 elementi assemblati meccanicamente con due lamelle di poliammide formanti il taglio termico. Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione di 100 mm, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore, e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le porte-finestra) per lo scarico dell'acqua; il telaio mobile con profilati tubolari della sezione minima di 52 mm; il controtelaio in lamiera zincata completo di catene di controvento e grappe di fissaggio; il cassonetto coibentato; la serranda avvolgibile in PVC da 5,00 kg per metro quadrato; i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a 130 cm; i supporti reggirullo con cuscinetti a sfera; il rullo; la puleggia; i fondelli; il guida cintino; l'avvolgitore automatico con placca; le guarnizioni centrale e interna in dutral; la chiusura a cariglione o cremonese a tre punti di chiusura per le finestre e per le porte-finestra; il regolo fermavetro a scatto; la ferramenta necessaria; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'eventuale vetro. La misurazione minima e' di 2,00 mq. La misurazione verrà effettuata misurando il massimo ingombro del monoblocco.***		
		€/m²	396,96
S26.A07.000	***Infisso monoblocco in lega di alluminio realizzato con profilati dello spessore minimo di 1,5 mm, rifinito con le parti in vista satinate con superficie totale ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: il telaio esterno costituito dai montanti della sezione di 100 mm, con ricavata la battuta per l'anta, distanziatore e guida per l'avvolgibile, il traverso superiore con sede di appoggio per il cassonetto, il traverso inferiore asolato (escluso per le porte-finestra) per lo scarico dell'acqua; il telaio mobile realizzato con profilati a sezione tubolare, della sezione minima di 52 mm; la serranda avvolgibile in PVC tipo pesante da 5,00 kg per metro quadrato; il rullo; i supporti reggirullo avvolgibile con cuscinetti a sfera; le cinghie; gli avvolgitori automatici con placche; le pulegge; i fondelli; il rullino guida cintino; i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a 130 cm; il cassonetto; le guarnizioni di neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 mm; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. La misurazione minima e' di 2,00 mq. La misurazione viene effettuata misurando il massimo ingombro del monoblocco.***		
		€/m²	257,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.A10	Infisso per finestre e porte-finestra di alluminio con profilati della sezione minima di 50 mm e dello spessore minimo di 1,5 mm, rifinito con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 mm; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro		
S26.A10.005	***a battuta semplice ad una o più ante***		
		€/m²	191,59
S26.A10.010	***a saliscendi contrappesati***		
		€/m²	213,69
S26.A10.015	***a saliscendi controbilanciati***		
		€/m²	228,43
S26.A10.020	***a scorrevoli orizzontali***		
		€/m²	198,95
S26.A10.025	***a bilico orizzontali***		
		€/m²	221,06
S26.A20.000	***Infisso di porte in alluminio con profilati della sezione minima di 50 mm e dello spessore minimo di 1,5 mm, rifinite con le parti in vista satinate e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, ad ante normali comprese le eventuali parti fisse o semifisse, il sopraporta, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere in alluminio; le maniglie; la serratura tipo Yale a tre chiavi; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 15/10 mm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.***		
		€/m²	237,14
S26.A25.000	***Pompa chiudi-porta con incasso a pavimento per consentire la rotazione del battente a 180°, fornita e posta in opera. Sono compresi: la piastra di copertura in lega di alluminio; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/cad	200,96
S26.A30.000	***Compenso agli infissi in alluminio realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta.***		
		€/cad	70,34
S26.A35.000	***Compenso per anodizzazione con procedimento elettrocolore e per verniciatura al forno nei colori R.A.L. (mazzetta colori standard).***		
		€/m²	11,06
S26.A65	Persiane in alluminio anodizzato a due o più ante, con ante apribili a ventola, fornite e poste in opera. Sono compresi: il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 mm; gli apparecchi di manovra; i pezzi speciali; le cerniere; le maniglie di alluminio fuso; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.A65.005	***apribili ventola alette fisse***		
		€/m²	236,48
S26.A65.010	***apribili ventola ali orientabili***		
		€/m²	282,70
S26.A65.015	***scorrevoli alette fisse***		
		€/m²	284,68
S26.A65.020	***scorrevoli alette orientabili***		
		€/m²	338,97

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.A70	Porte interne in alluminio anodizzato a una o due ante, fornite e poste in opera. Sono compresi: il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; la ferramenta; la serratura con scrocco; le maniglie; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Escluse le specchiature da pagarsi a parte secondo il materiale usato		
S26.A70.010	***infisso con telaio semplice***		
		€/m²	228,43
S26.A70.020	***infisso con telaio munito di mostra***		
		€/m²	234,46
S26.A74.000	***Portoncino d'ingresso in alluminio anodizzato in lega di alluminio da 50 mm e dello spessore minimo di 1,5 mm, rifinito con le parti in vista satinate con superficie totale ossidata anodicamente a 15 micron, rinforzato con barre a sezione trapezoidale poste ad interasse non inferiore a 15 cm, fornito e posto in opera. Sono compresi: il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata; le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le maniglie; le serrature tipo Yale a tre chiavi; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	312,85
S26.A80	Tamburatura di porte di alluminio anodizzato		
S26.A80.005	***con laminato plastico semplice a due facce***		
		€/m²	44,22
S26.A80.010	***doppio laminato plastico interposto materiale isolante***		
		€/m²	66,32
S26.A80.015	***con lamiera di alluminio semplice verniciata***		
		€/m²	58,95
S26.A80.020	***con lamiera di alluminio doppia interposto isolante***		
		€/m²	81,05
S26.F10.000	***Apparecchio di apertura di sopraluci di infissi in ferro con sistema a vasistas, fornito e posto in opera. Sono compresi: il braccio e asta di manovra; la leva di ottone con passo superiore; le staffe. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'apparecchio funzionante.***		
		€/cad	53,61
S26.F15.000	***Compenso agli infissi in ferro realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta.***		
		€/cad	70,34
S26.F20.000	***Infisso in ferro per porte interne ed esterne con zoccolo in lamiera, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, con o senza sopraluce fisso o apribile, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature tipo Yale a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.***		
		€/Kg	6,91
S26.F25.000	***Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato da 15/10 mm, per finestra ad uno o piu' battenti, fissi od apribili, con o senza sopraluce fisso o apribile, costituito da telaio fisso in profilato di sezione non inferiore a 50 mm, listoni dei battenti e delle traverse di sezione adeguata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le cremonesi in ottone cromato, tutti gli accessori necessari; le opere murarie; una mano di aggrappante antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.***		
		€/m²	92,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.F40.000	***Portoncino blindato, fornito e posto in opera, realizzato con battente costituito da una doppia lamiera d'acciaio elettrozincata dello spessore di 10/10 mm, con rinforzo interno e nervature anch'esse in acciaio, saldate sui tre lati. Serratura a doppia mappa, dotata di n. 4 chiavistelli del diametro 180 mm in acciaio nichelato, con corsa di circa 35 mm nel telaio, più il mezzo giro di servizio. Inoltre la serratura comanda 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 assicurata da n. 6 rostri di acciaio nichelato del diametro di 14 mm, montati su supporto di 60/10 mm di spessore. Controtelaio in lamiera di acciaio elettrozincata, dotato di almeno n. 8 robuste zanche, piegate e nervate, per l'ancoraggio alla muratura. Telaio realizzato in lamiera di acciaio dello spessore di 20/10 mm, 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 e' rivestito con due pannelli, spessore minimo 7 mm, 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. Ad un'anta dimensioni 80-85-90 x 210-220 cm.***		
		€/cad	1.004,84
S26.F60	Porte tagliafuoco a 1 battente a norma CNVVF/CCI - UNI 9723. Realizzazione in lamiera d'acciaio zincata e verniciata. Guarnizione termoespandente. Serratura universale con 1 chiave e falso cilindro in PVC. Maniglie e placche in PVC nero, antinfortuni. Rostro d'irrigidimento battente, lato cerniere		
S26.F60.005	***730*2110 mm - rei 60 Classe REI 60: spessore battente 52 mm, con battute su i lati verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Porte di serie reversibili***		
		€/cad	334,95
S26.F60.010	***830*2110 mm - rei 60 Classe REI 60: spessore battente 52 mm, con battute su i lati verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Porte di serie reversibili***		
		€/cad	351,69
S26.F60.015	***930*2110 mm - rei 60 Classe REI 60: spessore battente 52 mm, con battute su i lati verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Porte di serie reversibili***		
		€/cad	368,44
S26.F60.020	***1300*2110 mm - rei 60 Classe REI 60: spessore battente 52 mm, con battute su i lati verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Porte di serie reversibili***		
		€/cad	522,52
S26.F60.025	***730*2110 mm - rei 120 Classe REI 120: spessore battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Le porte e relativi telai non sono reversibili***		
		€/cad	509,12
S26.F60.030	***830*2110 mm - rei 120 Classe REI 120: spessore battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Le porte e relativi telai non sono reversibili***		
		€/cad	535,93
S26.F60.035	***930*2110 mm - rei 120 Classe REI 120: spessore battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Le porte e relativi telai non sono reversibili***		
		€/cad	566,05
S26.F60.040	***1230*2110 mm - rei 120 Classe REI 120: spessore battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Le porte e relativi telai non sono reversibili***		
		€/cad	726,85
S26.F62	Porte tagliafuoco a 2 battenti a norma CNVVF/CCI - UNI 9723. Realizzazione in lamiera d'acciaio zincata e verniciata. Guarnizione termoespandente. Serratura universale con 1 chiave e falso cilindro in PVC sul battente principale e comando centrale manuale per lo sbloccaggio rapido d'apertura della seconda anta. Maniglie e placche in PVC nero, antinfortuni sulla prima anta. Autobloccaggio della seconda anta in fase di chiusura. Boccola in acciaio inox a pavimento per l'ancoraggio dello scrocco inferiore dell'anta secondaria delle porte (fornite senza telaio a pavimento). Rostro d'irrigidimento dei battenti, lati cerniere. Le porte e i relativi telai non sono reversibili.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.F62.005	***dim. (820+360) mm - rei 60 Classe REI 60: spessore dei battenti 52 mm, con battute sui telai verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Due cerniere per battente, una delle quali con molla incorporata***		
		€/cad	803,86
S26.F62.010	***dim. (920+360) mm - rei 60 Classe REI 60: spessore dei battenti 52 mm, con battute sui telai verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Due cerniere per battente, una delle quali con molla incorporata***		
		€/cad	823,95
S26.F62.015	***dim. (1020+460) - rei 60***		
	Classe REI 60: spessore dei battenti 52 mm, con battute sui telai verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Due cerniere per battente, una delle quali con molla incorporata		
		€/cad	870,86
S26.F62.020	***dim. (1240+940) mm - rei 60 Classe REI 60: spessore dei battenti 52 mm, con battute sui telai verticali. Zanche elettrosaldate da immurarsi. Due cerniere per battente, una delle quali con molla incorporata***		
		€/cad	937,84
S26.F62.025	***dim. (820+360) mm - rei 120 Classe REI 120: spessore del battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Tre cerniere per battente, due delle quali con molla incorporata. Piastra di rinforzo interna in***		
	ciascun battente		
		€/cad	1.065,13
S26.F62.030	***dim. (920+360) mm - rei 120 Classe REI 120: spessore del battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Tre cerniere per battente, due delle quali con molla incorporata. Piastra di rinforzo interna in***		
	ciascun battente		
		€/cad	1.091,91
S26.F62.035	***dim. (1020+460) mm - rei 120 Classe REI 120: spessore del battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Tre cerniere per battente, due delle quali con molla incorporata. Piastra di rinforzo interna in***		
	ciascun battente		
		€/cad	1.185,70
S26.F62.040	***dim. (1240+640) mm - rei 120 Classe REI 120: spessore del battente 64 mm, con battute su i lati verticali e superiore. Zanche da immurarsi. Tre cerniere per battente, due delle quali con molla incorporata. Piastra di rinforzo interna in***		
	ciascun battente		
		€/cad	1.299,59
S26.F65.000	***Sovrapprezzo per taglio termico inferiore porta.***		
		€/cad	53,61
S26.F67	Sovrapprezzo per taglio traversa inferiore, applicazione traversa provvisoria e guarnizione termoespandente fissata sotto il pannello. il pannello:		
S26.F67.005	***porte ad un battente***		
		€/cad	52,05
S26.F67.010	***porte a due battenti***		
		€/cad	70,87
S26.F70	Cancello riducibile in profilato di ferro normale, montato su guide ad uno o più elementi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; la serratura a due mandate; la guida singola o doppia superiore ed inferiore; ogni altro accessorio occorrente; le opere murarie necessarie; una mano di antiruggine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.F70.005	***in profilato di ferro normale***		
		€/Kg	7,30
S26.F70.010	***in doghe metalliche***		
		€/Kg	9,37
S26.F71	Porta basculante in lamiera di acciaio stampato, dello spessore di 8/10 mm, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio, i contrappesi, le guide, la serratura tipo Yale con due chiavi, la maniglia fissa, ed ogni altro accessorio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.F71.005	***verniciata con una mano di antiruggine***		
		€/m²	115,22
S26.F71.010	***zincata***		
		€/m²	119,90
S26.F71.015	***verniciata a fuoco con tinte "ral"***		
		€/m²	140,02
S26.F75	Serranda avvolgibile ad elementi di acciaio a doghe, fornita e posta in opera. Sono compresi: il rullo; le guide; i ganci d'arresto; la serratura; ogni altro accessorio; una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.F75.008	***con lamiera da 8/10 mm***		
		€/m²	102,49
S26.F75.010	***con lamiera da 10/10 mm***		
		€/m²	109,19
S26.F78.000	***Serranda avvolgibile a maglie di ferro tondo, tubolare e profilato a C, sagomate e collegate a snodo, fornita e posta in opera. Sono compresi: il rullo; le guide d'arresto; la serratura; ogni altro accessorio; una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	119,24
S26.F80.000	***Tende alla veneziana composte da lamelle flessibili di 5 cm, profilate a sagoma, in lega di alluminio verniciato a smalto, fornite e poste in opera. Sono compresi: il cassonetto; i nastri cordoncini di manovra; i congegni per il sollevamento e orientamento; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	46,88
S26.L01	Ante d'oscuro (scuretti) in legno, a due o più ante, con telaio e pannello in massello, a facce lisce, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere; i dispositivi di chiusura; la verniciatura a colore o trasparente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.L01.005	***di abete***		
		€/m²	91,79
S26.L01.010	***di castagno***		
		€/m²	116,50
S26.L01.015	***di douglas***		
		€/m²	118,59
S26.L01.020	***di pino di svezia***		
		€/m²	100,91
S26.L01.025	***di pitch-pine***		
		€/m²	105,53

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.L08.000	***Cassettoni alla romana costituiti da: a) finestre della sezione finita di 55x65 mm, sulle finestre e porte finestra a due o più ante, battenti su quelli ad una anta, con cerniera anuba in acciaio bronzato da 13 mm, cremonese in alluminio anodizzato color bronzo, triplice chiusura a tre nottolini sui balconi ad una anta e normale su quelli a due o più ante; b) persiane con montanti della sezione finita di mm 56x65, e stecche da mm 10x50 poste ad incastro ed intervallate ogni mm 45, ferrate con cerniere alla romana e spagnolette di chiusura in ferro tropicalizzato. Forniti e posti in opera. Sono compresi: il telaio predisposto a ricevere la finestra e la persiana da 45x144 mm; i coprifili interni ed esterni fino a 10x45 mm; i fermapersiane; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. In legno di Pitch-Pine compresa la verniciatura trasparente al naturale, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi.***		
		€/m²	470,15
S26.L10	Cassonetti coprirullo avvolgibile con intelaiatura in legno, con sporgenza fino a 14 cm e altezza max fino a 40 cm, celetto inferiore fisso e sportello frontale asportabile in truciolare da mm 8, forniti e posti in opera. Sono compresi: la preparazione del fondo ; la verniciatura a due mani di vernice a smalto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato sulla lunghezza del frontale e dei fianchi		
S26.L10.005	***con intelaiatura in legno di abete***		
		€/m²	78,35
S26.L10.010	***con intelaiatura in legno di douglas***		
		€/m²	107,24
S26.L11.000	***Coibentazione interna ai cassonetti sia sulle parti fisse che quella mobile con materiali idonei atti a garantire l'isolamento termico ed acustico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato sulla lunghezza del frontale e dei fianchi.***		
		€/m²	11,06
S26.L12.000	***Controtelai a semplice battuta in acciaio per portefinestre e porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La misurazione minima è di 2,00 mq.***		
		€/m²	26,78
S26.L13	Controtelai in legno di Abete per porte, completi di catene di controvento e grappe di fissaggio, forniti e posti in opera. Sono comprese le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.L13.005	***larghezza fino a 8,5 cm***		
		€/m²	42,21
S26.L13.010	***larghezza oltre 8,6 cm fino a 20,0 cm***		
		€/m²	2,54
S26.L15	Corrimano della sezione finita di 50x58 mm, lucidato, fornito e posto in opera compresi i pezzi speciali e quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.L15.005	***in mogano kotibé o in douglas***		
		€/m	85,12
S26.L15.010	***in noce tanganica***		
		€/m	64,23
S26.L15.015	***in legno di rovere***		
		€/m	103,39
S26.L45	Infissi esterni per finestre, porte finestra in legno, apribili ad una o più ante, con o senza parti fisse, dello spessore lavorato di 55 mm, predisposti per vetro camera o vetro semplice, forniti e posti in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; i coprifili interni; la necessaria ferramenta di attacco e sostegno; la chiusura con cremonese a richiamo; le maniglie; i ganci e le catenelle in ottone o alluminio anodizzato; la preparazione dei fondi e la verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. In legno di Abete verniciato a due mani di vernice sintetica a colore, previa la mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.L45.005	***in legno di abete***		
		€/m²	167,99
S26.L45.010	***in legno di castagno***		
		€/m²	222,63
S26.L45.015	***in legno di douglas***		
		€/m²	235,21
S26.L45.020	***in legno di pino di svezia***		
		€/m²	205,42
S26.L45.025	***in legno di pitch-pine***		
		€/m²	211,82
S26.L55	Infissi monoblocco in legno, realizzati con regoli della sezione finita di 55x65 mm, opportunamente selezionato, coprifili interni fino a 10x70 mm, per finestre e porte finestra a due o più ante e battente per quelle ad una anta, con cerniere tipo anuba in acciaio bronzato da 13 mm, cremonese in alluminio color bronzo con triplice chiusura a 3 nottolini sui balconi ad una anta e normale su quelle a due o più ante, forniti e posti in opera. Sono compresi: a) controtelai in lamiera zincata completi di catene di controvento e grappe di fissaggio da murare; b) supporti reggirullo avvolgibile con cuscinetti a sfera applicati sul fianco del cassonetto; c) avvolgitori automatici con placche bronzate; d) guide zincate, rulli, pulegge, fondelli, guida cintino; e) serrande avvolgibili in PVC del peso di 5,00 kg/mq; f) rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a 130 cm; g) compassi a frizione d'ottone per wasistas; h) fasce esterne per bandiere da 10x60 mm circa; i) canale atto a ricevere vetri termoacustici,con regolino fermavetro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera dei vetri. La misurazione verrà effettuata considerando: - Larghezza = luce architettonica + cm. 25; - Altezza = luce architettonica + cm. 35. La misurazione minima è comunque stabilita in 2,00 mq. Compresa la verniciatura a due mani di vernice sintetica a colore, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi		
S26.L55.005	***in abete***		
		€/m²	248,85
S26.L55.010	***in douglas***		
		€/m²	395,59
S26.L55.015	***in pino di svezia***		
		€/m²	284,25
S26.L55.020	***in pitch-pine***		
		€/m²	295,73
S26.L60.000	***Imbotti di passaggio, per uno spessore di 110 mm, per qualsiasi larghezza in qualsiasi essenza, completi di mostre e contromostre, verniciatura e lucidatura, forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	95,79
S26.L62.000	***Persiane avvolgibili in legno di Abete con stecche di spessore 14-15 mm, distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, collegate con ganci in acciaio cadmiato con base di legno di Rovere, rinforzate con ferro piatto da 3x13 mm, fornite e poste in opera. Sono compresi: i supporti; il rullo; le pulegge; la cinghia di canapa o nylon; i paracinghia; la carrucola di fissaggio; il fermacinghia automatico; le guide fisse in ferro ad U; l'avvolgitore incassato; la cassetta di ferro o PVC; la verniciatura con una prima mano di lino cotto, una seconda mano di vernice e cementite e una terza di vernice a smalto, previa stuccatura e rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	66,24

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.L63	Persiane ad ante a battente con montanti della sezione finita 55x65 mm e stecche della sezione finita di 15x55 mm, intervallate ogni 45 mm, fornite e poste in opera. Sono comprese: le ferrate con bandelle a T e cardini a muro; le spagnolette di chiusura; le ferma-persiane per le finestre e per i balconi, il tutto in ferro tropicalizzato; la preparazione dei fondi; la verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno verniciato a due mani di vernice sintetica a colore o trasparente, previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi		
S26.L63.005	***in legno di abete verniciato trasparente***		
		€/m²	238,59
S26.L63.010	***in legno di castagno verniciato trasparente***		
		€/m²	287,73
S26.L63.015	***in legno di douglas verniciato trasparente***		
		€/m²	286,05
S26.L63.020	***in legno di pino di svezia verniciato trasparente***		
		€/m²	235,14
S26.L63.025	***in legno di pitch-pine verniciato trasparente***		
		€/m²	257,92
S26.L64.000	***Compenso agli infissi in legno realizzati con meccanismo di apertura ad ante a ribalta.***		
		€/m²	85,18
S26.L65	Porte in legno di Abete tamburate, tipo standard e fuori standard, con struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale, intelaiatura perimetrale in legno di Abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre da 10x60 mm, telaio ad imbotte fino 110 mm, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio da 13 mm; la serratura; la maniglia in alluminio del tipo pesante; la mano di preparazione; la laccatura con vernici poliuretaniche pigmentate opache; gli eventuali vetri, ove occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio		
S26.L65.005	***luce netta dal 75 a 90 cm di larghezza e 210 cm di altezza***		
		€/cad	334,11
S26.L65.010	***luce netta dal 110 a 180 cm di larghezza e 210 cm di altezza***		
		€/cad	539,67
S26.L65.015	***ad 1 anta - misure fuori standard***		
		€/m²	181,54
S26.L65.020	***a 2 ante - misure fuori standard***		
		€/m²	206,32
S26.L65.025	***ad 1 anta - di luce netta da 75-80-90*210 cm***		
		€/cad	397,92
S26.L65.030	***a 2 ante - di luce netta da 110 cm a 180*210 cm***		
		€/cad	722,14
S26.L67	Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica e Mogano Kotibè, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannelli fibrolegnosi, impiallacciate su ambo le facce, battente con spalla, telaio ad imbotte fino a 110 mm, complete di mostre e contromostre da 10x60 mm, fornite e poste in opera. Sono comprese: le cerniere anuba in acciaio bronzato da 13 mm; la maniglia di alluminio anodizzato colore bronzo; la serratura; la lucidatura con resine poliuretaniche; gli eventuali vetri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio		
S26.L67.005	***ad 1 anta - misure standard - luce netta 75-80-90*210 cm***		
		€/cad	211,02
S26.L67.010	***a 2 ante - misure standard - luce netta da 110 a 180*210 cm***		
		€/cad	351,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.L67.015	***ad 1 anta - misure fuori standard***		
		€/m²	147,37
S26.L67.020	***a 2 ante - misure fuori standard***		
		€/m²	176,84
S26.L67.025	***ad 1 anta - misure standard - con vetro chiaro o stampato - luce netta 75-80-90*210 cm***		
		€/cad	302,13
S26.L67.030	***a 2 ante - misure standard - con vetro chiaro o stampato - luce netta da 110 a 180*210 cm***		
		€/cad	562,70
S26.L67.035	***ad 1 anta - misure fuori standard - con vetro chiaro o stampato***		
		€/m²	207,68
S26.L67.040	***a 2 ante - misure fuori standard - con vetro chiaro o stampato***		
		€/m²	235,80
S26.L70	Portoncini d'ingresso tamburati, tipo standard e fuori standard, in noce Tanganica e Mogano Kotibè 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 150 mm, completi di mostre esterne da 10x60 mm ed interne come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Sono comprese: tre cerniere anuba in acciaio bronzato da 13 mm; la mezza maniglia interna come quelle applicate alle porte; il pomolo esterno; la serratura tipo Yale con 3 chiavi; i paletti a leva per portoni a due ante; la lucidatura con resine poliuretaniche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio		
S26.L70.005	***ad 1 anta - misure standard - luce netta 90*210 cm***		
		€/cad	420,66
S26.L70.010	***a 2 ante uguali o asimmetriche - misure standard - luce netta 110*210 cm***		
		€/cad	593,22
S26.L70.015	***ad 1 anta - misure fuori standard***		
		€/m²	221,06
S26.L70.020	***a 2 ante uguali o asimmetriche - misure fuori standard***		
		€/m²	272,63
S26.L71	Portoncini esterni in legno, tipo standard e fuori standard, con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, battente con spalla, internamente rifinito come le porte ed esternamente rivestiti con doghe verticali interrotte da un fascione intermedio orizzontale, immaschiettati, dello spessore finito di 20 mm, telaio fino a 70 mm, coprifilo esterni fino a 11x30 mm ed internamente mostre come quelle applicate alle porte, forniti e posti in opera. Sono comprese: tre cerniere anuba di acciaio bronzato da 16 mm; la serratura tipo Yale con 3 chiavi; la mezza maniglia interna; il pomolo esterno; la verniciatura trasparente al naturale, previa mano di preparazione con prodotti impregnanti contro muffe e funghi della parte esterna; la verniciatura al poliuretano trasparente della parte interna. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del controtelaio		
S26.L71.005	***in legno di pino di svezia - sd 1 anta - misure standard - luce netta 90*220 cm***		
		€/cad	838,94
S26.L71.010	***in legno di pino di svezia - a 2 ante uguali o asimmetriche - misure standard - luce netta 110*220 cm***		
		€/cad	1.304,67
S26.L71.015	***in legno di pino di svezia - ad 1 anta - misure fuori standard***		
		€/m²	523,85
S26.L71.020	***in legno di pino di svezia - a 2 ante - misure fuori standard***		
		€/m²	585,49
S26.L71.025	***in legno di douglas - ad 1 anta - misure standard - luce netta 90*220 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	1.100,01
S26.L71.030	***in legno di douglas - a 2 ante uguali o asimmetriche - misure standard - luce netta 110*220 cm***		
		€/cad	1.413,32
S26.L71.035	***in legno di douglas - ad 1 anta - misure fuori standard***		
		€/m²	564,04
S26.L71.040	***in legno di douglas - a 2 ante - misure fuori standard***		
		€/m²	665,87
S26.P10.000	***Infisso di porta in PVC per interni, ad una o più ante, realizzato con monoprofilato da 100x60 mm oppure 81x58 mm, saldato a caldo atto a ricevere nella sua cavità un profilo di acciaio zincato da 30x40x1,5 mm oppure 24x33,5x1,5 mm, per il rinforzo dello stesso, completo di telaio in PVC, saldato a caldo e rinforzato con profilo in acciaio zincato da 30x30x1,5 mm, oppure 24x39,5x1,5 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: il controtelaio da murare; le anube plastificate; la serratura; la ferramenta; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il progettista indicherà le sezioni alle quali si vuole riferire.***		
		€/m²	247,85
S26.P11.000	***Infissi esterni in PVC per finestre e porte- finestra, ad una o più ante o vasistas manuale, realizzati con monoprofilato da 80x60 mm oppure 81x58 mm, saldato a caldo atto a ricevere nella sua cavità un profilo in acciaio zincato 40x30x1,5 mm oppure 24x33,5x1,5 mm, per il rinforzo degli stessi, completi di telaio in PVC saldato a caldo, rinforzati con profilo di acciaio zincato da 20x40x1,5 mm oppure 24x39,5x1,5 mm, forniti e posti in opera. Sono compresi: la doppia guarnizione di battuta; il gocciolatoio; il fermavetro a scatto; l'alloggiamento per il vetro normale o vetro camera con guarnizioni inserite nei cavedi su ambo i lati; le opere murarie; le anube plastificate; la serratura; la necessaria ferramenta per il suo funzionamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Il progettista indicherà le sezioni alle quali si vuole riferire.***		
		€/m²	217,04
S26.P15	Infisso in P.V.C. per persiane e finestre o porte-finestra, ad una o più ante, realizzato con monoprofilato da mm 80x60 oppure 81x58 saldato a caldo atto a ricevere nella sua cavità un profilo di acciaio zincato da 40x30x1,5 mm oppure 24x39,5x1,5 mm, per il rinforzo dello stesso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la doppia guarnizione di battuta; il gocciolatoio; il fermavetro a scatto; l'alloggiamento per il vetro normale o vetro camera con guarnizioni inserite nei cavedi su ambo i lati; la persiana in PVC, a due o più ante, realizzata con monoprofilati da 70x60 mm oppure 92x47 mm, saldati a caldo, atti a ricevere nella sua cavità un profilo in acciaio zincato da 40x20x1,5 mm, oppure 40x40x1,5 mm, per il rinforzo della stessa, completa di organi di chiusura e apertura, le cerniere, i pezzi speciali; l'apposito monoprofilato in PVC saldato ed ancorato alla muratura; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del vetro. Il progettista indicherà le sezioni alle quali si vuole riferire		
S26.P15.005	***persiane alette orientabili***		
		€/m²	456,86
S26.P15.010	***persiane alette fisse***		
		€/m²	422,03
S26.P20.000	***Infisso monoblocco in PVC per finestre e porte- finestra, ad una o più ante o vasistas manuale, realizzato con monoprofilato da 80x60 mm oppure 81x58 mm, saldato a caldo, atto a ricevere nella sua cavità un profilo in acciaio zincato da 40x30x1,5 mm oppure 24x39,5x1,5 mm, per il rinforzo degli stessi, fornito e posto in opera. Sono compresi: la doppia guarnizione di battuta; il gocciolatoio; il fermavetro a scatto; l'alloggiamento per il vetro normale o vetro camera con guarnizioni inserite nei cavedi su ambo i lati; l'apposito monoprofilato in PVC saldato ed ancorato alla muratura; la serranda avvolgibile in PVC da 5,00 kg/mq con rullo; i supporti; le cinghie; il cassonetto; le guide alloggiate in appositi profili in PVC; la necessaria ferramenta; i rinforzi metallici per teli di larghezza superiore a 130 cm; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. La misurazione minima è di 2,00 mq e viene effettuata misurando il massimo ingombro del monoblocco. Il progettista indicherà le sezioni alle quali si vuole riferire.***		
		€/m²	281,37

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.P25.000	***Compenso agli infissi in PVC realizzati con meccanismo di apertura ad anta a ribalta.***		
		€/cad	70,34
S26.P26.000	***Compenso agli infissi in PVC per il sistema di chiusura a giunto aperto con guarnizione centrale in "dutral".***		
		€/m²	14,74
S26.P30	Persiane in PVC, a due o più ante, realizzate con monoprofilato da 70x60 mm oppure 92x47 mm, saldato a caldo atto a ricevere nella sua cavità un profilo di acciaio zincato da 40x20x1,5 mm oppure 40x40x1,5 mm, per il rinforzo della stessa, complete di telaio in PVC saldato a caldo da ancorare alla muratura e rinforzato, come sopra, da un profilato di acciaio zincato da 30x30x1,5 mm oppure 50x30x1,5 mm, fornite e poste in opera. Sono compresi: le cerniere; gli apparecchi di chiusura ed apertura; i pezzi speciali; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il progettista indicherà le sezioni alle quali si vuole riferire		
S26.P30.005	***con alette fisse***		
		€/m²	253,22
S26.P30.010	***con alette orientabili***		
		€/m²	309,48
S26.P40.000	***Serrande avvolgibile realizzati con profili estrusi in PVC pesante, rispondente alle norme UNI, con spessore delle stecche di circa 15 mm e del peso di 5,00 kg/mq, rinforzate con reggette in acciaio zincato inserite ogni 6 stecche nel caso di larghezza superiore a 130 cm, fornite e poste in opera. Sono compresi: i supporti; il rullo scanalato di acciaio con cuscinetti a sfera incorporati a lubrificazione continua; la puleggia; la cinghia di canapa o nylon o plastica armata; l'avvolgicinghia automatico zincato incassato e cassetta di ferro zincato o di plastica resistente e placca di ottone cromato o di alluminio anodizzato o di plastica resistente; le guide fisse in acciaio zincato a U; le squadrette di arresto; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie in vista esclusa pertanto la parte avvolta ed incassata.***		
		€/m²	46,24
S26.V01	Lastre di vetro antisfondamento, trasparenti, tipo "VISARM" o similari, con certificato rilasciato da Istituto autorizzato, montate su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura con mastice normale o siliconico; la guarnizione con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V01.008	***spessore 8 mm***		
		€/m²	56,26
S26.V01.012	***spessore 12 mm***		
		€/m²	84,41
S26.V30	Cristallo float, fornito e posto in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V30.003	***spessore 3 mm***		
		€/m²	15,41
S26.V30.004	***spessore 4 mm***		
		€/m²	16,74
S26.V30.005	***spessore 5 mm***		
		€/m²	20,09
S26.V30.008	***spessore 8 mm***		
		€/m²	29,47
S26.V30.010	***spessore 10 mm***		
		€/m²	42,21
S26.V30.012	***spessore 12 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	54,24
S26.V50	Vetro lucido, forniti e posti in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica, di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V50.005	***semplice sottile di spessore da 1,8 mm a 2,2 mm***		
		€/m²	11,92
S26.V50.010	***semidoppio sottile di spessore da 2,8 mm a 3,2 mm***		
		€/m²	14,74
S26.V70.000	***Vetro retinato a maglia esagonale o quadrata spessore da 5,5 mm a 6 mm, fornito e posto in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	24,11
S26.V75	Cristallo stratificato composto da due o più strati di vetro float trasparenti usando lastre float chiaro e PVB trasparente; la trasmissione luminosa non deve essere alterata e deve presentare gli stessi valori del vetro normale; presentare una resistenza al calore pari a 80°C max; un peso per mm di spessore di vetro 2,5 kg per metro quadrato; una resistenza alla flessione e trazione (secondo DIN 52303) 3000-6000 N/cmq (circa 300-600 kg/cmq); una durezza secondo Mohs 6-7; deve resistere all'azione di acidi escluso l'acido cloridrico. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la protezione dei bordi delle lastre contro acidi e solventi; i tagli e gli sfridi; la sigillatura con mastice idoneo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V75.005	***composto da due lastre spessore 6-7 mm***		
		€/m²	44,88
S26.V75.010	***composto da due lastre spessore 8-9 mm***		
		€/m²	48,90
S26.V75.015	***composto da due lastre spessore 10-11 mm***		
		€/m²	57,63
S26.V75.020	***composto da due lastre spessore 11-12 mm***		
		€/m²	88,42
S26.V75.025	***composto da tre lastre spessore 18-19 mm***		
		€/m²	119,24
S26.V75.030	***composto da tre lastre spessore 26-27 mm***		
		€/m²	196,94
S26.V75.035	***composto da quattro lastre spessore 36-38 mm***		
		€/m²	295,42
S26.V76	Vetro stampato spessore da 4 mm a 6 mm, fornito e posto in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V76.010	***bianco***		
		€/m²	17,41
S26.V76.020	***colorato***		
		€/m²	22,78
S26.V79.000	***Sovrapprezzo alle vetrate termoacustiche isolanti, per ogni millimetro in più di intercapedine oltre i 9 mm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima 0,40 mq.***		
		*€/ mq*mm*	0,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S26.V80	Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima 0,40 mq		
S26.V80.005	***vetro camera 3-6-3 mm***		
		€/m²	30,15
S26.V80.010	***vetro camera 3-9-3 mm***		
		€/m²	30,82
S26.V80.015	***vetro camera 4-6-4 mm***		
		€/m²	32,83
S26.V80.020	***vetro camera 4-9-4 mm***		
		€/m²	33,49
S26.V80.025	***vetro camera 5-6-5 mm***		
		€/m²	39,51
S26.V80.030	***vetro camera 5-9-5 mm***		
		€/m²	39,51
S26.V80.035	***vetro camera 6-6-6 mm***		
		€/m²	45,56
S26.V80.040	***vetro camera 6-9-6 mm***		
		€/m²	46,24
S26.V81	Vetrate termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine variabile. Fornite e poste in opera su infisso di legno, di ferro, di plastica o di alluminio. Sono compresi: la sigillatura esterna con mastice normale o siliconico; la guarnizione in gomma con eventuale collante; la pulitura; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima 0,40 mq		
S26.V81.005	***vetro camera 4-12-6/7 mm***		
		€/m²	59,63
S26.V81.010	***vetro camera 4-12-8/9 mm***		
		€/m²	65,64
S26.V81.015	***vetro camera 4-12-10/11 mm***		
		€/m²	70,34
S26.V81.020	***vetro camera 4-12-11/12 mm***		
		€/m²	99,16
S26.V81.025	***vetro camera 4-12-18/19 mm***		
		€/m²	144,02
S26.V81.030	***vetro camera 4-12-26/27 mm***		
		€/m²	185,55
S26.V81.035	***vetro camera 6/7-12-6/7 mm***		
		€/m²	84,41
S26.V81.040	***vetro camera 8/9-12-8/9 mm***		
		€/m²	97,80
S26.V81.045	***4-12-10/11 mm + plastico 0,76 mm***		
		€/m²	75,71
S26.V85.000	***Vetrate in cristallo temperato, fornite e poste in opera, dello spessore di 10 mm, a due o più ante da porre internamente dopo i portoni d'ingresso, munite di bussole sempre di cristallo temperato, con chiusura automatica tramite pompe da incasso a pavimento, anch'esse comprese. Sono compresi: tutti i pezzi speciali in ottone o acciaio cromato per le giunture e gli ancoraggi; le maniglie per le ante; la serratura; i tagli e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	253,22
S26.V90	Profilato in vetro ad U dello spessore di 6 mm e della larghezza di 250-270-350 mm ed ali da 40-45 mm, in misure multiple di 25 cm, incolore, non armato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura esterna a mastice sintetico e silicone; la pulitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S26.V90.005	***posa in opera a pettine e greca***		
		€/m²	42,21
S26.V90.010	***posa in opera a camera d'aria***		
		€/m²	66,98
S27	**OPERE DA DECORATORE**		
S27.A01.000	***Lavatura e sgrassaggio di vecchio rivestimento in stucco lucido su pareti interne, anche in locali abitati, con eventuali rappezzi nei punti danneggiati. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	4,10
S27.A03.000	***Detergente specifico per trattamenti di pulizia di facciate antiche e monumenti. E' compresa la fornitura e l'applicazione, senza procurare alcun deterioramento al supporto, impiegabile indifferentemente su pietra naturale, calcestruzzo, intonaco. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	7,15
S27.A10	Raschiatura di rivestimento plastico su pareti e soffitti esterni ed interni, anche in stabili o locali occupati, con eventuali rappezzi nei punti danneggiati. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.A10.020	***con rappezzi non superiori al 20%***		
		€/m²	7,49
S27.A10.040	***con rappezzi non superiori al 40%***		
		€/m²	11,58
S27.A15	Raschiatura per la 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. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata; eventuali rappezzi di supporto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.A15.005	***di vecchia tinteggiatura a calce per interni***		
		€/m²	4,50
S27.A15.010	***di vecchia tinteggiatura a gesso, colla, tempera ed idropittura***		
		€/m²	4,50
S27.A15.015	***di pittura opaca***		
		€/m²	12,97
S27.A20.000	***Raschiatura e scrostamento di verniciatura esistente, su muri e solai. Sono compresi: lo scrostamento; la raschiatura; la scartavetratura; la pulitura delle superfici sia verticali che orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	3,06
S27.A25.000	***Rimozione di vecchia tappezzeria con distacco anche di più strati sovrapposti. Sono compresi: la raschiatura del collante; le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	7,15
S27.A35	Sabbiatura a secco o idrosabbiatura con sabbia silicea spinta ad aria compressa, compreso il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.A35.005	***per asportazione di ruggine su opere di ferro***		
		€/m²	26,60
S27.A35.010	***per asportazione di vernice su opere di ferro***		
		€/m²	28,65
S27.A40.000	***Sabbiatura su strutture metalliche, compreso il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale).. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	0,37
S27.A45.000	***Spazzolatura e raschiatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione.***		
		€/m²	0,06
S27.A60	Lavatura, sgrassaggio, con idoneo detersivo, e rimozione di vecchia verniciatura su legno, esterna ed interna, anche in locali abitati. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.A60.005	***su legno con sverniciatore chimico***		
		€/m²	6,78
S27.A60.010	***con fiamma o con sverniciatore, con raschiatura***		
		€/m²	6,78
S27.A80.000	***Lavatura, sgrassaggio, con idoneo detersivo, e rimozione di vecchia verniciatura su legno, esterna ed interna, anche in locali abitati. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	2,26
S27.A85.000	***Compenso per la sola preparazione della parete per l'applicazione della tappezzeria. Sono compresi: la preventiva carteggiatura del fondo; la raschiatura; la stuccatura dell'intonaco; l'eventuale applicazione di una mano di fissativo a base di colle naturali o sintetiche; le opere provvisionali; la ripulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	3,27
S27.A90	Sabbiatura a secco o idrosabbiatura con sabbia silicea spinta ad aria compressa, compreso il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per asportazione di vecchie tinteggiature a calce o tempera su laterizi e lapidei		
S27.A90.005	***per asportazione vecchie tinteggiature su laterizi e lapidei***		
		€/m²	25,25
S27.A90.010	***per asportazione calce o tempera e su pianelle***		
		€/m²	32,74
S27.B20	Esecuzione di mano di fondo compresa la fornitura del materiale ed ogni altro onere per dare l'opera finita		
S27.B20.005	***con minio oleofenolico spessore 30-40 micron***		
		€/Kg	0,13
S27.B20.010	***di zinco inorganico, spessore 40/50 microm***		
		€/Kg	0,18
S27.B20.015	***mano intermedia fosfato di zinco in veicolo oleofenolico, spessore 30-40 micron***		
		€/Kg	0,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.B20.020	***mano intermedia di epossivinilico, spessore 30/40 microm***		
		€/Kg	0,14
S27.B24.000	***Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretanico da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron.***		
		€/m²	0,14
S27.B28.000	***Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare. Stuccatura saltuaria e parziale con stucco sintetico, compresa la scarteggiatura delle parti stuccate.***		
		€/m²	4,50
S27.B30.000	***Stuccatura e rasatura di opere in ferro, con stucco sintetico per ferro, con due passate incrociate, compreso ogni onere per dare la superficie pronta alla pittura o alla verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	12,30
S27.B32	Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o piu' strati di pittura antiruggine. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.B32.005	***uno strato ossido di ferro in veicolo sintetico***		
		€/m²	5,85
S27.B32.010	***cromato di zinco in veicolo sintetico***		
		€/m²	6,21
S27.B32.015	***fondi epossidici al cromato di zinco***		
		€/m²	6,40
S27.B32.020	***minio, piombo all'olio di lino od oleofenolico***		
		€/m²	6,83
S27.B32.025	***minio o cromato di piombo in resina alchidica***		
		€/m²	6,15
S27.B35.000	***Sovrapprezzo alla pittura su opere in metallo per ogni strato in più di antiruggine applicato.***		
		€/m²	3,97
S27.B40	Pittura antiruggine per esterno ed interno, su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte, ed applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.B40.005	***convertitori (fosfatazione e fertanizzazione)***		
		€/m²	5,75
S27.B40.010	***con primer su fondo (wash primer)***		
		€/m²	6,27
S27.B50	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S27.B50.005	***immersione strutture leggere***		
		€/Kg	0,76
S27.B50.010	***immersione lamiere e tubi leggeri***		
		€/Kg	0,87
S27.B50.015	***immersione strutture pesanti***		
		€/Kg	0,64
S27.B50.020	***immersione lamiere e tubi pesanti***		
		€/Kg	0,76

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.B60.000	***Stuccatura e rasatura di opere in legno, con stucco grasso con due passate incrociate, compreso ogni onere per dare la superficie pronta alla pittura, con smalti all'acqua o alla verniciatura, con smalti sintetici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	10,23
S27.B65.000	***Applicazione di preparato sintetico ignifugo trasparente per materiali lignei, dato in piu' mani fino alla saturazione del legno, previa carteggiatura, spolveratura e stuccatura. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	25,25
S27.B70.000	***Applicazione di preparato sintetico antitarmico, per la protezione dei materiali lignei, su materiali e opere non di alto valore storico ma di uso corrente. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	10,23
S27.P01.000	***Applicazione di idrorepellente protettivo, ad uno strato dato a pennello, del tipo vernice siliconica in solvente o soluzione di strato di alluminio in solvente, data su intonaco civile esterno, su rivestimento in laterizio e simili, su calcestruzzo a vista, per renderli inattaccabili agli agenti atmosferici e stabilizzarne sia il colore che la resistenza superficiale allo sbriciolamento. Preparazione del supporto con spazzolatura, per eliminare i corpi estranei e polvere. Ciclo di pittura costituito da uno o più strati dati a pennello, di pittura idrorepellente. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	10,23
S27.P02.000	***Compenso all'applicazione di idrorepellente protettivo su intonaco civile esterno o paramenti per ogni strato in più.***		
		€/m²	3,97
S27.P03.000	***Applicazione di pittura idrorepellente, con prodotto ai siliconi disciolti in diluente, trasparente, per pareti di calcestruzzo o di muratura, non formante pellicola, ma incorporata dal supporto. Applicata a pennello e/o a spruzzo in più mani, non meno di tre, con abbondante quantità di prodotto, al fine di assicurare una buona penetrazione nel supporto, ad essiccazione istantanea, resa circa 4,00 mq al litro di prodotto (peso specifico prodotto 0,790). Sono compresi: la fornitura del prodotto; la preventiva accurata pulizia del supporto; l'applicazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Per ogni trattamento.***		
		€/m²	15,02
S27.P04.000	***Applicazione idrorepellente antisporcizia esente da silicone, fornito ed applicato, per trattamenti di impregnazione idrofuga e oleofuga della pietra naturale e del calcestruzzo, senza alterazione del colore naturale del supporto. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	12,97
S27.P05.000	***Applicazione di pittura antiscritte per trattamenti preventivi antiscritta ed antiaffissioni, fornito ed applicato, idoneo per qualsiasi supporto: pietra naturale, laterizio, calcestruzzo, intonaco, senza alterazione dell'aspetto, con garanzia di validità nel tempo. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	15,68
S27.P06.000	***Applicazione di una mano di fissativo su muri e/o tinteggiature, compresa la fornitura del materiale ed ogni altro onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	1,85
S27.P10	Pittura a base di resine acriliche in alifatico tipo "Pliolite" di tipo normale pigmentato in tinta unica chiara, su intonaco civile o calcestruzzo a vista, eseguita a qualsiasi altezza, sia all'interno che all'esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura con uno strato di resina tipo in solvente diluita ed applicata a pennello. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo e di finitura, con pittura a base di resine acriliche in alifatico "Pliolite", di tipo normale liscia in consistenza normale, date a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.P10.005	***a due mani di pittura normale tipo liscia***		
		€/m²	12,30
S27.P10.010	***per ogni mano di pittura normale liscia data in più***		
		€/m²	12,30
S27.P15.000	***Pittura a calce, idoneamente diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco rustico, di pareti, volte, soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi. Preparazione del supporto, limitata ad una sommaria spazzolatura e pulitura della superficie, per eliminare corpi estranei e grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo. Ciclo di pittura a due o più strati di latte di calce, dati a spruzzo (velo a macchina) o a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno strato a coprire dato a pennello su superfici interne.***		
		€/m²	2,33
S27.P17.000	***Compenso alla pittura a base di silicati di potassio per ogni strato in più.***		
		€/m²	6,33
S27.P20	Pittura a calce, idoneamente diluita con l'aggiunta di colori di qualsiasi specie, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco rustico, di pareti, volte, soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi. Preparazione del supporto, limitata ad una sommaria spazzolatura e pulitura della superficie, per eliminare corpi estranei e grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo. Ciclo di pittura a due o più strati di latte di calce, dati a spruzzo (velo a macchina) o a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.P20.005	***aggiunta fissativo a base vinilica dato all'interno***		
		€/m²	1,15
S27.P20.010	***uno strato a coprire dato a pennello su superfici esterne***		
		€/m²	4,70
S27.P21	Pittura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo e strato di finitura con pittura a tempera, dati a pennello od a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo; su pareti e soffitti intonacati a civile		
S27.P21.005	***tipo liscio pareti e soffitti intonacati a civile***		
		€/m²	3,56
S27.P21.010	***tipo a buccia d'arancia intonacati a civile***		
		€/m²	7,85
S27.P21.015	***tipo liscio su pareti e soffitti rasati a gesso***		
		€/m²	3,97
S27.P21.020	***tipo buccia d'arancia pareti e soffitti rasati a gesso***		
		€/m²	6,83
S27.P21.050	***compenso per uno strato in più dato a rullo***		
		€/m²	1,40

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.P25	Pittura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile		
S27.P25.005	***su pareti e soffitti intonacati a civile***		
		€/m²	7,49
S27.P25.010	***per uno strato in più dato a rullo***		
		€/m²	3,15
S27.P25.015	***su pareti e soffitti rasati a gesso***		
		€/m²	6,83
S27.P26	Pittura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura acrilica pigmentata o al quarzo, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.P26.005	***acrilica pigmentata, a due strati***		
		€/m²	7,49
S27.P26.010	***acrilica al quarzo, a due strati***		
		€/m²	8,88
S27.P26.050	***per uno strato in più dato a rullo***		
		€/m²	3,15
S27.P30.000	***Pittura a base di silicati di potassio e pigmenti selezionati, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unica chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua dato a pennello. Ciclo di pittura con pittura a base di silicati, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	14,66
S27.P40.000	***Pittura epossidica e poliuretanica pigmentata, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati di cui il primo dato a pennello e il secondo dato a rullo, in tinta unica chiara su intonaco civile o su calcestruzzo a vista, eseguita sia all'interno che all'esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto o spazzola di saggina per l'eliminazione dei corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura a mezzo di stucchi epossidici ed imprimitura con uno strato dato a pennello di primer epossidico a due componenti, catalizzato e diluito al 30% con idoneo diluente. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo dato a pennello in resina epossidica pigmentata in consistenza normale, strato di pittura poliuretanica a due componenti non ingiallente, ne' sfarinante, pigmentata e catalizzata in consistenza normale. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	21,84

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.P45.000	***Compenso alla pittura di finitura su opere metalliche. Per uno strato in più di smalto poliuretanico.***		
		€/m²	5,10
S27.P50.000	***Compenso alla pittura epossidica e poliuretanica per uno strato in più dato a rullo.***		
		€/m²	7,85
S27.R10	Rivestimento plastico continuo a base di leganti acrilici pigmentati del tipo rasato, graffiato o spatolato liscio (veneziano) pigmentato, eseguito a qualsiasi altezza, in tinta unica chiara per esterni ed interni, su intonaco rustico tirato a fratazzo fine, intonaco civile, rasatura a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche, successiva stesura e sagomatura del rivestimento plastico a rullo, caloscia, spruzzo etc. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.R10.005	***fino a 1,5 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	12,97
S27.R10.010	***fino a 2,00 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	13,64
S27.R10.015	***fino a 3,00 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	14,32
S27.R20	Rivestimento plastico continuo a base di leganti acrilici pigmentati del tipo a buccia d'arancia o gocciolato fine con pigmenti caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a qualsiasi altezza, in tinta unica chiara per esterni ed interni su intonaco rustico tirato a fratazzo fine, intonaco a civile, rasatura a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei, grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche, successiva stesura e sagomatura del rivestimento plastico a rullo, caloscia, spruzzo etc. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.R20.005	***fino a 1,2 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	10,91
S27.R20.010	***fino a 2,00 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	11,58
S27.R20.015	***fino a 3,00 mm di rilievo massimo***		
		€/m²	12,30
S27.R25.000	***Compenso al rivestimento plastico continuo per finitura lucida e trasparente, compresa la fornitura del materiale ed ogni altro onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	6,78
S27.R30	Rivestimento plastico continuo a base di leganti acrilici pigmentati del tipo rasato o graffiato (lineare o circolare), eseguito a qualsiasi altezza in tinta unica chiara per esterni ed interni su intonaco rustico tirato a fratazzo fine, intonaco civile, rasatura a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura con primer di ancoraggio a base di resine sintetiche, successiva stesura e sagomatura del rivestimento plastico a rullo, caloscia, spruzzo etc. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.R30.003	***con graniglia fine spessore fino a 3,00 mm***		
		€/m²	12,30
S27.R30.004	***con graniglia media spessore fino a 4,00 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	12,97
S27.R30.005	***con graniglia grossa spessore fino a 5,00 mm***		
		€/m²	15,02
S27.T10	Tappezzeria, posta in opera. Sono compresi: la carteggiatura; la stuccatura dell'intonaco; l'eventuale applicazione di una mano di fissativo a base di colle naturali o sintetiche; le opere provvisionali; la ripulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura della tappezzeria		
S27.T10.005	***carta fodera di vari colori***		
		€/m²	5,45
S27.T10.010	***supporto di plastica per parati tessuti***		
		€/m²	12,30
S27.T20	Tappezzeria, posta in opera. Sono compresi: la carteggiatura; la stuccatura dell'intonaco; l'eventuale applicazione di una mano di fissativo a base di colle naturali o sintetiche; le opere provvisionali; la ripulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura della tappezzeria		
S27.T20.005	***di carta tipo lavabile di vari colori***		
		€/m²	6,67
S27.T20.010	***tipo corrente di vari colori***		
		€/m²	6,27
S27.T20.015	***E' esclusa la fornitura della tappezzeria. tipo fine di vari colori***		
		€/m²	9,53
S27.T20.020	***tipo duplex lavabile di vari colori***		
		€/m²	7,49
S27.T20.025	***di carta tipo serigrafico espanso***		
		€/m²	11,58
S27.T20.030	***in carta vinilica con supporto in carta***		
		€/m²	12,97
S27.T20.035	***applicazione di carta vinilica su tela***		
		€/m²	12,30
S27.T20.040	***applicazione di paglie naturali***		
		€/m²	21,84
S27.T20.045	***tipo lusso su pareti preventivamente foderate***		
		€/m²	11,58
S27.V10	Verniciatura con pitture murali, in solvente, in tinta unica chiara del tipo opaca cementite o semilucida a base di resine acriliche, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni intonacati a civile, stuccati o rasati a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica, dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine in solvente. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.V10.005	***due strati di pittura a base di resine acriliche***		
		€/m²	11,58
S27.V10.010	***a due strati di pittura opaca tipo cementite***		
		€/m²	10,91
S27.V15.000	***Vernice colloidale bituminosa, fornita ed applicata, idonea a proteggere completamente, calcestruzzi, intonaci ed elementi metallici, da umidità ed aggressioni chimiche, formando una pellicola coprente compatta ed elastica. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	10,91
S27.V20.000	***Verniciatura con smalto sintetico pigmentato, in tinta unica chiara, a due strati, dati a pennello, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei, quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante del tipo cellulosica dato a pennello, costituita da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo, previa imprimitura ad uno strato di isolante del tipo a base di resine. Ciclo di pittura costituito da strato di fondo di mezzo smalto (smalto diluito) dato a pennello e strato di finitura di smalto intero dato a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	12,30
S27.V25.000	***Compenso alla pittura con smalto sintetico pigmentato per uno strato in più, compresa la fornitura del materiale ed ogni altro onere per dare l'opera finita.***		
		€/m²	4,10
S27.V30.000	***Compenso alla pittura di finitura su opere metalliche.***		
		€/m²	5,10
S27.V31.000	***Verniciatura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	15,02
S27.V32.000	***Vernice intumescente, per materiali metallici, data in due mani, per uno spessore di 1000 micron, previo sgrassaggio o sabbiatura dei materiali ed applicazione di una mano di primer di spessore di 50 micron. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.***		
		€/m²	23,88
S27.V33	Verniciatura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.V33.005	***due strati di smalto oleosintetico o sintetico***		
		€/m²	15,68
S27.V33.010	***solo uno strato di smalto poliuretanico***		
		€/m²	12,97
S27.V33.015	***solo uno strato di smalto epossicatrame***		
		€/m²	14,32
S27.V33.020	***uno strato in più di pittura sintetica all'alluminio***		
		€/m²	5,10
S27.V34	Compenso alla pittura di finitura su opere metalliche		
S27.V34.010	***uno strato in più di smalto epossidico***		
		€/m²	5,45
S27.V34.020	***uno strato di smalto oleosintetico e sintetico***		
		€/m²	5,67
S27.V34.030	***uno strato in più di smalto poliretanico***		
		€/m²	5,10

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.V35	Verniciatura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.V35.005	***due strati di pittura sintetica all'alluminio***		
		€/m²	15,02
S27.V35.010	***uno strato di smalto epossicatrame***		
		€/m²	10,23
S27.V50	Verniciatura di elementi di radiatore, previa pulitura con spazzola di acciaio, eseguita con una mano di antiruggine, una di cementite ed una di smalto. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Ad elemento di radiatore		
S27.V50.005	***a spruzzo su radiatori di ghisa nuovi***		
		€/cad	4,10
S27.V50.010	***Verniciatura di elementi di radiatore, previa pulitura con spazzola di acciaio, eseguita con una mano di antiruggine, una di cementite ed una di smalto. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Ad elemento di radiatore. montati da pulire e sverniciare***		
		€/cad	5,45
S27.V50.015	***a mano con pennello su radiatori montati***		
		€/cad	5,45
S27.V60	Verniciatura su legno, sia interno che per esterno, con smalto alchidico pigmentato in tinta di qualsiasi colore, previa preparazione del supporto con battitura dei nodi, tassellatura e sigillatura di crepe e fessure, eliminazione di resine solidificate. Imprimitura data a pennello con fondo costituito da miscela di cementite e olio di lino cotto (rapporto 1:1) opportunamente diluito, successiva carteggiatura e ripassatura delle stuccature. Applicazione di due strati di smalto alchidico colorato oleosintetico o sintetico a finire sia opaco che lucido. Sono comprese: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata; la carteggiatura; la stuccatura; la finitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S27.V60.005	***con smalto alchidico colorato oleosintetico***		
		€/m²	17,05
S27.V60.010	***con carbolineum - uno strato su superfici piallate piane***		
		€/m²	4,22
S27.V60.015	***con carbolineum - uno strato su superfici grezze di sega***		
		€/m²	5,10
S27.V60.020	***trasparente di vernice flatting per interno***		
		€/m²	14,32
S27.V60.025	***solo finitura a pennello di smalto colorato oleosintetico***		
		€/m²	11,58
S27.V60.030	***solo finitura a pennello di smalto colorato sintetico***		
		€/m²	10,91
S27.V60.035	***di vernice flatting per esterno***		
		€/m²	15,68
S27.V61	Compenso alla verniciatura		
S27.V61.005	***su legno con smalto alchidico una mano in più***		
		€/m²	4,70
S27.V61.010	***trasparente con vernici al flatting - uno strato in più***		
		€/m²	5,10

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S27.V80.000	*Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche, previa preparazione del supporto, da compensare a parte con i corrispondenti articoli e successiva applicazione a più strati dei vari tipi di smalto colorato. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.*		
		€/m²	15,02
S32	**OPERE DI RESTAURO E VALORIZZAZIONE DEI BENI ARCHEOLOGICI**		
S32.A10.000	*Scavo archeologico eseguito con idonei mezzi meccanici, sotto la stretta sorveglianza della Direzione Scientifica. Escluso l'onere del trasporto e del deposito del materiale di risulta, da compensare a parte mediante presentazione delle bolle di consegna ed il lavaggio, classificazione e quantificazione preliminare, tramite tabelle di tutti i materiali rinvenuti nel corso dell'indagine da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo, da compensare a parte in economia, su richiesta specifica della Direzione Scientifica*		
		€/m³	44,04
S32.A20.000	*Scavo a sezione definita, a qualunque profondità dal piano di campagna o di sbancamento precedente, da effettuarsi a mano con l'ausilio di badile e piccone, compreso il recupero di reperti e i necessari sbadacchiamenti atti ad impedire ogni deformazione e smottamento. Escluso l'onere del trasporto e del deposito del materiale di risulta, da compensare a parte mediante presentazione delle bolle di consegna ed il lavaggio, classificazione e quantificazione preliminare, tramite tabelle di tutti i materiali rinvenuti nel corso dell'indagine da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo, da compensare a parte in economia, su richiesta specifica della D.S.*		
		€/m³	110,10
S32.A30.000	*Scavo a mano, su terreni relativi a fasi di riempimento, eseguito con metodo archeologico, con l'ausilio di piccozzini e piccoli attrezzi, comprendente il recupero dei reperti e la pulitura dell'area di intervento ai fini della documentazione grafica e fotografica. Escluso l'onere del trasporto e del deposito del materiale di risulta, da compensare a parte mediante presentazione delle bolle di consegna ed il lavaggio, classificazione e quantificazione preliminare, tramite tabelle di tutti i materiali rinvenuti nel corso dell'indagine da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo, da compensare a parte in economia, su richiesta specifica della D.S.*		
		€/m³	264,23
S32.A40.000	*Scavo a mano, mediante cazzuolino, stiletto e pennello, in terreno antropizzato, eseguito con metodo archeologico e impiego di maestranze specializzate nelle indagini stratigrafiche, comprendente il recupero dei reperti e la pulitura dell'area di intervento, mediante piccoli attrezzi e l'ausilio di aspiratori meccanici, ai fini della documentazione grafica e fotografica. Escluso l'onere del trasporto e del deposito del materiale di risulta, da compensare a parte mediante presentazione delle bolle di consegna ed il lavaggio, classificazione e quantificazione preliminare, tramite tabelle di tutti i materiali rinvenuti nel corso dell'indagine da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo, da compensare a parte in economia, su richiesta specifica della D.S.*		
		€/m³	528,46
S32.A50.000	*Scavo archeologico in contesti di alta complessità e densità stratigrafica in situazioni di recupero difficoltoso di particolari reperti o di sepolture di inumati sia in fosse terragne che in tombe in muratura da eseguirsi esclusivamente da parte di operatore archeologico specializzato. Nel presso è compresa la pulitura dell'area di intervento, anche eseguita a mano, mediante cazzuolino, stiletto e pennello, con l'ausilio di aspiratori meccanici, da ripetersi ogni qualvolta lo richiedano le esigenze della ricerca, secondo le disposizioni della Direzione Scientifica. Escluso l'onere del trasporto e del deposito del materiale di risulta, da compensare a parte mediante presentazione delle bolle di consegna ed il lavaggio, classificazione e quantificazione preliminare, tramite tabelle di tutti i materiali rinvenuti nel corso dell'indagine da effettuare esclusivamente da parte di un archeologo, da compensare a parte in economia, su richiesta specifica della D.S.*		
		€/m³	770,69
S32.C10.000	*Reinterro della zona scavata, con ripristino della quota di partenza mediante messa in opera di terreno di risulta degli scavi archeologici, previa copertura del terreno alla quota di fine scavo con "tessuto non tessuto" e con soprastante strato di cm. 10 di sabbia, comprese le eventuali casserature delle strutture murarie e/o pavimentali rimesse in luce nel corso dello scavo.*		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	55,04
S32.C20.000	***Reinterro della zona scavata da rendere carrabile esclusivamente con materiale inerte.***		
		€/m³	82,57
S32.F20	Riprese effettuate con l'utilizzo di pellicole piane, delle relative stampe: 18x24 (B/N) e 20x20 - 20x25 (colori) e delle corrispondenti riprese in diapositiva a colori formato 24x36 e/o di altro formato; tutte le immagini dovranno essere consegnate con relativa masterizzazione su CD ad alta e a bassa risoluzione (rispettivamente in formato tif e jpg). L'eventuale ripresa con fornitura di stampe B/N di formato superiore a cm 18x24, se non concordata con la D.S., sarà acquisita ma contabilizzata al prezzo delle stampe 18x24		
S32.F20.010	***ripresa in esterni***		
		€/cad	66,06
S32.F20.020	***ripresa in interni***		
		€/cad	70,46
S32.F30	Ripresa con fornitura di negativi professionali delle migliori marche 35 mm B/N		
S32.F30.010	***ripresa in esterni***		
		€/cad	33,04
S32.F30.020	***ripresa in interni***		
		€/cad	37,43
S32.F40	Ripresa con fornitura di stampe B/N di formato inferiore a 18x24 cm. Qualsiasi altro formato di stampa non contemplato nell'elenco sottoriportato sarà contabilizzato come quello più simile nelle dimensioni. per formato 10x15 cm		
S32.F40.010	***ripresa in esterni***		
		€/cad	36,34
S32.F40.020	***ripresa in interni***		
		€/cad	39,64
S32.F50	Riprese con stampe a colori di qualsiasi formato compresa la consegna dei negativi. Qualsiasi altro formato di stampa non contemplato nell'elenco sottoriportato sarà contabilizzato come quello più simile nelle dimensioni		
S32.F50.005	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in esterni - formato da 10x15 cm***		
		€/cad	30,82
S32.F50.010	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in esterni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	33,04
S32.F50.015	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in esterni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	35,23
S32.F50.020	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in esterni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	37,43
S32.F50.025	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in interni - formato da 10x15 cm***		
		€/cad	33,04
S32.F50.030	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in interni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	35,23
S32.F50.035	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in interni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	37,43
S32.F50.040	***stampa pellicola da 35 mm - ripresa in interni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	39,64
S32.F50.205	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in esterni - formato da 13x13 cm***		
		€/cad	35,23
S32.F50.210	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in esterni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	37,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S32.F50.215	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in esterni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	39,64
S32.F50.220	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in esterni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	41,83
S32.F50.225	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in interni - formato da 13x13 cm***		
		€/cad	37,43
S32.F50.230	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in interni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	39,64
S32.F50.235	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in interni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	41,83
S32.F50.240	***stampa pellicola da 120 mm - ripresa in interni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	44,04
S32.F50.405	***stampa pellicola piana - ripresa in esterni - formato da 10x15 cm***		
		€/cad	57,25
S32.F50.410	***stampa pellicola piana - ripresa in esterni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	59,45
S32.F50.415	***stampa pellicola piana - ripresa in esterni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	61,66
S32.F50.420	***stampa pellicola piana - ripresa in esterni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	63,86
S32.F50.425	***stampa pellicola piana - ripresa in interni - formato da 10x15 cm***		
		€/cad	59,45
S32.F50.430	***stampa pellicola piana - ripresa in interni - formato da 12x18 cm a 15x22 cm***		
		€/cad	61,66
S32.F50.435	***stampa pellicola piana - ripresa in interni - formato da 20x20 cm a 24x36 cm***		
		€/cad	63,86
S32.F50.440	***stampa pellicola piana - ripresa in interni - formato da 30x30 cm a 30x45 cm***		
		€/cad	66,06
S32.F60	Riprese fotografiche in digitale, da masterizzare su CD (ad alta e a bassa risoluzione, rispettivamente in formato tif e jpg)		
S32.F60.010	***ripresa in esterni***		
		€/cad	27,53
S32.F60.020	***ripresa in interni***		
		€/cad	31,93
S32.R10	Rilievo plano-altimetrico delle unità stratigrafiche, delle strutture venute in luce e di loro particolari, di eventuali reperti mobili in giacitura ed esecuzione di sezioni cumulative. La scala di restituzione e ogni altra indicazione necessaria alla buona riuscita dei rilievi saranno ad insindacabile giudizio della Direzione Scientifica. I rilievi plano-altimetrici e le sezioni saranno eseguiti e consegnati secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale (Articolo 12, allegato 1). La restituzione dei rilievi e delle sezioni dovrà essere effettuata solo ed esclusivamente su fogli di poliestere indeformabile, salvo diversa indicazione specifica della Direzione Scientifica		
S32.R10.010	***con misura reale e diretta presa sullo scavo***		
		€/m²	27,53
S32.R10.020	***rilievo sintetico delle u.s.***		
		€/m²	11,02
S40	**OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S40.G10	Formazione di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale tipo 8x10 cm. tessuta con trafilato di acciaio da mm. 3,00 galvanizzato con lega zinco-alluminio (5%) con un quantitativo non inferiore a 255 g/m², compresa la sistemazione in loco del gabbione, il relativo riempimento eseguito a mano e con mezzo meccanico con pietrame di cava squadrato e scelto - proveniente da cava di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete posto con faccia a vista, inclusa la legatura con filo di acciaio con le stesse caratteristiche della rete o punti metallici, in numero sufficiente per eliminare qualsiasi deformazione dei gabbioni in opera ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte		
S40.G10.005	***Formazione di gabbioni metallici a scatola gabbioni di m. 2,00*1,00*1,00 m***		
		€/m³	120,51
S40.G10.010	***Formazione di gabbioni metallici a scatola gabbioni di m. 2,00*1,00*0,50 m***		
		€/m³	136,94
S40.S10	ESECUZIONE DI SCOGLIERE A SECCO CON MASSI REPERITI IN ALVEO Esecuzione di scogliere a secco con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a 0,500 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per difese spondali, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con pietrame e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
S40.S10.000	Esecuzione di scogliere alla rinfusa con massi reperiti in alveo		
		€/m³	24,65
S40.S15	Esecuzione di scogliere alla rinfusa con massi provenienti da cava		
S40.S15.000	***Esecuzione di scogliere alla rinfusa con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a mc 0,800 a formazione di difese spondali o secondo sagoma, compreso ogni onere per le indennità di cava, le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.***		
		€/m³	56,13
S40.S20	ESECUZIONE DI SCOGLIERE A SECCO CON MASSI REPERITI IN ALVEO Esecuzione di scogliere a secco con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a 0,500 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per difese spondali, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con pietrame e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
S40.S20.000	Esecuzione di scogliere a secco con massi reperiti in alveo		
		€/m³	36,89
S40.S25	Esecuzione di scogliere a secco con massi provenienti da cava		
S40.S25.000	***Esecuzione di scogliere a secco con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a 0,800 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per difese spondali, compreso ogni onere per le indennità di cava, le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con pietrame e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.***		
		€/m³	68,37
S40.S30	ESECUZIONE DI SCOGLIERE MURATE CON MASSI REPERITI IN ALVEO Esecuzione di scogliere murate con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a 0,500 mc sistemati inmodo tale da ottenere la sagoma prescritta legati con calcestruzzo rck 25 n/mmq, per difese spondali, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, esclusi eventuali ponteggi e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
S40.S30.000	Esecuzione di scogliere murate con massi reperiti in alveo		
		€/m³	67,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S40.S35	ESECUZIONE DI SCOGLIERE MURATE CON MASSI PROVENIENTI DA CAVA Esecuzione di scogliere murate con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a 0,800 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta legati con calcestruzzo rck 25 n/mmq, per difese spondali, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, esclusi eventuali ponteggi e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
S40.S35.000	Esecuzione di scogliere murate con massi reperiti provenienti da cava		
		€/m³	99,18
S40.S40	REALIZZAZIONE DI DIFESA SPONDALE IN MASSI VINCOLATI REPERITI IN ALVEO Realizzazione di difesa spondale in massi vincolati reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a mc 0,500. I massi dovranno essere vincolati alternativamente a delle putrelle in acciaio del tipo HEB (altezza mm 100 - larghezza mm 100 - spessore anima mm 6 - spessore ala mm 10), poste a monte della soglia, infissi nel fondo alveo per 1,5/2,00 m con interasse di 2 m. ed emergenti dal piano di posa (0,50 m.). La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm CR > 161,0 kN conforme a norme EN 12385-5/2004 relativa ai requisiti di fabbricazione, prestazione e di prova delle funi) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, che previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, verrà ancorata con malta cementizia anti-ritiro, compreso l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere od accessorio per seguire il lavoro a regola d'arte.		
S40.S40.000	Realizzazione di difesa spondale in massi vincolati reperiti in alveo		
		€/m³	104,96
S40.S45	Realizzazione di difesa spondale in massi vincolati provenienti da cava		
S40.S45.000	***Realizzazione di difesa spondale in massi vincolati provenienti da cava (volume non inferiore a mc 0,800). I massi dovranno essere vincolati alternativamente a delle putrelle in acciaio del tipo HEB (altezza mm 100 - larghezza mm 100 - spessore anima mm 6 - spessore ala mm 10), poste a monte della soglia, infissi nel fondo alveo per 1,5/2,00 m con interasse di 2 m. ed emergenti dal piano di posa (0,50 m.). La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm CR > 161,0 kN conforme a norme EN 12385-5/2004 relativa ai requisiti di fabbricazione, prestazione e di prova delle funi) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, che previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, verrà ancorata con malta cementizia anti-ritiro, compreso lo scavo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere od accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.***		
		€/m³	127,44
S40.S50	REALIZZAZIONE DI MANTELLATE CON MASSI REPERITI IN ALVEO Esecuzione di mantellata in pietrame a secco con massi reperiti in alveo di volume comunque non inferiore a 0,500 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, esclusi eventuali ponteggie ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.		
S40.S50.000	Realizzazione di mantellate con massi reperiti in alveo		
		€/m³	35,17
S40.S55	Realizzazione di mantellate con massi provenienti da cava		
S40.S55.000	***Esecuzione di mantellata in pietrame a secco con massi provenienti da cava di prestito di volume comunque non inferiore a 0,800 mc sistemati in modo tale da ottenere la sagoma, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, esclusi eventuali ponteggie ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; misurati in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate.***		
		€/m³	62,33
S40.T10	ESECUZIONE DI PLATEE A SECCO CON MASSI REPERITI IN ALVEO Rivestimento dell'alveo con blocchi in pietra a spigolo vivo, reperiti in alveo, non inferiori a 0,500 mc, posti a secco per uno spessore minimo di cm 50, con il paramento maggiore parallelo alla corrente e quant'altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
S40.T10.000	Esecuzione di platee a secco con massi reperiti in alveo		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	24,62
S40.T15	Esecuzione di platee a secco con massi provenienti da cava		
S40.T15.000	***Rivestimento dell'alveo con blocchi in pietra a spigolo vivo, provenienti da cave di prestito, non inferiori a 0,800 mc, posti a secco per uno spessore minimo di cm 50, con il paramento maggiore parallelo alla corrente e quant'altro per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m³	52,44
S40.T20	Formazione di platea a rivestimento di alveo formato con massi posti in opera per uno spessore minimo di cm 50, perfettamente intasati con getto di calcestruzzo di cemento (tipo I portland o tipo IV pozzolanico) di caratteristiche prestazionali garantite, classe di consistenza S3, di esposizione 2b di resistenza C25/30 (Rck > 30 N/mq), gettato con pompa, compreso la movimentazione di cantiere, la preparazione del letto di posa, l'allontanamento delle acque, la vibratura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S40.T20.005	***Esecuzione di platee cementate con massi reperiti in alveo***		
		€/m³	66,01
S40.T20.010	***Esecuzione di platee cementate con massi provenienti da cava***		
		€/m³	100,28
S40.V10	FORMAZIONE DI SOGLIE DI FONDO CON MASSI REPERITI IN ALVEO Formazione di soglie di fondo con blocchi di pietra a spigolo vivo, reperiti in alveo, non inferiori a 0,500 mc, posti a secco secondo le indicazioni di progetto, con il paramento maggiore parallelo alla corrente, e per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S40.V10.000	Formazione di soglie di fondo con massi reperiti in alveo		
		€/m³	27,36
S40.V15	Formazione di soglie di fondo con massi provenienti da cava		
S40.V15.000	***Formazione di soglie di fondo con blocchi di pietra a spigolo vivo, provenienti da cave di prestito, non inferiori a 0,800 mc, posti a secco secondo le indicazioni di progetto, con il paramento maggiore parallelo alla corrente, per dare l'opera finita a regola d'arte***		
		€/m³	54,84
S40.V20	REALIZZAZIONE DI SOGLIE DI FONDO VINCOLATE CON MASSI REPERITI IN ALVEO Realizzazione di soglie di fondo in massi vincolati reperiti in alveo (volume non inferiore a mc 0,800). ancorati e disposti trasversalmente su due file parallele aventi piani di posa sfalsati con la fila a valle a quota inferiore. I massi della fila di monte dovranno essere legati tra loro, mentre quelli della fila di valle andranno legati, oltre che tra loro, anche alternativamente a delle putrelle in acciaio del tipo HEB (altezza mm 100 - larghezza mm 100 - spessore anima mm 6 - spessore ala mm 10), poste a monte della soglia, infissi nel fondo alveo per 1,5/2,00 m con interasse di 2 m. ed emergenti dal piano di posa (0,50 m.) La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm CR > 161,0 kN conforme a norme EN 12385-5/2004 relativa ai requisiti di fabbricazione, prestazione e di prova delle funi) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, che previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, verrà ancorata con malta cementizia anti-ritiro, compreso l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere od accessorio per seguire il lavoro a regola d'arte.		
S40.V20.000	Realizzazione di soglie di fondo vincolate con massi reperiti in alveo		
		€/m³	94,46
S40.V25	Realizzazione di soglie di fondo vincolate con massi provenienti da cava		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S40.V25.000	***Realizzazione di soglia di fondo in massi vincolati provenienti da cava (volume non inferiore a mc 1,200) ancorati e disposti trasversalmente su due file parallele aventi piani di posa sfalsati con la fila a valle a quota inferiore. I massi della fila di monte dovranno essere legati tra loro, mentre quelli della fila di valle andranno legati, oltre che tra loro, anche alternativamente a delle putrelle in acciaio del tipo HEB (altezza mm 100 - larghezza mm 100 - spessore anima mm 6 - spessore ala mm 10), poste a monte della soglia, infissi nel fondo alveo per 1,5/2,00 m con interasse di 2 m. ed emergenti dal piano di posa (0,50 m.) La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm CR > 161,0 kN conforme a norme EN 12385-5/2004 relativa ai requisiti di fabbricazione, prestazione e di prova delle funi) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, che previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, verrà ancorata con malta cementizia anti-ritiro, compreso l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere od accessorio per seguire il lavoro a regola d'arte.***		
		€/m³	117,77
S41	**OPERE DI STABILIZZAZIONE DEI TERRENI**		
S41.A10	'Esecuzione di decespugliamento manuale e pulizia dei terreni con l'utilizzo di decespugliatore e/o motosega, escluse le piante con diametro superiore ai 20 cm, il successivo accumulo nell'ambito dell'area di cantiere ed ogni altro onere secondo le indicazioni delle D.L. Da ammettere nei luoghi non accessibili a mezzi meccanici. La percentuale è data dal rapporto tra la superficie cespugliata e la superficie totale.		
S41.A10.001	***Decespugliamento manuale con presenza di essenze infestanti oltre 76%***		
		€/m²	1,49
S41.A10.005	***Decespugliamento manuale con presenza di essenze infestanti dal 51% al 75%***		
		€/m²	1,07
S41.A10.010	***Decespugliamento manuale con presenza di essenze infestanti dal 26% al 50%***		
		€/m²	0,64
S41.A10.015	***Decespugliamento manuale con presenza di essenze infestanti fino al 25%***		
		€/m²	0,22
S41.A16	Esecuzione di decespugliamento completo di accurato sradicamento dell'apparato radicale, escluse le piante con diametro superiore ai 20 cm, effettuato manualmente con zappa o picco, il successivo accumulo del materiale di risulta nell'ambito dell'area di cantiere ed ogni altro onere secondo le indicazioni delle D.L.; da ammettere nei luoghi non accessibili a mezzi meccanici. La percentuale è data dal rapporto tra la superficie cespugliata e la superficie totale.		
S41.A16.001	***Decespugliamento manuale completo con presenza di essenze infestanti oltre al 76%***		
		€/m²	4,32
S41.A16.005	***Decespugliamento manuale completo con presenza di essenze infestanti oltre dal 51% al 75%***		
		€/m²	3,10
S41.A16.010	***Decespugliamento manuale completo con presenza di essenze infestanti dal 26% al 50%***		
		€/m²	1,86
S41.A16.015	***Decespugliamento manuale completo con presenza di essenze infestanti fino al 25%***		
		€/m²	0,63
S41.A20	Esecuzione di decespugliamento meccanico con escavatore o macchina idonea, consistente nell'eliminazione della parte epigea e nell'accurato sradicamento dell'apparato radicale. Nel prezzo è compreso l'accumulo del materiale di risulta nell'ambito dell'area di cantiere, il sommario movimento superficiale e livellamento ed ogni altro onere secondo le indicazioni della D.L.; sono esclusi la rimozione di grossi ceppi con diametro superiore a cm. 80 da compensarsi a parte. La percentuale è data dal rapporto tra la superficie cespugliata e la superficie totale.		
S41.A20.001	***Decespugliamento meccanico con presenza di essenze infestanti oltre 76%***		
		€/m²	0,93
S41.A20.005	***Decespugliamento meccanico con presenza di essenze infestanti dal 51% al 75%***		
		€/m²	0,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.A20.010	***Decespugliamento meccanico con presenza di essenze infestanti dal 26% al 50%***		
		€/m²	0,40
S41.A20.015	***Decespugliamento meccanico con presenza di essenze infestanti fino al 25%***		
		€/m²	0,13
S41.A21	Allestimento ed accatastamento, senza l'uso di mezzi operativi, di alberi schiantati lungo un sentiero. E' compresa la sramatura, la depezzatura e l'accatastamento ai lati del sentiero degli assortimenti ottenuti (max 2 ml di lunghezza) secondo quanto disposto dalla D.L.		
S41.A21.000	***Allestimento e accatastamento alberi schiantati***		
		€/m³	38,77
S41.A22	Rimozione ceppaie		
S41.A22.000	***Rimozione di ceppi con diametro del tronco tagliato superiore a cm 80 con escavatore o macchina idonea. Nel prezzo è compreso l'accumulo del materiale di risulta nell'ambito dell'area di cantiere, il sommario movimento superficiale e livellamento ed ogni altro onere secondo le indicazioni della D.L..***		
		€/cad	62,14
S41.A26	Esecuzione di decespugliamento manuale con l'impiego di diserbante chimico autorizzato, da utilizzare puntualmente sui cespugli e sui ricacci secondo le prescrizioni e le indicazioni della D.L.. Nel prezzo è compresa anche la preparazione del prodotto. La percentuale è data dal rapporto tra la superficie cespugliata e la superficie totale.		
S41.A26.001	***Decespugliamento con diserbante con presenza di essenze infestanti oltre al 76%***		
		€/m²	0,20
S41.A26.005	***Decespugliamento con diserbante con presenza di essenze infestanti dal 51% al 75%***		
		€/m²	0,14
S41.A26.010	***Decespugliamento con diserbante con presenza di essenze infestanti dal 26% al 50%***		
		€/m²	0,09
S41.A26.015	***Decespugliamento con diserbante con presenza di essenze infestanti fino al 25%***		
		€/m²	0,03
S41.A30	Esecuzione di spietramento del pietrame superficiale facilmente removibile a mano (dimensioni fino a 0,01 mc). Nel prezzo è compreso: l'accumulo o l'interro in zone concordate con la D.L., oppure, ove possibile il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, escluso il costo di smaltimento. La pecentuale è data dal rapporto della superficie occupata dal pietrame con i mq.		
S41.A30.001	***Spietramento superificiale manuale con presenza di pietre oltre al 76%***		
		€/m²	7,05
S41.A30.005	***Spietramento superificiale manuale con presenza di pietre dal 51% al 75%***		
		€/m²	5,05
S41.A30.010	***Spietramento superificiale manuale con presenza di pietre dal 26% al 50%***		
		€/m²	3,04
S41.A30.015	***Spietramento superificiale manuale con presenza di pietre fino al 25%***		
		€/m²	1,04
S41.A33	Esecuzione di spietramento del pietrame superficiale facilmente removibile con mezzo meccanico. Nel prezzo è compreso: l'accumulo, l'interro in zone concordate con la D.L., oppure, ove possibile, il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, escluso il costo di smaltimento. Vengono escluse le pietre che richiedono l'utilizzo di martello demolitore o l'impiego di mine. La pecentuale è data dal rapporto della superficie occupata dal pietrame con i mq.		
S41.A33.001	***Spietramento mecccanico con presenza di pietre oltre al 76%***		
		€/m²	1,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.A33.005	***Spietramento meccanico con presenza di pietre dal 51% al 75 %***		
		€/m²	1,19
S41.A33.010	***Spietramento meccanico con presenza di pietre dal 26% al 50 %***		
		€/m²	0,72
S41.A33.015	***Spietramento meccanico con presenza di pietre fino al 25 %***		
		€/m²	0,25
S41.A34	Esecuzione di spietramento mediante frantumasassi portata da trattrice agricola per uno spessore massimo di 20 cm, compresa l'eventuale rifinitura con escavatore dei tratti di confine ed il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta.		
S41.A34.000	***Spietramento con frantumasassi***		
		€/m²	0,31
S41.A35	Esecuzione di spietramento su terreno precedentemente lavorato mediante interrasassi portata da trattrice agricola per uno spessore massimo di 20 cm, compresa l'eventuale rifinitura con escavatore dei tratti di confine ed il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta.		
S41.A35.000	***Spietramento con interrasassi***		
		€/m²	0,12
S41.A36	Esecuzione di rifinitura di presemina manuale o con mezzi meccanici idonei: ripuntatore, dyna drive, andanatore, carica andane e rimorchio, secondo le indicazione della D.L.. Nel prezzo è compreso l'accumulo, l'interro in zone concordate con la D.L., oppure, ove possibile, il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, escluso il costo di smaltimento.		
S41.A36.005	***meccanica di pre-semina***		
		€/m²	0,32
S41.A36.010	***manuale di pre-semina***		
		€/m²	0,47
S41.A50	Riprofilatura, risagomatura e disgaggio superficiale delle scarpate per il ripristino o la modifica delle sezioni originali e delle pendenze al fine di preparare un idoneo letto di semina, effettuate con mezzi meccanici dotati di benne sagomate o altro, compresa l'estirpazione dei ceppi e delle radici; l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale).Il recupero e la sistemazione del materiale superficiale fine secondo le indicazione progettuali ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S41.A50.000	***Riprofilatura, risagomatura e disgaggio superficiale delle scarpate con mezzo meccanico***		
		€/m²	2,87
S41.A60	Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate mediante taglio delle piante di bordo di qualsiasi dimensione, lo spietramento, il recupero e la sistemazione in superficie del materiale fine, l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale di rifiuto, livellamento e profilatura del terreno pronto per la messa in opera di geojuta e/o per la semina.		
S41.A60.000	***Ripristino e regolarizzazione manuale delle scarpate***		
		€/m²	6,12
S41.B10	Fornitura e stesa di terreno vegetale proveniente esclusivamente da suolo agrario di medio impasto, privo di sostanze nocive, radici ed erbe infestanti, avente un giusto equilibrio di scheletro, di sabbia, argilla, calcare e humus, con diametro delle particelle che compongono lo scheletro inferiore ai 20 mm; nel prezzo è compresa la stesura, la modellazione, il costipamento, il livellamento del materiale con mezzi meccanici e rifinito manualmente ed ogni altro onere per dare la superficie pronta per la semina.		
S41.B10.000	***Fornitura e stesa di terreno vegetale***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	25,70
S41.B15	Scavo di sbancamento a sezione larga, eseguito con mezzo meccanico, per la sistemazione dei terreni, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, compresa la demolizione, l'interramento o il trasporto entro i 3 Km (esclusi gli oneri del conferimento del materiale), dei muri e dei trovanti questi ultimi di volume sino a 2,00 mc; nel prezzo è compreso l'eventuale taglio di alberi (fino ad una densità del 25%), l'estirpamento e l'allontanamento dal cantiere dei ceppi per una distanza fino a 3 Km; il trasporto e la sistemazione del terreno a qualsiasi distanza in cantiere operazione atta a ridurre i dossi e a colmare le conche secondo i disegni e le indicazione della D.L., al fine di rendere i terreni con pendenza a profilo costante, completamente lavorabili con i macchinari agricoli.		
S41.B15.000	***Scavo di sbancamento per sistemazione terreni***		
		€/m²	3,85
S41.B20	Scavo di modellamento eseguito con mezzo meccanico in terreni di qualsiasi natura e consistenza, atto all'eliminazione delle irregolarità del terreno quali ruscelli, dossi o scarpate (per profondità e dislivelli inferiori a 80 cm) non quantificabili con sezioni di scavo di progetto, escluse le operazioni di decespugliamento, spietramento e livellamento. Operazioni da eseguire secondo il progetto e le precise indicazioni della D.L.		
S41.B20.000	***Scavo di modellamento***		
		€/m²	0,81
S41.B25	Realizzazione ex novo del piano di calpestio su terreno di qualsiasi natura, escluso substrato roccioso. La lavorazione comprende le seguenti fasi: scavo di sbancamento del pendio a mano per realizzare la sezione tipo del piano di calpestio (largh. cm 60-80), sistemazione e pulizia del terreno a valle e a monte (per circa 40 cm) del piano di calpestio. Accatastamento del materiale di risulta negli avvallamenti adiacenti al sentiero e/o secondo quanto disposto dalla D.L.		
S41.B25.000	***Realizzazione ex novo del piano di calpestio***		
		€/m	12,89
S41.B26	Pulizia intensa e riprofilatura della sezione tipo del piano di calpestio (larghezza opera finita 60-80 cm), poco evidente e invaso da vegetazione, compreso taglio vegetazione erbacea, arbustiva (molto fitta) e arborea (rada) con l'uso di attrezzature meccaniche (decespugliatore e/o motosega), l'allestimento/accatastamento ramaglia e materiale di risulta ai lati del sentiero o, se possibile, neglia avvallamenti adiacenti al sentiero e/o secondo quanto disposto dalla D.L. ogni onere compreso		
S41.B26.000	***Pulizia e riprofilatura***		
		€/m	4,30
S41.B27	Riprofilatura e allargamento della sezione tipo del piano di calpestio (larghezza opera finita 60-80 cm), poco evidente, compreso taglio vegetazione erbacea o arbustiva (rada), a mano o con attrezzatura a motore, e sistemazione del materiale di risulta ai lati del sentiero o, se possibile, negli avvallamenti adiacenti al sentiero e/o secondo quanto disposto dalla D.L.; ogni onere compreso		
S41.B27.000	***Riprofilatura e allargamento***		
		€/m	3,13
S41.B28	Pulizia semplice della sezione tipo del piano di calpestio, di larghezza fino a 150 cm e fino a 200 cm a monte e a valle dello stesso, dalla vegetazione erbacea (anche molto fitta) e arbustiva (poco fitta) e spietramento del piano di calpestio (pietre di piccole e medie dimensioni), accatastamento del materiale di risulta se possibile negli avvallamenti adiacenti al sentiero e/o secondo quanto disposto dalla D.L.; ogni onere compreso		
S41.B28.000	***Pulizia semplice della vegetazione erbacea, arbustiva e spietramento***		
		€/m	1,87

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.B29	Pulizia semplice della sezione tipo del piano di calpestio, di larghezza fino a 150 cm e fino a 200 cm a monte e a valle dello stesso, dalla vegetazione erbacea (anche molto fitta) e spietramento veloce del piano di calpestio, accatastamento del materiale di risulta se possibile negli avvallamenti adiacenti al sentiero e/o secondo quanto disposto dalla D.L.; ogni onere compreso		
S41.B29.000	***Pulizia semplice della vegetazione erbacea e spietramento***		
		€/m	0,72
S41.B30	Livellamento di rifinitura, da eseguirsi con mezzo meccanico sulle superfici interessate dagli scavi e dal movimento terra in genere, al fine di eliminare le piccole irregolarità e rendere le superfici omogenee e idonee alle operazioni colturali di semina.		
S41.B30.000	***Livellamento di rifinitura***		
		€/m²	0,17
S41.B40	Scotico per il recupero e l'accantonamento dello strato di terreno vegetale da eseguire sulle superfici interessate dagli interventi di scavo, di modellamento e di livellamento. Sono comprese le operazioni di scavo con mezzi meccanici, l'accumulo all'interno del cantiere e la successiva stesura del materiale stoccato. Lo scotico sarà eseguito a profondità variabili in funzione dello spessore del suolo vegetale e comunque ad una profondità minima non inferiore a 30-40 cm e, nelle zone in cui lo strato di terreno adatto presenti spessori maggiori, si procederà, secondo le indicazione della D.L., ad uno scotico più profondo.		
S41.B40.000	***Scotico***		
		€/m²	2,44
S41.B50	Concimazione meccanica consistente nel carico, scarico e distribuzione di almeno 300q/ha di letame maturo mediante spandiletame trainato da trattore		
S41.B50.000	***Concimazione organica***		
		€/m²	0,10
S41.B60	Inerbimento delle superfici da destinare a prato stabile di tutte le aree sistemate eseguito con semina meccanica; la varietà del miscuglio da impiegare terrà conto della composizione fisico-chimica del terreno, dell'altitudine alla quale l'inerbimento viene effettuato, al tipo di utilizzo ed al periodo di semina. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono inclusi la fornitura del seme e tutti gli oneri relativi alla preparazione del letto di semina quali, l'aratura, la fresatura, la concimazione di fondo (escluso l'acquisto di concimi chimici e organici), la rullatura e la trinciatura di pulizia; la valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.B60.000	***Inerbimento delle superfici destinate a prato***		
		€/m²	0,35
	Inerbimenti per ripristini ecologici		
S41.B70	Inerbimento con erba verde locale		
	Inerbimento tramite distribuzione di erba verde di primo taglio ricca di seme, proveniente da praterie permanenti locali. Quantità minima di erba: 1,5 kg/m^2. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono incluse la fornitura del materiale e la sua distribuzione, mentre sono escluse l'eventuale preparazione del letto di semina e la concimazione. La valutazione e la conseguente contabilizzazione dell'operazione verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite; nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.B70.01	**Eseguito con erba proveniente da prati irrigui a quota inferiore a 1.500 m s.l.m.**		
S41.B70.01.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	***€/m²***	4,47
S41.B70.01.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	***€/m²***	4,25
S41.B70.01.03	per superfici superiori a 3000 m^2	***€/m²***	2,63
S41.B70.02	**Eseguito con erba proveniente da prati irrigui a quota superiore a 1.500 m s.l.m.**		
S41.B70.02.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	5,02

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.B70.02.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	4,77
S41.B70.02.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	2,96
S41.B70.03	**Eseguito con erba proveniente da prati asciutti a qualsiasi quota**		
S41.B70.03.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	5,76
S41.B70.03.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	5,47
S41.B70.03.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	3,39
S41.B70.04	**Eseguito con Erba proveniente da pascoli a qualsiasi quota**		
S41.B70.04.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	6,20
S41.B70.04.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	5,89
S41.B70.04.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	3,65
S41.B80	**Semina a spaglio con miscuglio di semente locale**		
	Inerbimento tramite semina manuale a spaglio di un miscuglio di sementi native locali idonee al sito, raccolte con spazzolatrice meccanica. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono incluse la fornitura del seme e la rastrellatura per il ricoprimento del seme, mentre sono escluse l'eventuale preparazione del letto di semina e la concimazione. La valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite; nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.B80.01	**Con miscuglio di semente proveniente da prati irrigui a qualsiasi quota**		
S41.B80.01.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	1,79
S41.B80.01.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	1,70
S41.B80.01.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	1,06
S41.B80.02	**Con miscuglio di semente proveniente da prati asciutti e pascoli a qualsiasi quota**		
S41.B80.02.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	2,14
S41.B80.02.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	2,04
S41.B80.02.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	1,26
S41.B90	**Idrosemina con miscuglio di semente locale**		
	Inerbimento mediante idrosemina con spargimento su terreno adeguatamente preparato di una miscela formata da acqua, da un miscuglio di sementi native locali, raccolte con spazzolatrice meccanica e idonee al sito (almeno 10 g/m^2), fertilizzante organo-minerale bilanciato e microelementi, (almeno 150 g/m^2), colloidi ad alta viscosità di origine naturale (almeno 15 g/m^2), mulch composto da fibra di legno 100% (circa 200 g/m^2). Sono comprese la fornitura dell'acqua, la distribuzione della miscela e l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie, mentre è esclusa la preparazione del terreno. La contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite; nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.B90.01	**Con miscuglio di semente proveniente da prati irrigui a qualsiasi quota**		
S41.B90.01.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	3,22
S41.B90.01.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	3,06
S41.B90.01.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	1,90
S41.B90.02	**Con miscuglio di semente proveniente da prati asciutti e pascoli a qualsiasi quota**		
S41.B90.02.01	per superfici inferiori a 1000 m^2	€/m^2	3,57
S41.B90.02.02	per superfici comprese tra 1000 e 3000 m^2	€/m^2	3,39
S41.B90.02.03	per superfici superiori a 3000 m^2	€/m^2	2,10
S41.C01	Realizzazione di gradini in legno di larice o castagno scortecciato; è compreso: il materiale legnoso necessario, la preparazione del terreno di qualsiasi natura (escluso substrato roccioso), infissione nel terreno di n°2 piantoni di castagno o larice appuntiti di Ø 10 cm circa, oppure, quando disposto dalla d.l., tondini in ferro, e posizionamento a tergo di quest'ultimi di un palo tondo scortecciato Ø 15 cm circa, fissato ai piantoni mediante normale chiodatura previa foratura con trapano		
S41.C01.000	***Realizzazione gradini in legno - larghezza fino a cm 150***		
		€/cad	16,40
S41.C02	Realizzazione di gradini in pietrame con materiale lapideo di idonee dimensioni reperito in loco (sul sentiero o sulle scarpate a monte/valle dello stesso) compreso lo scavo e la preparazione del terreno di qualsiasi natura (escluso substrato roccioso), il riporto e il costipamento del terreno		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C02.000	***Realizzazione gradini in pietra - larghezza fino a cm 150***		
		€/cad	44,84
S41.C09	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico o con miniescavatore, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di 2 m, grossi massi sparsi, fino a 1 m di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D.L. o trasportate entro i 3 km (esclusi gli oneri per il conferimento del materiale), incluso l'eventuale completamento a mano.		
S41.C09.000	***Risagomatura meccanica di superfici di frana***		
		€/m²	4,56
S41.C10	Realizzazione di una cordonata eseguita su di una banchina orizzontale della larghezza minima di 50 cm, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe (diametro 8 cm, lunghezza 2 m) per sostegno, successiva copertura della base con ramaglia di conifere e ricoprimento con terreno (spessore 10 cm) sul quale porre in opera le talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (lunghezza 60 cm, distanza 5 cm) distanziate di 10 cm dal ciglio a monte; il tutto ricoperto con il materiale di scavo della cordonata superiore da realizzare ad interasse variabile in funzione della natura del pendio; compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C10.000	***Realizzazione di cordonata***		
		€/m	58,41
S41.C12	Realizzazione di una viminata costituita da paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 1 m), posti ad una distanza di 50 cm ed infissi nel terreno per 70 cm, collegati con un intreccio di verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avvertizie dal fusto (altezza 30 cm) legate con filo di ferro zincato (diametro 3 mm), compresi la fornitura vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C12.000	***Realizzazione di viminata***		
		€/m	31,40
S41.C14	Realizzazione di gradonata viva con talee, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 1,5 - 3 m) e nella messa a dimora di talee interrate per circa 4/5 della loro lunghezza (densità minima n. 20/ml e diametro minimo 3 cm); successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo		
S41.C14.005	***Realizzazione di gradonata viva con talee con scavo a mano***		
		€/m	43,88
S41.C14.010	***Realizzazione di gradonata viva con talee con scavo meccanico***		
		€/m	24,73
S41.C16	Realizzazione di gradonata viva con piantine radicate, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 1,5 - 3 m) nella messa a dimora di piantine radicate (densità minima n. 5/ml) appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo		
S41.C16.005	***Realizzazione di gradonata viva con piantine radicate con scavo a mano***		
		€/m	44,06
S41.C16.010	***Realizzazione di gradonata viva con piantine radicate con scavo meccanico***		
		€/m	24,91

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C20	Realizzazione di una fascinata eseguita su una banchina orizzontale della profondità di 30 - 50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con il materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C20.000	***Realizzazione di una fascinata***		
		€/m	49,61
S41.C23	Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) consistente nella costruzione di un'opera antierosiva controterra costituita da due pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e ogni 50 cm.; la struttura sarà consolidata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 a metro lineare e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate al metro lineare di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo. Compreso ogni altro onere, come da schemi costruttivi progettuali allegati.		
S41.C23.000	***Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) con tronche di diametro minimo cm 20***		
		€/m	57,34
S41.C26	Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifoglia o conifera (larice, castagno o quercia, di diametro minimo 8 cm) disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e sovrapposti a realizzare un'opera antierosiva controterra di altezza almeno 20 - 30 cm, legati e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e ogni 50 cm.; la struttura sarà consolidata e mascherata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 a metro lineare e dalla successiva messa dimora a monte di almeno 2 piantine radicate a metro lineare di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo. Compreso ogni altro onere, come da schemi costruttivi progettuali allegati.		
S41.C26.000	***Realizzazione di una palizzata (o palificata semplice) con tronchi diametro minimo cm 8***		
		€/m	48,49
S41.C30	Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaia - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 80 talee con diam. min 3 cm o 10 piantine radicate al mq), il riempimento; compreso ogni altro onere, come da schemi costruttivi progettuali allegati.		
S41.C30.000	***Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete***		
		€/m³	116,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C35	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con barre ad aderenza migliorata (diam. min 12 mm) o chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaia - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 80 talee con diam min 3 cm o 10 piantine radicate al mq), il riempimento; compreso ogni altro onere, come da schemi costruttivi progettuali allegati.		
S41.C35.000	***Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti***		
		€/m³	140,16
S41.C40	Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia (diametro minimo cm 20) a maglia 1,5 x 1,5 m, uniti tra loro con chiodature e legature con filo di ferro zincato; la struttura viene vincolata ala base ed ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro mm 32, lunghezza 1,5 m) o con piloni in legno (diametro minimo 8 cm) conficcati nel terreno per almeno 3/4 , gli interstizi intasati di talee (in numero di 20/mq) di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa (diametro minimo 3 cm) e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate (in numero di 4/mq); comprensivo di profilatura superficiale della scarpata, fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo. Compreso ogni altro onere, come da schemi costruttivi progettuali allegati.		
S41.C40.000	***Realizzazione di grata viva***		
		€/m²	91,81
S41.C43.000	***Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: corda in acciaio (diametro minimo mm 10), morsetti serrafune, profilati in ferro a doppio T (anima mm 80), fascetta in lamiera zincata a protezione del palo nel punto di contatto con la fune in acciaio, comprensivo di tutti i materiali e le forniture per l'infissione dei piloti con battipalo per almeno 2 m dal fondo scavo, dell'eventuale taglio della testa dei piloti stessi e ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.***		
		€/cad	42,62
S41.C45.000	***Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: esecuzione di micropali eseguiti mediante trivellazione del diametro di 90 -120 mm con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante della perforazione, l'armatura tubolare in acciaio opportunamente finestrata e valvolata comprese tutte le opere accessorie e di eventuale collegamento alla struttura in legname (funi in acciaio, morsetti, fascette ecc.).***		
		€/cad	60,92
S41.C48.000	***Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: fune in acciaio (diametro minimo mm 10), morsetti serrafune, pilota in acciaio a doppio T (anima 80 mm), fascetta protettiva metallica di protezione del palo nel punto di contatto con la fune, comprensivo di tutti i materiali e le forniture, dell'infissione dei piloti per almeno 2 m dal fondo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con l'ausilio di martelli demolitori e del bloccaggio dello stesso in un plinto di dimensioni minime 0,5 m x 0,5 m x 1,2 m con cls tipo 325 R'bk200 dell'eventuale cassero a perdere per armatura dello scavo in rete elettrosaldata a maglia fitta o in legname, dell'eventuale taglio della testa del pilota, del riempimento dello scavo in trincea e del suo compattamento, compreso inoltre ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte, inclusi gli scavi per l'inserimento della fune nel terreno di larghezza minima 10 cm e profondità fino a 1,2 m e per il posizionamento del plinto.***		
		€/cad	79,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C50	Fornitura e posa di palo a rapida infissione, anche in funzione di ancoraggio, alto circa 1,2 m, fabbricato con acciaio Fe360, eventualmente zincato a richiesta della D.L., cavo all'interno e per metà circa della sua lunghezza munito di spire larghe almeno 10 mm con passo costante, per facilitarne l'infissione nel terreno. Tra le spire sono presenti delle aperture in prossimità della punta, per permettere l'iniezione a pressione della malta cementizia. La sommità è filettata o diversamente predisposta per poter bloccare l'apposita prolunga o altre accessori		
S41.C50.010	***diametro interno minimo di 43 mm, spessore 3 mm***		
		€/cad	107,79
S41.C50.020	***diametro interno minimo di 27 mm, spessore 3 mm***		
		€/cad	100,22
S41.C50.030	***per ogni metro in più fino ad un massimo di 3,00 m***		
		€/m	27,77
S41.C52	Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 25 cm, posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali (correnti e traversi), fra loro fissati con barre (diametro almeno 12 mm) ad aderenza migliorata e con chiodi e graffe metalliche, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza > 1,5 m); riempiendo con ciottoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo, l'eventuale fornitura e posa di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto in prossimità delle ali della briglia e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C52.000	***Realizzazione di una briglia in legname e pietrame***		
		€/m³	263,82
S41.C53	Realizzazione canaletta in pietrame di dimensioni utili interne fino a 60 x 40 cm, con materiale reperito in loco, composta da pareti laterali e fondo in pietra, il tutto ben ammorsato e incastrato per assicurare la stabilità e la robustezza dell'opera finita, compreso il reperimento (sul sentiero o sulle scarpate a monte/valle dello stesso) del pietrame di idonee dimensioni (da preferire quando possibile pietrame con pezzatura media, dimens > 50x50cm), compreso lo scavo e i riporti di terra necessari, secondo quanto disposto dalla D.L.		
S41.C53.000	***Realizzazione di canaletta in pietrame***		
		€/m	62,67
S41.C54	Realizzazione di canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza 80 cm, base minore 70 cm, base maggiore 170 cm) con intelaiatura realizzata con pali in legname idoneo e durabile di latifoglia e conifera (diametro 15 - 20 cm) e con il fondo e le pareti rivestiti di pietrame (spessore 20 cm) recuperato in loco o proveniente da cava e posto in opera a mano. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso sul terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 7 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura; compreso lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo e il trasporto a rifiuto entro i 3 Km.		
S41.C54.000	***Realizzazione di canaletta in legname e pietrame***		
		€/m	102,01
S41.C56	Formazione di scolina per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con due tondoni di legno idoneo e durabile di latifoglia o conifera del diametro di almeno cm 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio del diametro di 16 mm alla distanza di cm 15 circa, poggianti su un terzo tondone in legno di analoghe caratteristiche o piattaforma in calcestruzzo armato. Compreso gli oneri per lo scavo, il trasporto a rifiuto entro i 3 Km, i raccordi stradali.		
S41.C56.000	***Formazione di scolina con tronchi***		
		€/m	60,33

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C57	Realizzazione di taglioni in pietrame, con materiale reperito in loco, composto da una parete posta trasversalmente al piano di calpestio (con inclinazione pari a circa 35/40° verso valle), formata da pietre ben ammorsate fra loro, compreso il reperimento (sul sentiero o sulle scarpate a monte/valle dello stesso) del pietrame di idonee dimensioni (da preferire quando possibile pietrame con pezzatura media, dimens > 50x50cm), lo scavo e i riporti di terra necessari		
S41.C57.000	***Realizzazione taglioni in pietrame***		
		€/m	44,84
S41.C58	Realizzazione di taglioni in legno (con legname acquistato o reperito in loco, se di idonee dimensioni), composto da un tondo in legno durevole scortecciato, del diametro pari a circa 15 cm, posto trasversalmente al piano di calpestio e della lunghezza pari alla larghezza del piano di calpestio stesso, e da due tondi in legno o in ferro infissi nel terreno per almeno 30 cm, il tutto legato tramite idonee chiodature; è compreso lo scavo, la preparazione, il riporto e costipamento del terreno. Ogni onere compreso		
S41.C58.000	***Realizzazione taglioni in legno***		
		€/m	18,24
S41.C59	Fornitura e messa in opera di canalette in legno idoneo e durabile di latifoglia e conifera, eventualmente impregnato, per la raccolta e lo scolo delle acque meteoriche e superficiali. Le canalette avranno sezione di cm 40 x 25 e saranno costituite da tavole da 6 cm. chiodate e graffate; sono compresi lo scavo d'appoggio, il reinterro, i rinfianchi, le curvature, le giunzioni e la fornitura e la messa in opera di pozzetti prefabbricati di raccordo tra le canalette trasversali e le canalette longitudinali; compreso ogni altro onere.		
S41.C59.000	***Formazione di canalette con tavole***		
		€/m	78,24
S41.C60.000	***Realizzazione di canaletta in legname (palicanaletta) per il convogliamento delle acque superficiali, a sezione trapezia, larghezza al fondo 30 - 50 cm, addossata a monte di palificata di sostegno ad una parete rinverdita di altezza non inferiore a 0,8 - 1 m e confinata lato strada da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32), collegata alla parete retrostante mediante traversi in legno delle dimensioni e con la spaziatura adottate per la palificata di sostegno ad una parete. Compresa la fornitura e messa in opera di tutti i materiali, inclusi lo scavo necessario, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale vivo, i rinfianchi, rinzaffi e i raccordi necessari con il piano viabile onde evitare il sifonamento della canaletta, compresi ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.***		
		€/m	121,84
S41.C62.000	***Realizzazione di un drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (profondità 50 cm) di fascine vive costituite da verghe di specie arbustive o arboree ad elevata capacità vegetativa; riempimento con terreno di riporto, legatura della fascine, posa di picchetti di legno, ogni 70 cm, aventi una funzione di fissaggio delle fascine; realizzazione di un vincolo (soglia) in legname da realizzarsi con pali scortecciati in legname di diametro non inferiore a 7 cm, una ogni 10 m; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. Escluso lo scavo.***		
		€/m	22,20
S41.C64	Realizzazione di drenaggio in trincea (misure minime: h=1.30; b=0.60) eseguito con la posa nello scavo di tubo drenante in PE corrugato flessibile rivestito con tessuto filtrante con caratteristiche idonee, il ricoprimento del tubo e riempimento dello scavo per un'altezza minima di 0.60 m con ciottoli di fiume, ed il successivo completamento del riempimento dello scavo con materiale di risulta idoneo; il tutto secondo gli schemi di progetto e le indicazioni della D.L.; nel prezzo è compreso lo scavo, la sistemazione o il trasporto a rifiuto entro i 3 Km del materiale di risulta, la fornitura di tutti i materiali previsti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S41.C64.063	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 63 - SN4***		
		€/m	29,62
S41.C64.075	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 75 - SN4***		
		€/m	30,10
S41.C64.090	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 90 - SN4***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	30,55
S41.C64.110	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 110 - SN4***		
		€/m	31,27
S41.C64.125	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 125 - SN4***		
		€/m	32,08
S41.C64.160	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 160 - SN4***		
		€/m	35,71
S41.C64.200	***Drenaggio in trincea - tubo drenante rivestito dn 200 - SN4***		
		€/m	40,89
S41.C65	Realizzazione di drenaggio in trincea (misure minime: h=1.30; b=0.60) eseguito con la posa nello scavo di geotessile non tessuto e di tubo drenante in PE corrugato flessibile, il ricoprimento del tubo e riempimento dello scavo per un'altezza minima di 0.60 m con ciottoli di fiume, il risvolto del tessuto al di sopra dei ciottoli ed il successivo completamento del riempimento dello scavo con materiale di risulta idoneo; il tutto secondo gli schemi di progetto e le indicazioni della D.L.; nel prezzo è compreso lo scavo, la sistemazione o il trasporto a rifiuto entro i 3 Km del materiale di risulta, la fornitura di tutti i materiali previsti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S41.C65.063	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 63 - SN4***		
		€/m	41,03
S41.C65.075	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 75 - SN4***		
		€/m	41,47
S41.C65.090	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 90 - SN4***		
		€/m	41,76
S41.C65.110	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 110 - SN4***		
		€/m	42,52
S41.C65.125	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 125 - SN4***		
		€/m	43,49
S41.C65.160	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 160 - SN4***		
		€/m	46,56
S41.C65.200	***Drenaggio in trincea con geotessile - tubo drenante dn 200 - SN4***		
		€/m	52,98
S41.C68	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 3 file (interasse 1 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermedia, 3 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata diametro 16 mm (o tassello ad espansione con golfaro) munite di asola e fissate con malta cementizia anti - ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio (diametro 16 mm) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2 m, infisso per 1,5 m sulla sponda in posizione retrostante ai massi stessi; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C68.000	***Copertura diffusa con astoni e massi vincolati - altezza sponda 4 m***		
		€/m	203,10

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C69	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 2 file (distanti 1 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata diametro 16 mm (o tassello ad espansione con golfaro) munite di asola e fissate con malta cementizia anti - ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio (diametro 16 mm) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2 m, infisso per 1,5 m sulla sponda in posizione retrostante ai massi stessi; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C69.000	***Copertura diffusa con astoni e massi vincolati - altezza sponda 3 m***		
		€/m	176,67
S41.C70	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 2 file (distanti 0,70 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata diametro 16 mm (o tassello ad espansione con golfaro) munite di asola e fissate con malta cementizia anti - ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio (diametro 16 mm) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2 m, infisso per 1,5 m sulla sponda in posizione retrostante ai massi stessi; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C70.000	***Copertura diffusa con astoni e massi vincolati - altezza sponda 2 m***		
		€/m	188,99
S41.C71	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 3 file (interasse 1 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermesia, 3 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa con una fila di massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali); ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C71.000	***Copertura diffusa con astoni e massi - altezza sponda 4 m***		
		€/m	191,05

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.C72	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 2 file (distanti 1 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa con una fila di massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali); ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C72.000	***Copertura diffusa con astoni e massi - altezza sponda 3 m***		
		€/m	162,76
S41.C73	Realizzazione di una copertura diffusa con astoni e talee di Salix spp. su sponda di alveo. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm) con sistemazione del materiale in loco; posa di 2 file (distanti 0,70 m.) di paletti di legname idoneo (diametro 5 cm, lunghezza 80 cm) infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diametro 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa con una fila di massi (volume non inferiore a mc 0,40 e peso superiore a 8 quintali); ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
S41.C73.000	***Copertura diffusa con astoni e massi - altezza sponda 2 m***		
		€/m	159,68
S41.G10	Fornitura e posa di biorete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di cocco, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 10 kN/m. Fissate al terreno con picchetti in legno o metallici in ragione di 1 al mq, compresi gli sfridi e i sormonti e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte		
S41.G10.010	***Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di cocco del peso di 400g/mq***		
		€/m²	4,19
S41.G10.020	***Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di cocco del peso di 700 g/mq***		
		€/m²	8,37
S41.G10.030	***Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di cocco del peso di 900 g/mq***		
		€/m²	9,26
S41.G20	Formazione e posa di biorete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali, costituita da intreccio di fibre naturali di agave, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm. Fissate al terreno con picchetti in legno o metallici in ragione di 1 al mq, compresi gli sfridi e i sormonti e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte		
S41.G20.010	***del peso di 200 g/mq***		
		€/m²	4,25
S41.G20.020	***del peso di 300 g/mq***		
		€/m²	4,87
S41.G20.030	***del peso di 400 g/mq***		
		€/m²	5,48

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.G30	Formazione e posa di biorete per il consolidamento di scarpate e di sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di juta, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 kN/m. Fissate al terreno con picchetti in legno o metallici in ragione di 1 al mq, compresi gli sfridi e i sormonti e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte		
S41.G30.010	***Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di juta del peso di 150 g/mq***		
		€/m²	2,24
S41.G30.020	***Rivestimento corticale di scarpate con biorete di fibre naturali di juta del peso di 500g/mq***		
		€/m²	2,81
S41.G40	Formazione e posa di biostuia per il consolidamento di scarpate e di sponde fluviali costituita da un cuscinetto di fibre naturali non trattate, totalmente biodegradabili. Sono compresi: la fornitura delle biostuoie e la posa, i picchetti di ancoraggio in ragione di almeno 1 x mq, gli sfridi e i sormonti. Sono esclusi: la semina, le opere a verde connesse e la realizzazione della trincea di ancoraggio alla sommità e al piede per il fissaggio.		
S41.G40.010	***Rivestimento corticale di scarpate con biostuoie in paglia da 450 g/mq***		
		€/m²	3,45
S41.G40.020	***Rivestimento corticale di scarpate con biostuoie in paglia in paglia da 600 g/mq***		
		€/m²	4,92
S41.G40.030	***Rivestimento corticale di scarpate con biostuoie in paglia in paglia da 650 g/mq***		
		€/m²	5,22
S41.G40.040	***Rivestimento corticale di scarpate con biostuoie in juta da 600 g/mq***		
		€/m²	3,71
S41.G40.050	***Rivestimento corticale di scarpate con biostuoie in legno da 450 g/mq***		
		€/m²	6,03
S41.G45	Formazione e posa di biotessile non tessuto detto biofeltro per il consolidamento di scarpate e di sponde fluviali costituita da un cuscinetto di fibre naturali non trattate, totalmente biodegradabili. Sono compresi: la fornitura del biofeltro e la posa, i picchetti di ancoraggio in ragione di almeno 1 x mq, gli sfridi e i sormonti. Sono esclusi: la semina, le opere a verde connesse e la realizzazione della trincea di ancoraggio alla sommità e al piede per il fissaggio.		
S41.G45.005	***Rivestimento corticale di scarpate con biofeltro da 220g/mq.***		
		€/m²	3,73
S41.G45.010	***Massa areica uguale a g/mq 350 ± 7%; spessore mm 3,5÷4,5. Composizione orientativa della miscela vegetale: 35% supporto vegetale in juta; 50% fibre vegetali; 15% trucioli di legno.***		
		€/m²	6,03
S41.G45.020	***Massa areica uguale a g/mq 700 ± 7%; spessore mm 5,5÷6,5. Composizione orientativa della miscela vegetale: 18% supporto vegetale in juta; 62% fibre vegetali; 15% trucioli di legno; 5% miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedo-climatiche della zona da trattare.***		
		€/m²	7,86
S41.G45.030	***Massa areica uguale a g/mq 1500 ± 7%; spessore mm 7,5÷8,5. Composizione orientativa della miscela vegetale: 8% supporto vegetale in juta; 34% fibre vegetali; 15% trucioli di legno; 3% miscuglio seminativo adatto alle caratteristiche pedo- climatiche della zona da trattare, 40% ammendanti, inerti, concimi e ritentori idrici.***		
		€/m²	5,22
S41.G50.000	***Georete fornita e posata in opera, spessore 20 mm, costituita da monofilamenti di polipropilene con trattamento anti U.V. termosaldati nei punti di contatto, avente una struttura piatta alla base e tridimensionale nella parte superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte: - georete in polipropilene stabilizzato UV con peso maggiore di 600 g/mq.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	15,47
S41.G51.000	***Georete fornita e posata in opera, spessore 20 mm, costituita da monofilamenti di polipropilene con trattamento anti U.V. termosaldati nei punti di contatto, avente una struttura piatta alla base e tridimensionale nella parte superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte: - georete in polipropilene stabilizzato UV abbinata in fase di estrusione ad una rete metallica doppia torsione conforme alle norme UNI 8018 con resistenza complessiva alla rottura maggiore di 30 kN/m e peso maggiore di 800 g/mq.***		
		€/m²	19,77
S41.G60	Geosintetici di rinforzo in poliestere-polipropilene o polietilene ad alta densità con una deformazione , in corrispondenza della massima resistenza a trazione nominale in senso longitudinale non superiore al 15%. La resistenza a lungo termine, sotto carico costante per almeno 75 anni, deve risultare da un Certificato di Idoneità Tecnica, rilasciato da uno degli Organismi Europei competenti (ICITE, BBA ecc.) o in mancanza di questo da autocertificazione della Ditta produttrice, corredata di tutte le prove di supporto necessarie; in linea di massima il Creep per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere non superiore al 2% dopo due anni. Sono comprese le casseforme provvisorie di sostegno; gli sfridi; i sormonti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S41.G60.010	***resistenza ultima a trazione longitudinale di circa 10 kn/m***		
		€/m²	11,36
S41.G60.020	***resistenza ultima a trazione longitudinale di circa 50 kn/m***		
		€/m²	13,81
S41.G60.030	***resistenza ultima a trazione longitudinale di circa 80 kn/m***		
		€/m²	16,28
S41.G60.040	***resistenza ultima a trazione longitudinale di circa 100 kn/m***		
		€/m²	19,35
S41.G70	Geotessile tessuto in filamenti di poliestere e polipropilene ad alti valori di resistenza a trazione, fornito e posto in opera, avente prevalentemente funzione di aumento della capacità portante del terreno. Il geosintetico di rinforzo in poliestere-polipropilene dovrà avere caratteristiche di deformazione in corrispondenza alla massima resistenza a trazione nominale in senso longitudinale e trasversale non superiore al 15%. La resistenza a lungo termine sotto un carico costante per almeno 75 anni deve risultare da un Certificato di Idoneità Tecnica rilasciato da uno degli Organismi Europei competenti (ICITE, BBA, etc.) o in mancanza di questo da Autocertificazione della Ditta produttrice corredata da tutte le prove di supporto necessarie; in linea di massima il Creep per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere non superiore al 2% dopo due anni. Sono compresi gli sfridi; i sormonti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S41.G70.010	***Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319). Resistenza a trazione 150 kN/m longitudinale e 50 kN/m trasversale Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319)***		
		€/m²	11,36
S41.G70.020	***Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319). Resistenza a trazione 200 kN/m longitudinale e 50 kN/m trasversale Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 200 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319)***		
		€/m²	13,81

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.G70.030	***Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319). Resistenza a trazione 400 kN/m longitudinale e 50 kN/m trasversale Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 400 in direzione longitudinale e a kN/m 50 in direzione trasversale, con corrispondente allungamento non superiore al 15% (EN 10319)***		
		€/m²	16,28
S41.G80	Geostuoia		
S41.G80.000	***Geostuoia, fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: trattenere uno strato di terreno di copertura, impedire l'azione erosiva dell'acqua e del vento, facilitare la germinazione di piante, formare l'armatura del manto erboso e supportare le sollecitazioni di trazione trasmesse dallo strato di terreno soprastante. La geostuoia rinforzata è costituita da una geostuoia con incorporata una geogriglia tessuta in poliestere. La geostuoia è una struttura tridimensionale in materiali tipo polipropilene, polietilene ad alta densità, poliammide od altro, in fibre, fili od altri elementi collegati tra loro meccanicamente e/o termicamente e/o chimicamente in modo da formare una struttura a spessore molto deformabile caratterizzata da un indice dei vuoti mediamente superiore all'80%. La geostuoia deve avere inoltre: bassa infiammabilità e bassa produzione di fumo, essere imputrescibile e atossica, nonché approvata per l'utilizzo a contatto di acqua potabile. La geogriglia di supporto incorporata deve avere una struttura a maglia quadrata con lati pari a mm 20-30 circa, essere costituita da filamenti in fibra di poliestere ricoperta con uno strato in PVC o altro polimero come protezione ai raggi UV. Il collegamento tra geostuoia e geogriglia è ottenuto per saldatura , fusione o cucitura nei punti di contatto. La resistenza a lungo termine, sotto carico costante per almeno 75 anni, deve risultare da un Certificato di Idoneità Tecnica, rilasciato da uno degli Organismi Europei competenti o in mancanza di questo da autocertificazione della Ditta produttrice, corredata di tutte le prove di supporto necessarie; in linea di massima il Creep per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere non superiore al 2% dopo due anni. Sono compresi: gli sfridi; i sormonti, la saturazione con terreno vegetale; la semina, tutte le opere a verde connesse. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si considera come superficie coperta dalla georete la somma della parte in vista con quella interrata necessaria per gli ancoraggi. Resistenza caratteristica a trazione fino a 20 kN/m.***		
		€/m²	18,42
S41.G90	Geotessili non tessuti con resistenza a trazione non inferiore a 24 KN/m.		
S41.G90.000	***Geotessili non tessuti forniti e posti in opera con funzione di filtro separatore e rinforzo utilizzati per separare terreni con diverse caratteristiche geomeccaniche contribuendo così ad una migliore distribuzione degli sforzi ed evitare cedimenti differenziali (Es. posti alla base dei rilevati o nella fondazione stradale), nonché come filtro per la costruzione di dreni. Il non tessuto dovrà avere le seguenti caratteristiche: composizione in fibre di polipropilene o poliestere a filo continuo agglomerate senza impiego di collanti; coefficiente di permeabilità per filtrazione trasversale compreso fra 10 alla -3 e 10 alla -1 cm/sec; allungamento a trazione misurata su strisce di cm 20 di larghezza compreso tra il 25% e 85%. I valori di resistenza a trazione devono essere determinati in base alla norma EN 10319. E' compresa la fornitura, la posa in opera e l'eventuale fissaggio dei teli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per teli con resistenza a trazione non inferiore a 24 KN/m.***		
		€/m²	4,31
S41.G95	Fornitura e posa di geotessile non tessuto, costituito da 100% polipropilene filo continuo spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto), agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi uv, avente le seguenti caratteristiche:		
S41.G95.010	***massa aerica > 350 g/mq (EN 965) Massa aerica > 350 g/mq (EN 965); resistenza al punzonamento > 4000 N (EN ISO 12236); resistenza a trazione > 24 KN/m (EN ISO 10319); deformazione rottura > 30% (EN ISO 10319); permeabilità verticale 40-50 l/mq x sec. (EN ISO 11058).Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE***		
		€/m²	11,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.G95.020	***massa aerica > 600 g/mq (EN 965) Massa aerica > 600 g/mq (EN 965); numero di veli 25-40 (secondo GIROUD); apertura dei pori 0,08 mm (EN ISO 12956); permeabilità verticale (sotto 2 kPa) 45 mm/s (EN ISO 11058); resistenza residua ai raggi U.V. > 80% (ENV 12224).Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE***		
		€/m²	13,81
S41.I20	Inerbimento tramite semina manuale a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito. Nel prezzo al metro quadrato perfettamente inerbito, sono inclusi la fornitura del seme e la rastrellatura per il ricoprimento del seme mentre sono escluse l'eventuale preparazione del letto di semina e la concimazione; la valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.I20.010	***Inerbimento con semina manuale di terreni fortemente inclinati o scarpate***		
		€/m²	0,35
S41.I20.020	***Inerbimento con semina manuale di terreni piani o inclinati***		
		€/m²	0,22
S41.I22	Inerbimento delle superfici interessate dagli scavi in trincea per la posa di condotte tramite semina manuale a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito. Nel prezzo al metro lineare perfettamente inerbito, sono inclusi la preparazione del terreno mediante spietramento, la fornitura del seme e la rastrellatura per il ricoprimento del seme; la valutazione e la conseguente contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.I22.000	***Inerbimento manuale degli scavi in trincea***		
		€/m	1,90
S41.I30	Inerbimento mediante idrosemina con spargimento su terreno adeguatamente preparato di una miscela formata da acqua, da un miscuglio di semi di specie erbacee e arbustive, scelte in relazione all'altimetria, all'esposizione e alle condizioni climatiche della zona di intervento e da fertilizzanti, fissatori, attivatori, sostanze ammendanti e collanti. Sono comprese la fornitura dell'acqua e lo spandimento della miscela mentre è esclusa la preparazione del terreno. La contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.I30.000	***Inerbimento mediante idrosemina***		
		€/m²	1,09
S41.I40	Idrosemina speciale con miscela effettuata con il 60% delle dosi dell'idrosemina, ma distribuita sul terreno con 2 passate intervallate dal tempo necessario all'essiccazione della prima distribuzione. La contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.I40.000	***Inerbimento mediante idrosemina speciale***		
		€/m²	1,65
S41.I50	Idrosemina a spessore eseguita con miscela come alla voce dell'idrosemina e con l'aggiunta di substrati pacciamanti, limi ed humus attivi. La contabilizzazione della semina verrà eseguita dopo avere fatto trascorrere un congruo periodo di tempo misurando le aree perfettamente inerbite, nel caso di parziale riuscita, l'inerbimento verrà determinato e contabilizzato in percentuale. Nessun compenso spetterà all'appaltatore nel caso in cui la superficie inerbita non superi il 25% della totale.		
S41.I50.000	***Inerbimento mediante idrosemina a spessore***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	1,59
S41.I55.000	*Semina mediante matrice di fibre legate effettuata in un unico passaggio con macchina idroseminatrice ed ugelli appositamente strutturati ed approvati dalla D.L., che permetta una perfetta miscelazione e distribuzione di tutte le componenti del prodotto. La matrice di fibre legate dovrà essere così composta: - 88% in peso in fibre di ontano (o comunque di legno esente da tannino o da altre componenti che possano ridurre il potere germinativo delle sementi) con lunghezza media di un cm., prodotte per sfibramento termomeccanico. - 10% in peso di collante premiscelato polisaccaride (C H O) ad alta viscosità, estratto dal legume di GUARD (Cyamopsis Tetragonolobus) con capacità di creare legami stabili tra le fibre ed il terreno per un periodo di almeno 4 mesi e di non dilavarsi se ribagnato. - 2% in peso di attivatori organici e minerali per migliorare la germinazione.*		
		€/m²	7,37
S41.I60.000	*Rinverdimento di scogliere da eseguirsi contestualmente alla realizzazione dell'opera mediante l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura ed l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (diametro minimo 3 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante) ad elevata capacità vegetativa (densità n. 5/mq) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.*		
		€/m²	7,09
S41.I70.000	*Sovrapprezzo per fornitura e posa di talee di salice vivo o altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa (almeno 5 per mq di paramento a vista), o piante radicate di specie autoctone all'interno e tra gabbioni e quello sovrastante in fase di costruzione e/o la creazione di tasche vegetative eseguite con biostuoia, riempite con terreno vegetale e successivamente seminato e piantumato alfine di ottenere un rinverdimento parziale o totale dell'opera ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.*		
		€/m²	14,54
S41.I80.000	*Fornitura ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (diametro minimo 3 cm, lunghezza minima 1 m) ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi ed infisse nel terreno per almeno 80 cm; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.*		
		€/cad	1,90
S41.I90.000	*Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto.*		
		€/cad	2,43
S41.I95.000	*Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di 1,00 x 1,00 x 0,70 m.*		
		€/cad	21,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.L10	Realizzazione di terra armata eseguita con la tecnologia dei terrapieni rinforzati con geogriglie in HDPE o in PET, marcate CE per applicazioni conformi alle norme EN 13249 13250 13251 13253 13254 13255 13257 13265, resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato, dalle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dai carichi agenti sul rilevato stesso e da eventuali sollecitazioni sismiche. Le geogriglie, con risvolto minimo di 1,5 m, sono contenute da un cassero di guida e di appoggio a "perdere" in rete elettrosaldata realizzato mediante piegatura meccanica di un foglio di rete elettrosaldata in acciaio FeB44k (ø 8 mm maglia 15x15) corredato di tiranti (minimo 1 tirante ogni 0,40 metri), picchetti e rivestite internamente in facciata da un feltro vegetativo preseminato antierosivo. La ditta esecutrice delle opere dovrà fornire la certificazione dei materiali impiegati in riferimento alle normative vigenti. Le geogriglie dovranno essere realizzate in polietilene ad alta densità (HDPE) oppure in poliestere (PET) proveniente da aziende qualificate e certificate. La resistenza massima a trazione secondo la norma EN ISO 10319 deve essere certificata in funzione delle altezze di progetto della struttura medesima. La compattazione del terreno dovrà avvenire a strati di 30 cm con rullo vibrante del peso di 6/8 tonn e nella superfice a ridosso del cassero essa dovrà avvenire con opportuna piastra vibrante. Sono esclusi i costi relativi agli scavi ed alla fornitura a piè d'opera del terreno di riempimento. La misurazione dell'opera verrà computata a metro quadrato di manufatto misurato alla sua altezza verticale per la sua lunghezza media. il prezzo comprende i materiali, la manodopera e i noli per dare l'opera finita, escluso il materiale idoneo al riempimento fornito a pie d'opera.		
S41.L10.010	***Terra armata per altezza verticale di 3,60 m (6 strati)***		
		€/m²	127,65
S41.L10.020	***Terra armata per altezza verticale di 6 m (10 strati)***		
		€/m²	138,95
S41.L10.030	***Terra armata per altezza verticale di 7,80 m (13 strati)***		
		€/m²	155,12
S41.L10.040	***Terra armata per altezza verticale di 9,60 m (16 strati)***		
		€/m²	172,58
S41.L10.050	***Terra armata per altezza verticale di 12 m (20 strati)***		
		€/m²	195,07
S41.L15	Vallo paramassi in terra armata di sezione trapezia con testa larga 3 m, eseguito con la tecnologia dei terrapieni rinforzati con geogriglie in HDPE o in PET, marcate CE per applicazioni conformi alle		
S41.L15.010	***Vallo paramassi in terra armata per altezza verticale di 4,20 (7 strati)***		
		€/m	1.195,46
S41.L15.020	***Vallo paramassi in terra armata per altezza verticale di 6 metri (10 strati)***		
		€/m	1.770,15
S41.L15.030	***Vallo paramassi in terra armata per altezza verticale di 9 metri (15 strati)***		
		€/m	3.485,91
S41.L30.000	***Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornito e trattato in autoclave con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00 - 1,10 fuori terra e del diametro di cm 10 - 12. I pali dovranno essere fissati con bulloneria zincata.***		
		€/m	48,43
S41.R05.000	***Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario. Esclusi gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disgaggiato.***		
		€/m²	1,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R06	INTERVENTO DI DEMOLIZIONE ROCCIA/MASSI CON L'USO DI ESPLOSIVO Intervento di demolizione di roccia/massi con l'uso di esplosivo eseguito su versanti, pareti rocciose o alveo da personale specializzato: - compreso personale specializzato per lavori in fune; - compresa eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato; - compresa richiesta delle autorizzazioni di legge (nullaosta); - compresi fornitura e posa dell'esplosivo, microritardi, borraggi ed attrezzatura necessaria; - compresi la pulizia e il caricamento dei fori e brillamento, eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino); - esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito e il trasporto dell'esplosivo in quota con l'elicottero; - escluse le perforazioni necessarie da computarsi a parte.		
S41.R06.010	fino a 50 mc		
		€/m³	38,93
S41.R06.020	da 51 a 100 mc		
		€/m³	23,83
S41.R06.030	da 101 a 200 mc		
		€/m³	17,14
S41.R06.040	da 201 a 500 mc		
		€/m³	10,19
S41.R06.050	da 501 a 1000 mc		
		€/m³	6,58
S41.R06.060	da 1001 a 2000 mc		
		€/m³	4,93
S41.R06.070	oltre a 2001 mc		
		€/m³	4,10
S41.R07	INTERVENTO DI DEMOLIZIONE ROCCIA/MASSI CON L'USO DI CEMENTI ESPANSIVI Intervento di demolizione di roccia/massi con l'uso di cementi espansivi, eseguito su versanti, pareti rocciose o alveo da personale specializzato: - compreso personale specializzato per lavori in fune; - compresa la pulizia dei fori; - comprese fornitura e caricamento entro i fori della miscela in cemento espansivo ed acqua, e l'attrezzatura necessaria; compreso disgaggio tramite ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici e successiva pulizia interessata dall'intervento. - esclusi gli oneri di allontanamento del materiale demolito e il trasporto dei materiali in quota con l'elicottero; - escluse le perforazioni necessarie da computarsi a parte. Computato a metro cubo di roccia demolita.		
S41.R07.010	Demolizione roccia/massi con l'uso di cementi espansivi		
		€/m³	181,74
S41.R10.000	***Ferro trafilato o carpentato per formazione barriere paramassi come da allegati particolari costruttivi, completo di ogni onere, in opera, compresa la formazione dei fori e la sigillatura, valutato secondo il peso effettivamente installato, compresa una mano di antiruggine e due mani di smalto.***		
		€/Kg	2,09
S41.R15.000	***Posa in opera di bulloni di ancoraggio e di consolidamento della roccia, di qualsiasi tipo e diametro, completi di aste, di manicotti di giunzione ove necessari e di elementi di espansione, ritegno e bloccaggio, compreso il serraggio, valutazione sul peso del bullone completo, compresa la piastra di ancoraggio, bulloni di lunghezza fino a 4,00 metri lineari.***		
		€/Kg	4,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R20	RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA ZINCATA A DOPPIA TORSIONE MAGLIA 8X10 Fornitura e posa in opera su parete rocciosa o scarpata in terra di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale cm 8x10 in possesso di certificazione CVT (Certificato di valutazione tecnica) o CE in accordo alle prescrizioni del par. 11.1 del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni). La rete metallica è costituita da filo avente diametro minimo di 2,7 mm e filo di bordatura avente diametro minimo di 3,4 mm, resistenza alla trazione 350-550 N/mm2 (EN 10223-3), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe A. La legatura tra le reti deve essere realizzata con filo metallico zincato doppio posto in opera ogni 30 cm. Sono compresi i risvolti e gli sfridi mentre è escluso l'avvicinamento del materiale in parete. La rete sarà contabilizzata a strisce moltiplicando la larghezza nominale del rotolo per la lunghezza dello sviluppo della mezzeria della striscia tra le funi perimetrali. Le certificazioni dovranno essere trasmesse alla DL prima della posa in opera.		
S41.R20.000	***Rivestimento in rete metallica zincata a doppia torsione maglia 8x10***		
		€/m²	15,84
S41.R21	RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE, CON CAVI METALLICI TESSUTI LONGITUDINALMENTE Fornitura e posa in opera su parete rocciosa o scarpata in terra di rivestimento costituito da rete metallica zincata a doppia torsione a maglia esagonale cm 8x10, dotata di cavi metallici tessuti longitudinalmente, in possesso di certificazione CVT (Certificato di valutazione tecnica) o CE in accordo alle prescrizioni del par. 11.1 del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni). La rete metallica è costituita da filo avente diametro minimo di 2,7 mm e filo di bordatura avente diametro minimo di 3,4 mm, resistenza alla trazione 350-550 N/mm2 (EN 10223-3), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe A. le funi longitudinali, diametro 8 mm, con anima metallica zincata, sono costituite da filo in acciaio di classe 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B. La legatura tra le reti deve essere realizzata con idonei anelli di giunzione posti in opera ogni 30 cm; la rete dovrà essere risvoltata sulle funi di monte e valle e i cavi da 8 mm dovranno essere fissati con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi i risvolti, gli sfridi, i morsetti e gli anelli di giunzione mentre è escluso l'avvicinamento del materiale in parete. La rete sarà contabilizzata a strisce moltiplicando la larghezza nominale del rotolo per la lunghezza dello sviluppo della mezzeria della striscia tra le funi perimetrali. Le certificazioni dovranno essere trasmesse alla DL prima della posa in opera.		
S41.R21.010	Rivestimento in rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 30 cm.		
		€/m²	36,99
S41.R21.020	Rivestimento in rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 50 cm.		
		€/m²	31,62
S41.R21.030	Rivestimento in rete metallica a doppia torsione, con cavi metallici tessuti longitudinalmente, interasse funi longitudinali 100 cm.		
		€/m²	27,83

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R22	RIVESTIMENTO IN RETE IN ACCIAIO ARMONICO ZINCATA A MAGLIE ROMBOIDALI Fornitura e posa in opera su parete rocciosa o scarpata in terra di rivestimento costituito da rete in acciaio armonico con resistenza del filo elementare non inferiore a 1770 N/mm con protezione contro la corrosione in lega di Zinco – Alluminio, conformata in maglie romboidali, in possesso di certificazione CVT (Certificato di valutazione tecnica) o CE in accordo alle prescrizioni del par. 11.1 del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni). I teli di rete dovranno essere collegati tra loro in ogni maglia con apposite clip di giunzione prodotte con elementi filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete (classe di resistenza pari a 1770 mm² e rivestimento in lega di Zinco - Alluminio) e diametro pari a 4,0 mm o con altri dispositivi, in numero e tipologia atti a garantire le stesse caratteristiche di resistenza a trazione (longitudinale e trasversale) della rete e comunque accettati dalla D.L. Sono comprese le piastre di ripartizione in acciaio S355J, zincate a caldo, a forma di rombo, dotate alle estremità di due zanche di fissaggio, di un foro centrale per il posizionamento della barra di ancoraggio (da compensarsi a parte) e di apposite nervature di irrigidimento. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato ed esclusi l'avvicinamento del materiale in parete e gli ancoraggi. La rete sarà contabilizzata a strisce moltiplicando la larghezza nominale del rotolo per la lunghezza dello sviluppo della mezzeria della striscia tra le funi perimetrali. Le certificazioni dovranno essere trasmesse alla DL prima della posa in opera.		
S41.R22.010	Rivestimento in rete con filo di diametro non superiore a 3 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 55 kN/m		
		€/m²	53,71
S41.R22.020	Rivestimento in rete con filo di diametro non superiore a 4 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m, resistenza a trazione trasversale non inferiore a 120 kN/m		
		€/m²	61,30
S41.R26	RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN RETE DI FUNE PROVVISTI DI FUNE PERIMETRALE Rivestimento, fasciatura ed imbrago di pareti rocciose e/o grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli in fune metallica. Pannelli di rete metallica in fune in possesso di certificazione, CVT (Certificato di valutazione tecnica) o CE in accordo alle prescrizioni del par. 11.1 del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni). I pannelli di rete metallica saranno realizzati con un'unica fune di orditura di acciaio ad anima metallica costituita da filo in acciaio di classe 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B, intrecciata in modo da formare maglie romboidali. I pannelli saranno provvisti di una fune perimetrale di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B, fissata alle maglie della rete mediante manicotti in alluminio. Gli incroci tra le funi di orditura sono rinforzati con nodo od altro sistema di chiusura in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato mentre sono esclusi l'avvicinamento del materiale in parete e gli ancoraggi. Le funi di collegamento e i morsetti (entrambi da computarsi a parte) dovranno essere provvisti di marcatura CE. Le certificazioni dovranno essere trasmesse alla DL prima della posa in opera. Computato a metro quadrato di pannello posto in opera.		
S41.R26.010	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 250x250 mm, diametro funi orditura >= 8 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	45,32
S41.R26.020	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 8 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	40,56

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R26.030	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 10 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	49,42
S41.R26.040	Rivestimento con pannello di fune, con fune perimetrale, con maglia 400x400 mm, diametro funi orditura >= 10 mm, diametro fune perimetrale >= 12 mm		
		€/m²	42,06
S41.R27	RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN RETE DI FUNE SENZA FUNE PERIMETRALE Rivestimento, fasciatura ed imbrago di pareti rocciose e/o grossi massi pericolanti instabili con l'utilizzo di pannelli in fune metallica. Pannelli di rete metallica in fune in possesso di certificazione, CVT (Certificato di valutazione tecnica) o CE in accordo alle prescrizioni del par. 11.1 del D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni). I pannelli di rete metallica saranno realizzati con un'unica fune di orditura di acciaio ad anima metallica costituita da filo in acciaio di classe 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincatura in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B, intrecciata in modo da formare maglie romboidali. Gli incroci tra le funi di orditura sono rinforzati con nodo od altro sistema di chiusura in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello. La connessione tra pannelli di rete adiacenti e il collegamento tra la rete e gli ancoraggi predisposti verrà realizzata mediante l'impiego di funi di acciaio ad anima metallica di grado non inferiore a 1770 N/mm2 (UNI EN 12385-2) (UNI EN 12385-4), zincate in conformità a UNI EN 10244-2 Classe B, in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le funi di collegamento dovranno essere tesate e fissate con relativi morsetti in conformità alla norma UNI EN 13411-5. Sono compresi la fornitura e la posa del materiale sopra elencato mentre sono esclusi l'avvicinamento del materiale in parete e gli ancoraggi. Le funi di collegamento e i morsetti (entrambi da computarsi a parte) dovranno essere provvisti di marcatura CE. Le certificazioni dovranno essere trasmesse alla DL prima della posa in opera. Computato a metro quadrato di pannello posto in opera.		
S41.R27.010	Rivestimento con pannello di fune, senza fune perimetrale, con maglia 250x250 mm, diametro funi orditura >= 8 mm		
		€/m²	38,05
S41.R27.020	Rivestimento con pannello di fune, senza fune perimetrale, con maglia 300x300 mm, diametro funi orditura >= 8 mm		
		€/m²	34,22
S41.R30	Perforazione con perforatrice pneumatica portatile a rotopercussione eseguita da personale provvisto dell'attrezzatura adeguata e realizzata fino ad una profondità di metri 6,00 con fioretto del diametro minimo di 40 mm. ad un massimo di 50 mm., con la sola esclusione del trasporto dell'attezzatura in quota da compensare a parte.		
S41.R30.010	***Perforazioni su pareti rocciose eseguita da personale specializzato rocciatore che opera in sospensione da realizzare in roccia di qualsiasi natura e consistenza.***		
		€/m	57,85
S41.R30.020	***Perforazioni su pendio in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia o di manufatti in c.a.***		
		€/m	45,74
S41.R32	Perforazione con perforatrice pneumatica con martello fondo foro montata su slitta o su sopporto idoneo per l'esecuzione di tiranti, ancoraggi, micropali realizzate su pendii con personale specializzato rocciatore provvisti di idonea atrezzatura, con asse di perforazione di qualsiasi inclinazione fino ad una profondità di 25 metri, compresa la pulizia del foro e lo spostamento dell'attrezzatura nell'ambito del cantiere, con la sola esclusione del trasporto dell'attezzatura in quota da compensare a parte.		
S41.R32.010	***Perforazione in roccia con martello fondo foro del diametro da 3 pollici***		
		€/m	94,93
S41.R32.020	***Perforazione in terreno sciolto con martello fondo foro del diametro da 3 pollici***		
		€/m	113,91
S41.R32.030	***Perforazione in roccia con martello fondo foro del diametro da 4 pollici***		
		€/m	103,56
S41.R32.040	***Perforazione in terreno sciolto con martello fondo foro del diametro da 4 pollici***		
		€/m	126,57

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R34	Fornitura e posa di tubo stabilizzatore in lamiera d'acciaio forata o stirata completo di collare per il rivestimento dei fori di ancoraggio onde evitare il franamento del terreno e contrastare la sollecitazione al taglio sull'ancoraggio.		
S41.R34.010	***Tubo stabilizzatore con collare del peso fino a 2.00 kg/m***		
		€/m	14,15
S41.R34.020	***Tubo stabilizzatore con collare del peso da 2.01 a 3.50 kg/m***		
		€/m	21,83
S41.R35	Fornitura e posa in opera di rivestimento per ancoraggi e/o tubi stabilizzatori formato da una calza tubolare in tessuto non tessuto con capacità di espansione, in grado di adattarsi al diametro del foro ed alla conformazione del substrato ed evitare eccessive dispersioni della malta cementizia. Sono compresi la calza e l'assemblaggio della stessa con l'ancoraggio e/o il tubo stabilizzatore.		
S41.R35.150	***Calza rivestimento ancoraggio diam 110 mm peso 130-150 gr/mq***		
		€/m	3,40
S41.R35.450	***Calza rivestimento ancoraggio diam 110 mm peso 450 gr/mq***		
		€/m	6,79
S41.R38	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio a doppia fune a trefoli, con anima metallica conforme alla EN 12385-4, numero di fili 114, costruzione 6x19, con anima metallica, resistenza dell'acciaio 1770 Mpa, con asola rivestita da tubo in acciao inox zincato. Nel prezzo s'intendono comprese due canule per l'iniezione, legate con filo di ferro all'ancoraggio, della lunghezza dell'ancoraggio e i centratori, almeno uno ogni metro. Compreso ogni altro onere ad esclusione della perforazione e della boiacca, compensati con le relative tariffe.		
S41.R38.010	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica del diametro 16 mm***		
		€/m	28,29
S41.R38.020	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica del diametro 18 mm***		
		€/m	32,30
S41.R38.030	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica del diametro 20 mm***		
		€/m	35,64
S41.R38.040	***Ancoraggio in doppia fune a trefoli con anima metallica del diametro 22 mm***		
		€/m	39,53
S41.R40	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio a doppia fune spiroidale, costruzione 1x19, conforme alla norma EN 12385-10, resistenza dell'acciaio 1570 Mpa, con asola rivestita da tubo in acciao inox zincato. Nel prezzo s'intendono comprese 2 canule per l'iniezione, collegate con filo di ferro all'ancoraggio, della lunghezza dell'ancoraggio e i centratori, almeno uno ogni metro. Compreso ogni altro onere ad esclusione della perforazione e della boiacca, compensati con le relative tariffe.		
S41.R40.010	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale del diametro 16 mm***		
		€/m	29,81
S41.R40.020	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale del diametro 18 mm***		
		€/m	33,92
S41.R41	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggio a doppia fune spiroidale, costruzione 1x37, conforme alla norma EN 12385-10, resistenza dell'acciaio 1570 Mpa, con asola rivestita da tubo in acciao inox zincato. Nel prezzo s'intendono comprese 2 canule per l'iniezione, collegate con filo di ferro all'ancoraggio, della lunghezza dell'ancoraggio e i centratori, almeno uno ogni metro. Compreso ogni altro onere ad esclusione della perforazione e della boiacca, compensati con le relative tariffe.		
S41.R41.010	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale del diametro di 20 mm***		
		€/m	38,02
S41.R41.020	***Ancoraggio in doppia fune spiroidale del diametro di 22 mm***		
		€/m	42,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R42	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi realizzati con barre d'acciaio FeB44k.Nel prezzo s'intende l'iniezione, da bocca foro, fino a completa saturazione del foro, con boiacca di acqua e cemento avente resistenza minima di 35 N/mmq e la fornitura e posa di idoneo golfaro passacavo zincato. Diametro minimo del foro 40 mm. Compreso ogni onere ad esclusione del foro e l'eventuale iniezione eccedente 3 volte il volume teorico del foro.		
S41.R42.010	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio B450C del diametro 20 mm***		
		€/m	32,03
S41.R42.020	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio B450C del diametro 24 mm***		
		€/m	34,11
S41.R42.030	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 500/550 del diametro 25 mm***		
		€/m	37,00
S41.R42.040	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 500/550 del diametro 28 mm***		
		€/m	38,50
S41.R42.045	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 500/550 del diametro 32***		
		€/m	40,00
S41.R42.050	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 670/800 del diametro 25 mm***		
		€/m	45,50
S41.R42.060	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 670/800 del diametro 28 mm***		
		€/m	50,00
S41.R42.065	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio ST 670/800 del diametro 30 mm***		
		€/m	54,50
S41.R42.070	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio 950/1050 del diametro 20 mm***		
		€/m	42,00
S41.R42.075	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio 950/1050 del diametro 25 mm***		
		€/m	51,23
S41.R42.080	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio 950/1050 del diametro 26,5 mm***		
		€/m	54,00
S41.R42.085	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio 950/1050 del diametro 28 mm***		
		€/m	56,77
S41.R42.086	***Tirafondo metallico in barra d'acciaio 950/1050 del diametro 32 mm***		
		€/m	64,15
S41.R45	Fornitura e posa entro il foro predisposto di armatura per micropali costituita da tubi in acciaio S355 (Fe 510) fessurati non filettati. Ogni onere compreso per saldature e tagli a misura. Sono esclusi l'iniezione della boiacca di cementazione, le eventuali piastre di ripartizione e il trasporto dell'attezzatura in quota.		
S41.R45.000	***Armatura micropali***		
		€/Kg	2,00
S41.R46	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato. Compensata per il solo peso della piastra di ripartizione.		
S41.R46.000	***Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio zincato. Compensata per il solo peso della piastra di ripartizione.***		
		€/Kg	4,27

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R48	FORNITURA ENTRO IL FORO PREDISPOSTO DI TIRANTE PERMANENTE A BARRA IN ACCIAIO E FILETTATURA CONTINUA CON LE SEGUENTI RESISTENZE MINIME DELL'ACCIAIO A SNERVAMENTO 950 N/MMQ E ROTTURA 1050 N/MMQ Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 950 N/mmq e rottura 1050 N/mmq. Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante - 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 e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastre di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura . - La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa		
S41.R48.010	***diametro 20 mm***		
		€/m	27,99
S41.R48.020	***diametro 26,5 mm***		
		€/m	33,27
S41.R48.030	***diametro 32 mm***		
		€/m	39,61
S41.R50	FORNITURA ENTRO IL FORO PREDISPOSTO DI TIRANTE PERMANENTE A BARRA IN ACCIAIO E FILETTATURA CONTINUA CON LE SEGUENTI RESISTENZE MINIME DELL'ACCIAIO A SNERVAMENTO 500 N/MMQ E ROTTURA 550 N/MMQ Fornitura entro il foro predisposto di tirante permanente a barra in acciaio e filettatura continua con le seguenti resistenze minime dell'acciaio a snervamento 500 N/mmq e rottura 550 N/mmq. Compresa: - La fornitura e posa in opera delle barre rivestite per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, pre-iniettata interamente con biacca di cemento antiritiro, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante - 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 e posa in opera dei manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva. - La fornitura e posa in opera dei tubi d'iniezione. - Iniezioni con malta cementizia preconfezionata additivato fino ad assorbimento pari a 2 volte il diametro teorico del foro - La fornitura e posa in opera delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio, delle eventuali sottopiastre di ripartizione, nonché delle calotte in plastica di protezione del dado - piastre 150x120x35. - La tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura .- La sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione compensata con la relativa tariffa		
S41.R50.010	***diametro 20 mm***		
		€/m	24,40
S41.R50.020	***diametro 25 mm***		
		€/m	24,75
S41.R50.030	***diametro 28 mm***		
		€/m	30,58
S41.R50.040	***diametro 32 mm***		
		€/m	33,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R55	INIEZIONE A FONDO FORO DI BOIACCA CEMENTIZIA Iniezione dal fondo del foro con pompa miscelatrice di boiacca composta da cemento tipo 425 e acqua, avente resistenza minima alla compressione di 35,0 N/mmq. Sono compresi la fornitura del cemento tipo 425, eventuale additivo, l'acqua, l'eventuale autocarro per la fornitura dell'acqua (quantitativi medio/grandi), l'energia elettrica, la pompa miscelatrice, i carburanti e i lubrificanti per il funzionamento delle attrezzature e la manodopera necessaria per miscelare e per l'iniezione.		
S41.R55.010	Iniezione a fondo foro di boiacca cementizia - per quantitativi piccoli - fino a 25 q.li		
		€/q.li	36,10
S41.R55.020	Iniezione a fondo foro di boiacca cementizia - per quantitativi medio/grandi - oltre 25 q.li		
		€/q.li	26,74
S41.R60	INIEZIONE DA BOCCA FORO DI BOIACCA CEMENTIZIA PER TIRAFONDI IN BARRE D'ACCIAIO Iniezione da bocca foro di boiacca di cemento tipo 425 realizzata con rapporto acqua e cemento 0,45 avente resistenza minima alla compressione di 35,0 N/mmq. Sono compresi la fornitura del cemento tipo 425, additivo, l'acqua, l'eventuale pompa miscelatrice e l'energia elettrica (quantitativi medio/grandi), la manodopera necessaria per miscelare e per l'iniezione.		
S41.R60.010	Iniezione da bocca foro di boiacca cementizia per tirafondi in barre d'acciaio - per quantitativi piccoli - fino a 7,25 q.li		
		€/q.li	37,40
S41.R60.020	Iniezione da bocca foro di boiacca cementizia per tirafondi in barre d'acciaio - per quantitativi medio/grandi - oltre 7,25 q.li		
		€/q.li	29,00
S41.R66	Fornitura e posa di morsetti conformi alla UNI EN 13411-5		
S41.R66.006	Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 8 mm		
		€/cad	1,68
S41.R66.008	Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 10 mm		
		€/cad	1,80
S41.R66.010	***Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 12 mm***		
		€/cad	2,10
S41.R66.020	***Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 14 mm***		
		€/cad	2,41
S41.R66.030	***Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 16 mm***		
		€/cad	2,61
S41.R66.040	Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 18 mm		
		€/cad	3,11
S41.R66.050	Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 20 mm		
		€/cad	3,21
S41.R66.060	Fornitura e posa di morsetti diametro nominale 22 mm		
		€/cad	3,51
S41.R70	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di fune a trefoli d'acciaio zincato, con anima tessile, conforme alla EN 12385-4. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, la tesatura e i risvolti per la creazione dell'asola sull'ancoraggio. Esclusa la fornitura e la posa di idonei morsetti.		
S41.R70.010	***Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio con anima tessile del diametro 8 mm***		
		€/m	6,47
S41.R70.020	***Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio con anima tessile del diametro 10 mm***		
		€/m	6,52
S41.R70.030	***Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio con anima tessile del diametro 12 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	6,57
S41.R70.035	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio del diametro di 14 mm		
		€/m	7,49
S41.R70.040	***Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio con anima tessile del diametro 16 mm***		
		€/m	7,70
S41.R70.050	***Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio con anima tessile del diametro 18 mm***		
		€/m	8,41
S41.R70.060	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio del diametro di 20 mm		
		€/m	9,53
S41.R70.070	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio del diametro di 22 mm		
		€/m	11,10
S41.R75	FORNITURA E POSA IN PARETE DI FUNI D'ACCIAIO CON ANIMA METALLICA Fornitura e posa in parete o pendici montuose di fune a trefoli d'acciaio zincato, con anima metallica, conforme alla EN 12385-4. Compresa la zincatura secondo EN 10264/2 classe B, la tesatura e i risvolti per la creazione dell'asola sull'ancoraggio. Esclusa la fornitura e la posa di idonei morsetti.		
S41.R75.010	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 8 mm		
		€/m	8,18
S41.R75.020	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 10 mm		
		€/m	8,09
S41.R75.030	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 12 mm		
		€/m	8,30
S41.R75.040	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 14 mm		
		€/m	9,24
S41.R75.050	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 16 mm		
		€/m	9,34
S41.R75.060	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 18 mm		
		€/m	9,70
S41.R75.070	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 20 mm		
		€/m	12,18
S41.R75.080	Fornitura e posa in parete di funi d'acciaio anima metallica del diametro di 22 mm		
		€/m	14,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R80	Fornitura e posa di barriera paramassi a rete del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza, "crash test" effettuate da ente certificatore notificato. In particolare la barriera paramassi deve: 1) superare numero 1 prova d'impatto con energia non inferiore a MEL (maximum energy level) della classe nominale di resistenza, con categoria A, cioè con altezza residua della rete dopo la prova del 50% dell'altezza nominale 2) superare 2 prove SEL (service energy level) d'impatto eseguite in successione con energia non inferiore ad un terzo di MEL, con condizioni previste nella ETAG 027 ed in particolare senza riparazione tra i 2 lanci, eccetto la rimozione del blocco inviluppato nella rete, oppure la barriera paramassi deve avere marchiatura CE. Il produttore dovrà fornire i valori delle forze massime agenti sulle fondazioni così come misurato durante le prove in vera grandezza, per la verifica dimensionale delle fondazioni. Tutti i materiali e/o componenti devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione d'origine e dichiarazione di conformità secondo le normative vigenti. Tutte le certificazioni, le prove di "crash test" ed il manuale di montaggio devono essere preventivamente sottoposte, per l'accettazione in cantiere, dal direttore dei lavori. Nella voce è compresa la fornitura e la posa di rete metallica zincata a doppia torsione, da sovrapporre sul lato di monte della rete paramassi ed il trasporto della barriera nell'area di deposito del cantiere accessibile ai mezzi pesanti; sono escluse la fornitura e posa delle fondazioni (plinto, micropalo e fittoni per appoggio della piastra), gli ancoraggi di monte e laterali della barriera, il nolo dei mezzi di sollevamento impiegati per il montaggio e per il trasporto a pié d'opera di tutti i materiali della barriera. Computata a metri quadrati moltiplicando l'altezza d'intercettazione per lo sviluppo della barriera.		
S41.R80.010	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 500 KJ***		
		€/m²	120,67
S41.R80.020	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 1000 KJ***		
		€/m²	156,16
S41.R80.030	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 2000 KJ***		
		€/m²	199,20
S41.R80.040	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 3000 KJ***		
		€/m²	244,76
S41.R80.050	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 5000 KJ***		
		€/m²	347,38
S41.R80.055	Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia da 8000 KJ sino a 8600 kj		
		€/m²	701,11
S41.R80.060	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 500 KJ (tratta inferiore a 50 ml)***		
		€/m²	144,88
S41.R80.070	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 1000 KJ (tratta inferiore a 50 ml)***		
		€/m²	187,49
S41.R80.080	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 2000 KJ (tratta inferiore a 50 ml)***		
		€/m²	239,18
S41.R80.090	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 3000 KJ (tratta inferiore a 50 ml)***		
		€/m²	293,95
S41.R80.100	***Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia di 5000 KJ (tratta inferiore a 50 ml)***		
		€/m²	417,00
S41.R80.110	Fornitura e posa di barriera paramassi a dissipazione d'energia da 8000 KJ sino a 8600 kj (tratta inferiore a 50 ml)		
		€/m²	819,17

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S41.R90	Fornitura, assemblaggio e posa in opera di strutture paravalanghe metalliche ad elementi modulari monoancoraggio dette a "ombrello", prodotti in regime di qualità UNI ISO EN 9001/2000. La struttura monoancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita dai seguenti componenti: paramento-carpenteria realizzato con profili in acciaio protetti dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN ISO 1461, disposti a formare una croce di Sant'Andrea con snodo centrale tale da consentire una rotazione controllata e indipendente delle singole braccia. Pannello di rete in fune metallica protetta dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN 10264-2 di classe B con orditura a maglia romboidale, con sovrapposta una rete in filo con intreccio più fine. Tirante centrale in tubo realizzato con un profilo tubolare in acciaio protetto dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN ISO 1461, corredato delle idonee predisposizione per l'accoppiamento da un lato con il giunto centrale del paramento e dall'altro con il giunto di ancoraggio. I tiranti in fune d'acciaio a norma EN 12385-4, protetti dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN 10264-2 di classe B, disposti in modo da collegare la croce di Sant'Andrea con il giunto di ancoraggio e il tirante centrale in tubo. Giunto di ancoraggio in acciaio, protetto dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN ISO 1461, corredato di idonee predisposizioni per l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale, dall'altro con l'acoraggio. Morsetteria a norma EN 13411-5 del tipo 1 in numero e posizione previste dalle norme stesse in funzione dei diametri delle funi e dei collegamenti da eseguirsi in opera. Grilli a omega ad alta resistenza con coefficiente di sicurezza minimo pari a 6, acciaio zincato a norma UNI EN 4042 con carico di rottuta adeguato al diametro della fune previsto in progetto. Piedi d'appoggio dimensionati per sostenere il peso della struttura. Compresi bulloni, dadi, spinotti, perni e quant'altro necessario per dare la struttura completa. Prima della fornitura in cantiere della struttura, dovrà essere fornita alla D L idonea documentazione relativa a: 1) relazione di calcolo strutturale ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008 e delle Direttive Elvetiche WSL-UFAM ed 2007 "Costruzione di opere di premunizione contro le valanghe nella zona di distacco"; 2) copia dell'originale comprovante che il produttore dei componenti della struttura sia un centro di		
S41.R90.010	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve zincati DK 3,00 e DK 3,5***		
		€/cad	2.135,82
S41.R90.020	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve zincati DK 4,00***		
		€/cad	2.460,91
S41.R90.030	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve zincati DK 3,00 e DK 3,5 - RINFORZATO***		
		€/cad	2.314,69
S41.R90.040	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve zincati DK 4,00 - RINFORZATO***		
		€/cad	2.786,46
S41.R95	Fornitura, assemblaggio e posa in opera di strutture paravalanghe metalliche ad elementi modulari monoancoraggio dette a "ombrello", prodotti in regime di qualità UNI ISO EN 9001/2000. La struttura monoancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita dai seguenti componenti: paramento-carpenteria realizzato con profili in acciaio, disposti a formare una croce di Sant'Andrea con snodo centrale tale da consentire una rotazione controllata e indipendente delle singole braccia. Pannello di rete in fune metallica protetta dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN 10264-2 di classe B con orditura a maglia romboidale, con sovrapposta una rete in filo con intreccio più fine. Tirante centrale in tubo realizzato con un profilo tubolare in acciaio protetto dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN ISO 1461, corredato delle idonee predisposizione per l'accoppiamento da un lato con il giunto centrale del paramento e dall'altro con il giunto di ancoraggio. I tiranti in fune d'acciaio a norma EN 12385-4, protetti dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN 10264-2 di classe B, disposti in modo da collegare la croce di Sant'Andrea con il giunto di ancoraggio e il tirante centrale in tubo. Giunto di ancoraggio in acciaio, protetto dalla corrosione mediante un trattamento di zincatura a norma EN ISO 1461, corredato di idonee predisposizioni per l'accoppiamento da un lato con il tirante centrale, dall'altro con l'acoraggio. Morsetteria a norma EN 13411-5 del tipo 1 in numero e posizione previste dalle norme stesse in funzione dei diametri delle funi e dei collegamenti da eseguirsi in opera. Grilli a omega ad alta resistenza con coefficiente di sicurezza minimo pari a 6, acciaio zincato a norma UNI EN 4042 con carico di rottuta adeguato al diametro della fune previsto in progetto. Piedi d'appoggio dimensionati per sostenere il peso della struttura. Compresi bulloni, dadi, spinotti, perni e quant'altro necessario per dare la struttura completa. Prima della fornitura in cantiere della struttura, dovrà essere fornita alla D L idonea documentazione relativa a: 1) relazione di calcolo strutturale ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008 e delle Direttive Elvetiche WSL-UFAM ed 2007 "Costruzione di opere di premunizione contro le valanghe nella zona di distacco"; 2) copia dell'originale comprovante che il produttore dei componenti della struttura sia un centro di trasformazione ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008; 3) manuale		
S41.R95.010	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve non zincati DK 3,00 e DK 3,5***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	1.919,91
S41.R95.020	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve non zincati DK 4,00***		
		€/cad	2.221,06
S41.R95.030	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve non zincati DK 3,00 e DK 3,5 - RINFORZATO***		
		€/cad	2.096,83
S41.R95.040	***Fornitura e posa di ombrelli fermaneve non zincati DK 4,00 - RINFORZATO***		
		€/cad	2.499,88
S41.R97	Fornitura, assemblaggio e posa in opera di strutture metalliche ad elementi modulari monoancoraggio dette a "ombrello", prodotti in regime di qualità UNI ISO EN 9001/2000. La struttura monoancoraggio del tipo a ombrello dovrà essere costituita dai seguenti componenti: paramento-carpenteria realizzato con profili in acciaio non zincati, disposti a formare una croce di Sant'Andrea. Rete di contenimento con pannello di rete in fune metallica e/o rete a doppia torsione. Tirante centrale con un profilo tubolare in acciaio corredato delle idonee predisposizioni per l'accoppiamento da un lato con il giunto centrale del paramento e dall'altro con il giunto di ancoraggio. 4 tiranti in fune d'acciaio disposti in modo da collegare la croce di Sant'Andrea con il giunto di ancoraggio e il tirante centrale in tubo. Compresa morsetteria, piedi d'appoggio, bulloni, dadi, spinotti, perni, scavo e riempimento di materiale sciolto e quant'altro necessario per dare la struttura completa. Prima della fornitura in cantiere della struttura, dovrà essere fornita alla D L idonea documentazione relativa a: 1) relazione di calcolo strutturale ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008; 2) copia dell'originale comprovante che il produttore dei componenti della struttura sia un centro di trasformazione ai sensi delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" - NTC 2008; 3) manuale di installazione e montaggio; 4) Manuale di manutenzione. Misurato a metro quadrato esclusi piastra di ancoraggio o ancoraggio.		
S41.R97.010	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio da 5 mq zincato***		
		€/m²	173,93
S41.R97.020	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio sup. 9 mq non zincato***		
		€/m²	205,93
S41.R97.030	***Ombrello stabilizzatore di versante monoancoraggio sup. 9 mq zincato***		
		€/m²	225,87
S41.S10	Fornitura e posa di corde fisse costituite da: - 2 soste a due ancoraggi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) complete di maglia rapida e guaina autostringente di chiusura corda. Gli ancoraggi sono a espansione a secco/meccanica con lunghezza minima pari a 100 mm; - 2 ancoraggi intermedi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) formati ciascuno da piastrina più 2 anelli chiusi tipo freno-moschettone. Gli ancoraggi sono a espansione a secco/meccanica con lunghezza minima pari a 70 mm; - corda di diametro di 16-18 mm, con anima in acciaio, protezione in fibra sintetica anti UV resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, con carico di rottura non inferiore a 2.500 Kg. Tutto il materiale d'armo deve essere in acciaio inox, marcato CE e certificato per l'arrampicata sportiva/alpinismo, e le asole di chiusura della corda nel fine tratta devono essere realizzate con impalmatura, eseguita a perfetta regola d'arte (oppure con altro metodo disposto dal DL)		
S41.S10.000	***Fornitura e posa di corde fisse con ancoraggio di tipo meccanico***		
		€/m	22,64
S41.S11	Posa di corde fisse costituite da: - 2 soste a due ancoraggi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) complete di maglia rapida e guaina autostringente di chiusura corda. Gli ancoraggi sono a espansione a secco/meccanica con lunghezza minima pari a 100 mm;		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	- 2 ancoraggi intermedi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) formati ciascuno da piastrina più 2 anelli chiusi tipo freno-moschettone. Gli ancoraggi sono a espansione a secco/meccanica con lunghezza minima pari a 70 mm; - corda di diametro di 16-18 mm, con anima in acciaio, protezione in fibra sintetica anti UV resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, con carico di rottura non inferiore a 2.500 Kg. Tutto il materiale d'armo e la corda è fornito dall'Amministrazione. Le asole di chiusura della corda nel fine tratta devono essere realizzate con impalmatura, eseguita a perfetta regola d'arte (oppure con altro metodo disposto dal DL)		
S41.S11.000	***Posa di corde fisse con ancoraggio di tipo meccanico***		
		€/m	8,15
S41.S12	Fornitura e posa di corde fisse con ancoraggio costituite da: - n. 2 soste a due ancoraggi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) complete di maglia rapida e guaina autostringente di chiusura corda; - n. 2 ancoraggi intermedi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) formati da piastrina + anello chiuso tipo freno-moschettone; - corda di diametro di 16 – 18 mm, con anima in acciaio, protezione in fibra sintetica anti UV resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, con carico di rottura non inferiore a 2.500 Kg. Tutti gli ancoraggi sono di lunghezza minima pari a 80 mm e diametro minimo pari a 10 mm, di tipo "chimico" con resina epossidica-acrilata bicomponente adatta per il fissaggio chimico di carichi elevati senza pressione di espansione su materiali quali calcestruzzo o roccia dura. Tutto il materiale d'armo deve essere in acciaio inox, marcato CE e certificato per l'arrampicata sportiva/alpinismo, e le asole di chiusura della corda nel fine tratta devono essere realizzate con impalmatura, eseguita a perfetta regola d'arte (oppure con altro metodo disposto dal DL)		
S41.S12.000	***Fornitura e posa di corde fisse con ancoraggio di tipo chimico***		
		€/m	30,08
S41.S13	Posa di corde fisse con ancoraggio costituite da: - n. 2 soste a due ancoraggi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) complete di maglia rapida e guaina autostringente di chiusura corda; - n. 2 ancoraggi intermedi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) formati da piastrina + anello chiuso tipo freno-moschettone; - corda di diametro di 16 – 18 mm, con anima in acciaio, protezione in fibra sintetica anti UV resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, con carico di rottura non inferiore a 2.500 Kg. Tutti gli ancoraggi sono di lunghezza minima pari a 80 mm e diametro minimo pari a 10 mm, di tipo "chimico" con resina epossidica-acrilata bicomponente adatta per il fissaggio chimico di carichi elevati senza pressione di espansione su materiali quali calcestruzzo o roccia dura. Tutto il materiale d'armo e la corda è fornito dall'Amministrazione. Le asole di chiusura della corda nel fine tratta devono essere realizzate con impalmatura, eseguita a perfetta regola d'arte (oppure con altro metodo disposto dal DL)		
S41.S13.000	***Posa di corde fisse con ancoraggio costituite da:*** ***- n. 2 soste a due ancoraggi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) complete di maglia rapida e guaina autostringente di chiusura corda;*** ***- n. 2 ancoraggi intermedi ogni 10 ml (o diversamente quando disposto dal DL) formati da piastrina + anello chiuso tipo freno-moschettone;***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	- corda di diametro di 16 – 18 mm, con anima in acciaio, protezione in fibra sintetica anti UV resistente agli agenti atmosferici e agli sbalzi di temperatura, con carico di rottura non inferiore a 2.500 Kg.		
	Tutti gli ancoraggi sono di lunghezza minima pari a 80 mm e diametro minimo pari a 10 mm, di tipo "chimico" con resina epossidica-acrilata bicomponente adatta per il fissaggio chimico di carichi elevati senza pressione di espansione su materiali quali calcestruzzo o roccia dura.		
	Tutto il materiale d'armo e la corda è fornito dall'Amministrazione. Le asole di chiusura della corda nel fine tratta devono essere realizzate con impalmatura, eseguita a perfetta regola d'arte (oppure con altro metodo disposto dal DL)		
		€/m	15,79
S41.S20	Fornitura e posa di maniglia su sentiero costituita da tondino di ferro zincato piegato a U - dimensioni 40cm / 60-100cm / 40cm infisso nella roccia per almeno 20 cm - diametro fra 16 mm e 18 mm :		
	Per la posa in opera verranno eseguiti dei fori nella roccia (valutando attentamente la compattezza della stessa), con diametro maggiore rispetto al diametro del tondino per consentire la posa della resina bicomponente. Interasse tra le maniglie max 30cm		
S41.S20.000	***Fornitura e posa di maniglia***		
		€/cad	39,78
S41.S21	Fornitura e posa di pedana su sentiero costituita da tondino di ferro zincato piegato a U, infisso nella roccia per almeno 20 cm - diametro fra 16 mm e 18 mm.		
	Per la posa in opera verranno eseguiti dei fori nella roccia (valutando attentamente la compattezza della stessa), con diametro maggiore rispetto al diametro del tondino per consentire la posa della resina bicomponente.		
	La pedata è realizzata con rete grigliata zincata antiscivolo saldata al tondino		
S41.S21.001	***pedana a due piedi costiuita da tondino di ferro zincato a U: 400mm x 400mm x 400mm***		
		€/cad	48,36
S41.S21.002	***pedana a un piede costiuita da tondino di ferro zincato a U: 370 mm x 160 mm x 370 mm***		
		€/cad	43,45
S42	**ACQUEDOTTO - FOGNATURA - IRRIGAZIONE - DEPURAZIONE - TELECONTROLLO**		
S42.A10	Fornitura e posa in opera di tubi in cemento giropressato, a spessore normale ed alta resistenza, provvisti di semplice incastro maschio/femmina, lunghezza barre 1 m, compresa la platea dello spessore minimo di 10 cm e il totale coronamento del tubo con almeno cm 10 di calcestruzzo, la sigillatura interna ed esterna dei giunti, ed ogni altro onere		
S42.A10.020	***diametro 20 cm***		
		€/m	20,90
S42.A10.025	***diametro 25 cm***		
		€/m	25,31
S42.A10.030	***diametro 30 cm***		
		€/m	30,57
S42.A10.040	***diametro 40 cm***		
		€/m	39,64
S42.A10.050	***diametro 50 cm***		
		€/m	50,58
S42.A10.060	***diametro 60 cm***		
		€/m	61,90
S42.A10.080	***diametro 80 cm***		
		€/m	70,98

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.A10.100	***diametro 100 cm***		
		€/m	85,04
S42.A15	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi prefabbricati in conglomerato cementizio armato turbocentrifugati a sezione interna circolare, con imbocco a bicchiere, guarnizione elastomerica antiacida ed eventuale piede di posa. L'armatura delle tubazioni realizzata in fibre di acciaio oppure con spirali di tondini in acciaio di classe tecnica B450C ad aderenza migliorata deve garantire alla tubazione una resistenza alla prima fessurazione per valori di carico concentrato, espresso in kN/m, lungo la generatrice superiore non inferiore a 90 X DN (dove DN rappresenta il diametro nominale espresso in cm) per metro lineare di sviluppo. Nel prezzo è compresa la verniciatura della superficie interna della tubazione con vernice a base di resina epossidica bicomponente per uno spessore complessivo di 500 micron, la realizzazione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm con materiale fine vagliato in cantiere, l'apposizione della guarnizione, la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere relativo per dare l'opera finita a regola d'arte.		
S42.A15.010	***dn 400 mm***		
		€/m	90,92
S42.A15.015	***dn 500 mm***		
		€/m	103,15
S42.A15.020	***dn 600 mm***		
		€/m	114,55
S42.A15.025	***dn 800 mm***		
		€/m	137,19
S42.A15.030	***dn 1000 mm***		
		€/m	182,67
S42.A15.035	***dn 1200 mm***		
		€/m	264,10
S42.A15.040	***dn 1400 mm***		
		€/m	306,96
S42.A15.045	***dn 1600 mm***		
		€/m	338,33
S42.A15.050	***dn 1800 mm***		
		€/m	534,97
S42.A15.055	***dn 2000 mm***		
		€/m	699,59
S42.A20	Fornitura e posa in opera di mezzi tubi in cemento, anche incassati nelle murature, compreso lo scavo, il letto di posa in calcestruzzo dosato con 250 kg di cemento tipo R325 per metro cubo di impasto, la formazione dei rinfianchi e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere compreso		
S42.A20.020	***diametro 20 cm***		
		€/m	13,88
S42.A20.030	***diametro 30 cm***		
		€/m	17,02
S42.A20.040	***diametro 40 cm***		
		€/m	19,32
S42.A20.050	***diametro 50 cm***		
		€/m	25,51
S42.A20.060	***diametro 60 cm***		
		€/m	31,72

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.A20.080	***diametro 80 cm***		
		€/m	46,36
S42.A20.100	***diametro 100 cm***		
		€/m	57,22
S42.A25	Fornitura e posa di coppe irrigue in cemento del tipo semiovoidale o trapezoidale, anche incassate nella muratura, compreso lo scavo, il letto di posa in calcestruzzo dosato con kg. 250 di cemento per mc., la formazione dei rinfianchi e la sigillatura dei giunti, nei valori e dimensionamenti di cui ai particolari costruttivi:		
S42.A25.005	***da 20 x 22 cm***		
		€/m	24,29
S42.A25.010	***da 25 x 28 cm***		
		€/m	28,77
S42.A25.015	***da 30 x 33 cm***		
		€/m	33,45
S42.B10	Tubi di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una lunghezza non inferiore a mm 0,8 e una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazione delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S42.B10.005	***diametro 80 mm***		
		€/m	6,40
S42.B10.010	***diametro 100 mm***		
		€/m	7,03
S42.B10.015	***diametro 150 mm***		
		€/m	13,43
S42.B10.020	***diametro 200 mm***		
		€/m	26,20
S42.B10.025	***diametro 250 mm***		
		€/m	30,70
S42.B10.030	***diametro 300 mm***		
		€/m	55,64
S42.B15	Tubi di drenaggio in PE duro (PEAD) di costruzione cellulare, secondo norme DIN 10961 con piede di posa preformato; la sezione del tubo non forata per il deflusso delle acque deve avere una sezione pari a 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una lunghezza non inferiore a mm 0,8 e una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6 e sarà caratterizzata da un coefficiente di scabrezza pari a mm 0,135 +/- 0,017. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S42.B15.005	***diametro 80 mm***		
		€/m	7,68
S42.B15.010	***diametro 100 mm***		
		€/m	8,31
S42.B15.015	***diametro 150 mm***		
		€/m	14,70
S42.B15.020	***diametro 200 mm***		
		€/m	33,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.B15.025	***diametro 250 mm***		
		€/m	43,49
S42.B15.030	***diametro 300 mm***		
		€/m	86,97
S42.B20	Tubi di drenaggio in lamiera di acciaio ondulata e zincata, spessore minimo 1,0 mm, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, bande, ecc.) ed i pezzi speciali		
S42.B20.005	***diametro 150 mm***		
		€/m	9,36
S42.B20.010	***diametro 200 mm***		
		€/m	11,75
S42.B20.015	***diametro 250 mm***		
		€/m	15,63
S42.B20.020	***Tubi di drenaggio in lamiera di acciaio ondulata e zincata, spessore minimo 1,0 mm, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, bande, ecc.) ed i pezzi speciali. diametro 300 mm***		
		€/m	19,52
S42.C10	Fornitura e posa in opera di tubo passacavo a doppio strato realizzato da due condotti coestrusi, corrugato quello esterno e liscio quello interno in materiale plastico rigido (HDPE) per la protezione di cavi rispondente alla normativa francese NF USE NFC 68-171 con resistenza allo schiacciamento di 750 N, forniti in rotoli o in barre di lunghezza commerciale; nel prezzo sono compresi il trasporto, lo sfilamento, il collocamento in opera della tubazione, la sua giunzione mediante manicotti, il filo tiracavi incorporato ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni impartita dalla direzione dei lavori e secondo quanto previsto in progetto		
S42.C10.005	***tubo dn 40***		
		€/m	2,24
S42.C10.010	***tubo dn 50***		
		€/m	2,55
S42.C10.015	***tubo dn 63***		
		€/m	3,26
S42.C10.020	***tubo dn 75***		
		€/m	3,92
S42.C10.025	***tubo dn 90***		
		€/m	4,61
S42.C10.030	***tubo dn 125***		
		€/m	4,79
S42.C10.035	***tubo dn 160***		
		€/m	4,95
S42.D10	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in gres ceramico con giunto a bicchiere e sistema di tenuta con doppio anello esterno ed interno in poliuretano, con verniciatura interna ed esterna, conformi alla norma UNI EN 259; nel prezzo sono compresi:		
	- l'accurata pulizia delle parti da congiungere;		
	- l'umettazione con sapone liquido della punta della tubazione e della superficie interna del bicchiere;		
	- l'esecuzione dell'accoppiamento con argani meccanici;		
	- l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.D10.005	***classe 120 kN/mmq - DN 400***		
		€/m	107,08
S42.D10.010	***classe 120 kN/mmq - DN 500***		
		€/m	152,47
S42.D10.015	***classe 160 kN/mmq - DN 150***		
		€/m	35,01
S42.D10.020	***classe 160 kN/mmq - DN 200***		
		€/m	48,45
S42.D10.025	***classe 160 kN/mmq - DN 250***		
		€/m	59,04
S42.D10.030	***classe 160 kN/mmq - DN 300***		
		€/m	73,88
S42.D10.035	***classe 160 kN/mmq - DN 350***		
		€/m	93,66
S42.D10.040	***classe 160 kN/mmq - DN 400***		
		€/m	113,92
S42.D10.045	***classe 240 kN/mmq - DN 200***		
		€/m	51,31
S42.D10.050	***classe 240 kN/mmq - DN 250***		
		€/m	62,46
S42.D10.055	***classe 240 kN/mmq - DN 300***		
		€/m	79,94
S42.D11	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in gres ceramico con giunto a bicchiere e sistema di tenuta con doppio anello esterno ed interno in poliuretano, con verniciatura interna ed esterna, conformi alla norma UNI EN 259; nel prezzo sono compresi: - l'accurata pulizia delle parti da congiungere; - l'umettazione con sapone liquido della punta della tubazione e della superficie interna del bicchiere; - l'esecuzione dell'accoppiamento con argani meccanici; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.D11.005	***classe 120 kN/mmq - DN 400***		
		€/m	92,61
S42.D11.010	***classe 120 kN/mmq - DN 500***		
		€/m	135,16
S42.D11.015	***classe 160 kN/mmq - DN 150***		
		€/m	35,01
S42.D11.020	***classe 160 kN/mmq - DN 200***		
		€/m	39,34
S42.D11.025	***classe 160 kN/mmq - DN 250***		
		€/m	48,64

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.D11.030	***classe 160 kN/mmq - DN 300***		
		€/m	62,14
S42.D11.035	***classe 160 kN/mmq - DN 350***		
		€/m	80,54
S42.D11.040	***classe 160 kN/mmq - DN 400***		
		€/m	99,45
S42.D11.045	***classe 240 kN/mmq - DN 200***		
		€/m	42,21
S42.D11.050	***classe 240 kN/mmq - DN 250***		
		€/m	52,04
S42.D11.055	***classe 240 kN/mmq - DN 300***		
		€/m	68,19
S42.E10	Fornitura e posa in opera di canalette semicircolari in acciaio ondulato per il convogliamento delle acque; la lamiera costituente la canaletta dovrà essere ondulata nel senso trasversale ed essere opportunamente protetta da uno strato di zinco non inferiore a 44 micron pari a 305 gr/mq; gli elementi costituenti la canaletta in lunghezze commerciali, saranno sovrapposti di 10 cm ed opportunamente imbullonati ed ancorati ai relativi picchetti in ferro; il tutto dato in opera raccordato secondo la configurazione del terreno		
S42.E10.005	***spessore 1,5 mm***		
		€/Kg	2,50
S42.E10.010	***spessore 2,0 mm***		
		€/Kg	2,37
S42.E10.015	***spessore 2,7 mm***		
		€/Kg	2,32
S42.E15	Fornitura e posa di condotte circolari policentriche		
S42.E15.000	***Fornitura e posa di condotte circolari policentriche o ad arco costituite da piastre multiple di acciaio ondulato con le dimensioni e gli spessori stabiliti in progetto; la lamiera e gli organi di giunzione (bulloni, ganci, rondelle ecc) dovranno essere zincati con bagno a caldo e lo spessore dello zinco non dovrà risultare inferiore a 44 micron, pari a 305 g/mq sulla superficie sviluppata di ogni facciata , il tutto montato e posato su predisposto ed adeguato piano di posa eseguito secondo le disposizioni della D.L., compreso ogni onere e materiale occorrente, esclusi lo scavo e gli inerti di rinfianco.***		
		€/Kg	2,07
S42.E20	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio al carbonio secondo UNI 6363 saldati longitudinalmente od elicoidalmente, con rivestimento bituminoso esterno tipo pesante costituito da uno strato isolante di miscela bituminosa e da una sovrastante fasciatura elicoidale formata da un nastro di lana di vetro applicata in bagno caldo di miscela bituminosa e bitumate internamente a norma UNI 5256, classe II dal DN 40 al DN 150, classe III dal DN 200 al DN 500, provvisti di giunto a bicchiere cilindrico o sferico, oppure di estremità smussate per la saldatura di testa; nel prezzo sono comprese:		
	- l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con due passate;		
	- la fascettatura del giunto con manicotto in Polietilene termoretraibile o con tela di canapa imbevuta di catrame fuso e ripristino del manto protettivo ed isolante;		
	- il ripristino del rivestimento bituminoso protettivo nella parte interna dei tubi;		
	- l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia.		
	Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E20.010	***dn 50***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	22,83
S42.E20.015	***dn 65***		
		€/m	26,61
S42.E20.020	***dn 80***		
		€/m	28,97
S42.E20.025	***dn 100***		
		€/m	35,68
S42.E20.030	***dn 125***		
		€/m	44,57
S42.E20.035	***dn 150***		
		€/m	56,06
S42.E20.040	***dn 200***		
		€/m	79,88
S42.E20.045	***dn 250***		
		€/m	99,82
S42.E20.050	***dn 300***		
		€/m	131,80
S42.E20.055	***dn 350***		
		€/m	153,99
S42.E20.060	***dn 400***		
		€/m	176,82
S42.E20.065	***dn 450***		
		€/m	200,55
S42.E20.070	***dn 500***		
		€/m	226,01
S42.E21	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio al carbonio secondo UNI 6363 saldati longitudinalmente od elicoidalmente, con rivestimento bituminoso esterno tipo pesante costituito da uno strato isolante di miscela bituminosa e da una sovrastante fasciatura elicoidale formata da un nastro di lana di vetro applicata in bagno caldo di miscela bituminosa e bitumate internamente a norma UNI 5256, classe II dal DN 40 al DN 150, classe III dal DN 200 al DN 500, provvisti di giunto a bicchiere cilindrico o sferico, oppure di estremità smussate per la saldatura di testa; nel prezzo sono comprese:		
	- l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con due passate;		
	- la fascettatura del giunto con manicotto in Polietilene termoretraibile o con tela di canapa imbevuta di catrame fuso e ripristino del manto protettivo ed isolante;		
	- il ripristino del rivestimento bituminoso protettivo nella parte interna dei tubi;		
	- l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata.		
	Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E21.010	***dn 50***		
		€/m	19,28
S42.E21.015	***dn 65***		
		€/m	22,83
S42.E21.020	***dn 80***		
		€/m	24,87
S42.E21.025	***dn 100***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	20,88
S42.E21.030	***dn 125***		
		€/m	39,72
S42.E21.035	***dn 150***		
		€/m	50,86
S42.E21.040	***dn 200***		
		€/m	73,79
S42.E21.045	***dn 250***		
		€/m	92,58
S42.E21.050	***dn 300***		
		€/m	123,84
S42.E21.055	***dn 350***		
		€/m	143,33
S42.E21.060	***dn 400***		
		€/m	164,98
S42.E21.065	***dn 450***		
		€/m	187,38
S42.E21.070	***dn 500***		
		€/m	211,66
S42.E25	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio al carbonio secondo UNI 6363 saldati longitudinalmente od elicoidalmente, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato UNI 9099 rinforzato e rivestimento interno in resine epossidiche dello spessore di 250 micron, certificato per acqua potabile, provvisti di giunto a bicchiere cilindrico o sferico, oppure di estremità smussate per la saldatura di testa; nel prezzo sono compresi: - l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con due passate; - il ripristino del rivestimento protettivo esterno; - la fascettatura del giunto con manicotto di polietilene termoretraibile; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E25.015	***dn 65***		
		€/m	47,06
S42.E25.020	***dn 80***		
		€/m	47,75
S42.E25.025	***dn 100***		
		€/m	56,95
S42.E25.030	***dn 125***		
		€/m	68,72
S42.E25.035	***dn 150***		
		€/m	85,52
S42.E25.040	***dn 200***		
		€/m	121,08
S42.E25.045	***dn 250***		
		€/m	152,99

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.E25.050	***dn 300***		
		€/m	190,20
S42.E25.055	***dn 350***		
		€/m	226,56
S42.E25.060	***dn 400***		
		€/m	262,92
S42.E25.065	***dn 450***		
		€/m	301,05
S42.E25.070	***dn 500***		
		€/m	341,27
S42.E26	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio al carbonio secondo UNI 6363 saldati longitudinalmente od elicoidalmente, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato UNI 9099 rinforzato e rivestimento interno in resine epossidiche dello spessore di 250 micron, certificato per acqua potabile, provvisti di giunto a bicchiere cilindrico o sferico, oppure di estremità smussate per la saldatura di testa; nel prezzo sono compresi: - l'esecuzione delle giunzioni mediante saldatura con due passate; - il ripristino del rivestimento protettivo esterno; - la fascettatura del giunto con manicotto di polietilene termoretraibile; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E26.015	***dn 65***		
		€/m	42,82
S42.E26.020	***dn 80***		
		€/m	43,15
S42.E26.025	***dn 100***		
		€/m	51,99
S42.E26.030	***dn 125***		
		€/m	63,30
S42.E26.035	***dn 150***		
		€/m	78,65
S42.E26.040	***dn 200***		
		€/m	114,32
S42.E26.045	***dn 250***		
		€/m	144,90
S42.E26.050	***dn 300***		
		€/m	181,33
S42.E26.055	***dn 350***		
		€/m	214,36
S42.E26.060	***dn 400***		
		€/m	249,39
S42.E26.065	***dn 450***		
		€/m	286,01
S42.E26.070	***dn 500***		
		€/m	324,86

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.E30	Fornitura e posa di tubazioni rivestite per acquedotti, per basse temperature con isolamento resistente da 200 gradi C a +130 gradi C e costituiti da: - tubazione in acciaio saldato UNI per il convogliamento dell'acqua; tubo di protezione in polietilene ad alta densità T2; - isolamento monoblocco con schiuma rigida in poliuretano densità 80-90 kg/mc; - manicotto di giunzione in polietilene comprensivo di n. 2 guaine termorestringenti; - fascettatura con nastro sigillante h = cm 12; - quanto altro occorrente al fine di dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte		
S42.E30.005	***dn 65***		
		€/m	41,01
S42.E30.010	***dn 80***		
		€/m	46,13
S42.E30.015	***dn 100***		
		€/m	93,47
S42.E30.020	***dn 125***		
		€/m	95,27
S42.E30.025	***dn 150***		
		€/m	127,83
S42.E30.030	***dn 200***		
		€/m	153,77
S42.E35	Fornitura e posa in opera di tubo guaina di protezione in acciaio mediante utilizzo di macchina spingitubo, compreso nolo delle apparecchiature, mano d'opera per la collocazione, formazione di ancoraggi in cls e di pareti di spinta con fornitura dei materiali occorrenti, manodopera per il funzionamento dei macchinari, montaggio e smontaggio cantiere; comprese pure prestazioni particolari per infilare la tubazione di acquedotto del tubo guaina, compresa la fornitura dei distanziali in nylon - uno ogni metro - per isolare la condotto dalla guaina - montato con denti di appoggio sfalsati - messa in opera tubo acquedotto corrisposta con articoli precedenti, ogni onere compreso, esclusi scavi di servizio ed eventuale aggottamento di acqua. Il prezzo comprende la posa di cippi o targhette in corrispondenza dell'attraversamento e la consegna dei certificati di origine delle tubazioni (se non fornite dalla stazione appaltante) con indicazione delle tensioni ammissibili - Attraversamenti fino a 18 metri (per distanze superiori, riduzione del 10%)		
S42.E35.005	***dn 150/200/250 mm - spessore minimo 6,3 mm***		
		€/kg/m*m	5,28
S42.E35.010	***dn 300 mm - spessore minimo 6,3 mm***		
		€/kg/m*m	5,17
S42.E35.015	***dn 350 mm - spessore minimo 6,3 mm***		
		€/kg/m*m	5,05
S42.E35.020	***dn 400 mm - spessore minimo 6,3 mm***		
		€/kg/m*m	4,29
S42.E35.025	***dn 500 mm - spessore minimo 7,9 mm***		
		€/kg/m*m	4,08
S42.E35.030	***dn 600 mm - spessore minimo 7,9 mm***		
		€/kg/m*m	3,97
S42.E35.035	***dn 700 mm - spessore minimo 7,9 mm***		
		€/kg/m*m	3,91
S42.E35.040	***dn 800 mm - spessore minimo 7,9 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/kg/m m*	3,80
S42.E35.045	***dn 1.000 mm - spessore minimo 7,9 mm***		
		€/kg/m m*	3,61
S42.E35.050	***dn 1.200 mm - spessore minimo 7,9 mm***		
		€/kg/m m*	3,44
S42.E40	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio Fe 330 conformi alla norma UNI 8863 saldati, serie leggera, con estremità filettate per la giunzione mediante manicotto secondo UNI-ISO 50, zincati a caldo secondo la norma UNI 5745; nel prezzo sono comprese: - l'esecuzione delle giunzioni mediante manicotto filettato; - i tagli, gli sfridi di materiale, l'eventuale filettature degli spezzoni, l'utilizzo di attrezzature, di macchinari, mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E40.005	***da 3/8''***		
		€/m	12,68
S42.E40.010	***da 1/2''***		
		€/m	13,16
S42.E40.015	***da 3/4''***		
		€/m	13,79
S42.E40.020	***da 1''***		
		€/m	15,67
S42.E40.025	***da 1''1/4***		
		€/m	16,96
S42.E40.030	***da 1''1/2***		
		€/m	17,90
S42.E40.035	***da 2''***		
		€/m	21,67
S42.E40.040	***da 2'' 1/2***		
		€/m	24,50
S42.E40.045	***da 3''***		
		€/m	29,10
S42.E40.050	***da 4''***		
		€/m	36,23
S42.E41	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio Fe 330 conformi alla norma UNI 8863 saldati, serie leggera, con estremità filettate per la giunzione mediante manicotto secondo UNI-ISO 50, zincati a caldo secondo la norma UNI 5745; nel prezzo sono comprese: - l'esecuzione delle giunzioni mediante manicotto filettato; - i tagli, gli sfridi di materiale, l'eventuale filettature degli spezzoni, l'utilizzo di attrezzature, di macchinari, mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte;		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	- l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E41.005	***da 3/8''***		
		€/m	9,33
S42.E41.010	***da 1/2''***		
		€/m	9,69
S42.E41.015	***da 3/4''***		
		€/m	10,23
S42.E41.020	***da 1''***		
		€/m	11,98
S42.E41.025	***da 1''1/4***		
		€/m	13,09
S42.E41.030	***da 1''1/2***		
		€/m	13,89
S42.E41.035	***da 2''***		
		€/m	17,40
S42.E41.040	***da 2'' 1/2***		
		€/m	19,89
S42.E41.045	***da 3''***		
		€/m	24,23
S42.E41.050	***da 4''***		
		€/m	30,81
S42.E45	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio Fe 330 conformi alla norma UNI 8863 senza saldatura, serie media, con estremità filettate per la giunzione mediante manicotto secondo UNI-ISO 50, zincati a caldo secondo la norma UNI 5745; nel prezzo sono comprese: - l'esecuzione delle giunzioni mediante manicotto filettato; - i tagli, gli sfridi di materiale, l'eventuale filettature degli spezzoni, l'utilizzo di attrezzature, di macchinari, mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E45.005	***da 3/8''***		
		€/m	14,06
S42.E45.010	***da 1/2''***		
		€/m	14,17
S42.E45.015	***da 3/4''***		
		€/m	14,80
S42.E45.020	***da 1''***		
		€/m	17,06
S42.E45.025	***da 1''1/4***		
		€/m	18,55
S42.E45.030	***da 1''1/2***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	19,51
S42.E45.035	***da 2''***		
		€/m	23,91
S42.E45.040	***da 2'' 1/2***		
		€/m	27,02
S42.E45.045	***da 3''***		
		€/m	31,85
S42.E45.050	***da 4''***		
		€/m	41,66
S42.E46	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura longitudinale, posa con terra		
S42.E46.005	***da 3/8''***		
		€/m	10,33
S42.E46.010	***da 1/2''***		
		€/m	10,69
S42.E46.015	***da 3/4''***		
		€/m	11,24
S42.E46.020	***da 1''***		
		€/m	13,36
S42.E46.025	***da 1''1/4***		
		€/m	14,65
S42.E46.030	***da 1''1/2***		
		€/m	15,53
S42.E46.035	***da 2''***		
		€/m	19,66
S42.E46.040	***da 2'' 1/2***		
		€/m	22,42
S42.E46.045	***da 3''***		
		€/m	26,98
S42.E46.050	***da 4''***		
		€/m	36,24
S42.E50	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio Fe 330 conformi alla norma UNI 8863 saldati, serie leggera, con estremità filettate per la giunzione mediante manicotto secondo UNI-ISO 50, zincati a caldo secondo la norma UNI 5745, con superficie esterna rivestita in polietilene fuso in accordo alla norma UNI 10191; nel prezzo sono comprese: - l'esecuzione delle giunzioni mediante manicotto filettato; - i tagli, gli sfridi di materiale, l'eventuale filettature degli spezzoni, l'utilizzo di attrezzature, di macchinari, mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; - il posizionamento di manicotti termorestringenti a protezione delle giunzioni; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E50.005	***da 1/2''***		
		€/m	16,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.E50.010	***da 3/4''***		
		€/m	17,36
S42.E50.015	***da 1''***		
		€/m	20,15
S42.E50.020	***da 1''1/4***		
		€/m	22,29
S42.E50.025	***da 1''1/2***		
		€/m	24,15
S42.E50.030	***da 2''***		
		€/m	29,29
S42.E50.035	***da 2'' 1/2***		
		€/m	32,77
S42.E50.040	***da 3''***		
		€/m	38,83
S42.E50.045	***da 4''***		
		€/m	47,65
S42.E51	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio Fe 330 conformi alla norma UNI 8863 saldati, serie leggera, con estremità filettate per la giunzione mediante manicotto secondo UNI-ISO 50, zincati a caldo secondo la norma UNI 5745, con superficie esterna rivestita in polietilene fuso in accordo alla norma UNI 10191; nel prezzo sono comprese: - l'esecuzione delle giunzioni mediante manicotto filettato; - i tagli, gli sfridi di materiale, l'eventuale filettature degli spezzoni, l'utilizzo di attrezzature, di macchinari, mezzi d'opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; - il posizionamento di manicotti termorestringenti a protezione delle giunzioni; - l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.E51.005	***da 1/2''***		
		€/m	12,89
S42.E51.010	***da 3/4''***		
		€/m	13,78
S42.E51.015	***da 1''***		
		€/m	16,46
S42.E51.020	***da 1''1/4***		
		€/m	18,41
S42.E51.025	***da 1''1/2***		
		€/m	20,13
S42.E51.030	***da 2''***		
		€/m	25,03
S42.E51.035	***da 2'' 1/2***		
		€/m	28,17
S42.E51.040	***da 3''***		
		€/m	33,95
S42.E51.045	***da 4''***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	42,22
S42.E55	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio saldati FRETZ-MOON filettati, con predisposizione del giunto a manicotto; nel prezzo è compresa la formazione del giunto con manicotti filettabili, è compresa l'opportuna sistemazione del piano di posa, curando la livelletta onde evitare gibbosità od avallamenti, è compreso il coronamento della tubazione con materiale idoneo, oppure la staffatura esterna su manufatti o su roccia, a seconda di quanto stabilito in progetto, comprese le staffe ed i tasselli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte; sono inoltre compresi tutti i pezzi speciali occorrenti, quelli necessari per il raccordo delle condotte agli apparecchi idraulici, secondo quanto previsto in progetto o prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo		
S42.E55.005	***da 3/8" grezzi***		
		€/m	3,22
S42.E55.010	***da 1/2" grezzi***		
		€/m	4,00
S42.E55.015	***da 3/4" grezzi***		
		€/m	4,79
S42.E55.020	***da 1" grezzi***		
		€/m	6,52
S42.E55.025	***da 1" 1/4 grezzi***		
		€/m	7,61
S42.E55.030	***da 1" 1/2 grezzi***		
		€/m	9,48
S42.E55.035	***da 2" grezzi***		
		€/m	12,26
S42.E55.040	***da 2" 1/2 grezzi***		
		€/m	15,30
S42.E55.045	***da 3" grezzi***		
		€/m	17,68
S42.E60	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi in acciaio saldati FRETZ-MOON zincati, filettati, con predisposizione del giunto a manicotto; nel prezzo è compresa la formazione del giunto con manicotti filettabili, compresa l'opportuna sistemazione del piano di posa, curando la livelletta onde evitare gibbosità od avallamenti e permettere il perfetto drenaggio delle tubazioni stesse mediante scarichi (questi pagati a parte) da realizzarsi nei punti più depressi, compreso il coronamento della tubazione con materiale idoneo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte e tutti i pezzi speciali occorrenti, quelli necessari per il raccordo delle condotte agli apparecchi idraulici, secondo quanto previsto in progetto o prescritto dal direttore dei lavori all'atto esecutivo		
S42.E60.005	***da 3/8" zincati***		
		€/m	3,95
S42.E60.010	***da 1/2" zincati***		
		€/m	4,72
S42.E60.015	***da 3/4" zincati***		
		€/m	5,60
S42.E60.020	***da 1" zincati***		
		€/m	7,47
S42.E60.025	***da 1" 1/4 zincati***		
		€/m	8,92
S42.E60.030	***da 1" 1/2 zincati***		
		€/m	11,09
S42.E60.035	***da 2" zincati***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	14,26
S42.E60.040	***da 2" 1/2 zincati***		
		€/m	18,14
S42.E60.045	***da 3" zincati***		
		€/m	21,04
S42.F10	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica, per condotte di scarico, conformi alle norme EN UNI 1401-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.F10.001	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 160***		
		€/m	24,56
S42.F10.002	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 200***		
		€/m	29,14
S42.F10.003	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 250***		
		€/m	34,52
S42.F10.004	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 315***		
		€/m	45,59
S42.F10.005	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 400***		
		€/m	61,55
S42.F10.006	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 500***		
		€/m	87,15
S42.F10.007	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 630***		
		€/m	140,72
S42.F10.008	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 110***		
		€/m	20,94
S42.F10.009	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 125***		
		€/m	21,90
S42.F10.010	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 160***		
		€/m	25,74
S42.F10.011	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 200***		
		€/m	31,10
S42.F10.012	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 250***		
		€/m	37,80
S42.F10.013	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 315***		
		€/m	50,15
S42.F10.014	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 400***		
		€/m	70,02
S42.F10.015	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 500***		
		€/m	98,13
S42.F10.016	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 630***		
		€/m	164,86
S42.F10.017	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 110***		
		€/m	20,94

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.F10.018	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 125***		
		€/m	22,81
S42.F10.019	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 160***		
		€/m	27,14
S42.F10.020	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 200***		
		€/m	31,78
S42.F10.021	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 250***		
		€/m	41,17
S42.F10.022	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 315***		
		€/m	55,97
S42.F10.023	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 400***		
		€/m	76,68
S42.F10.024	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 500***		
		€/m	116,78
S42.F10.025	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 630***		
		€/m	197,75
S42.F11	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica, per condotte di scarico, conformi alle norme EN UNI 1401-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, la realizzazione del primo ricoprimento eseguita a mano, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.F11.001	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 160***		
		€/m	15,32
S42.F11.002	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 200***		
		€/m	17,33
S42.F11.003	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 250***		
		€/m	26,33
S42.F11.004	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 315***		
		€/m	31,69
S42.F11.005	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 400***		
		€/m	44,94
S42.F11.006	***SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 500***		
		€/m	67,23
S42.F11.007	***PVC SN 2 SDR 51, diametro nominale DN 630***		
		€/m	120,44
S42.F11.008	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 110***		
		€/m	13,14
S42.F11.009	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 125***		
		€/m	13,66
S42.F11.010	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 160***		
		€/m	16,50
S42.F11.011	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 200***		
		€/m	20,69
S42.F11.012	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 250***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	27,42
S42.F11.013	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 315***		
		€/m	36,26
S42.F11.014	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 400***		
		€/m	52,47
S42.F11.015	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 500***		
		€/m	80,18
S42.F11.016	***SN 4 SDR 41, diametro nominale DN 630***		
		€/m	140,40
S42.F11.017	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 110***		
		€/m	13,14
S42.F11.018	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 125***		
		€/m	14,58
S42.F11.019	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 160***		
		€/m	17,91
S42.F11.020	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 200***		
		€/m	21,38
S42.F11.021	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 250***		
		€/m	30,79
S42.F11.022	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 315***		
		€/m	42,07
S42.F11.023	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 400***		
		€/m	61,72
S42.F11.024	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 500***		
		€/m	96,86
S42.F11.025	***SN 8 SDR 34, diametro nominale DN 630***		
		€/m	173,29
S42.F15	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme pr EN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.F15.018	***SN 4, diametro nominale DN 200***		
		€/m	30,31
S42.F15.021	***SN 4, diametro nominale DN 250***		
		€/m	36,44
S42.F15.024	***SN 4, diametro nominale DN 315***		
		€/m	48,23
S42.F15.027	***SN 4, diametro nominale DN 400***		
		€/m	66,02
S42.F15.030	***SN 4, diametro nominale DN 500***		
		€/m	92,66
S42.F15.033	***SN 4, diametro nominale DN 630***		
		€/m	135,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.F15.036	***SN 4, diametro nominale DN 800***		
		€/m	261,34
S42.F15.039	***SN 4, diametro nominale DN 1000***		
		€/m	396,62
S42.F15.042	***SN 4, diametro nominale DN 1200***		
		€/m	494,89
S42.F15.048	***SN 8, diametro nominale DN 200***		
		€/m	32,50
S42.F15.051	***SN 8, diametro nominale DN 250***		
		€/m	39,58
S42.F15.054	***SN 8, diametro nominale DN 315***		
		€/m	53,46
S42.F15.057	***SN 8, diametro nominale DN 400***		
		€/m	72,74
S42.F15.060	***SN 8, diametro nominale DN 500***		
		€/m	108,95
S42.F15.063	***SN 8, diametro nominale DN 630***		
		€/m	159,82
S42.F15.066	***SN 8, diametro nominale DN 800***		
		€/m	308,00
S42.F15.069	***SN 8, diametro nominale DN 1000***		
		€/m	463,87
S42.F16	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polivinilcloruro (PVC) a parete strutturata per condotte di scarico, conformi alle norme prEN 13476-1, con superficie interna liscia, privi di ondulazioni, con giunto a bicchiere incorporato nella barra e guarnizione elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata in cantiere, il raccordo con pezzi speciali, l'umettazione con apposito lubrificante al silicone della punta e della superficie interna del bicchiere. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.F16.018	***SN 4, diametro nominale DN 200***		
		€/m	19,92
S42.F16.021	***SN 4, diametro nominale DN 250***		
		€/m	26,07
S42.F16.024	***SN 4, diametro nominale DN 315***		
		€/m	34,33
S42.F16.027	***SN 4, diametro nominale DN 400***		
		€/m	49,42
S42.F16.030	***SN 4, diametro nominale DN 500***		
		€/m	74,71
S42.F16.033	***SN 4, diametro nominale DN 630***		
		€/m	111,20
S42.F16.036	***SN 4, diametro nominale DN 800***		
		€/m	227,70
S42.F16.039	***SN 4, diametro nominale DN 1000***		
		€/m	354,53

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.F16.042	***SN 4, diametro nominale DN 1200***		
		€/m	443,66
S42.F16.048	***SN 8, diametro nominale DN 200***		
		€/m	22,11
S42.F16.051	***SN 8, diametro nominale DN 250***		
		€/m	29,20
S42.F16.054	***SN 8, diametro nominale DN 315***		
		€/m	39,55
S42.F16.057	***SN 8, diametro nominale DN 400***		
		€/m	57,78
S42.F16.060	***SN 8, diametro nominale DN 500***		
		€/m	89,04
S42.F16.063	***SN 8, diametro nominale DN 630***		
		€/m	135,36
S42.F16.066	***SN 8, diametro nominale DN 800***		
		€/m	274,35
S42.F16.069	***SN 8, diametro nominale DN 1000***		
		€/m	421,78
S42.G10	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) sigma 80 PE 100 atossiche idonee al trasporto di acqua potabile e/o di liquidi alimentari, conformi alle norme UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n. 102/78, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione, la saldatura per polifusione nel bicchiere, la giunzione a freddo mediante giunto rapido o la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia; compresa la realizzazione del sistema di giunzione tra le tubazioni eseguito mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri uguali o inferiori a 110 mm, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino a 315 mm, o saldatura di testa (polifusione) e la posa in opera di tutti i pezzi speciali in polietilene sia interrati che all'interno delle camere di manovra necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G10.001	***pn 10 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	15,25
S42.G10.002	***pn 10 - diametro esterno 63 mm (spessore = 3,8 mm)***		
		€/m	16,68
S42.G10.003	***pn 10 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	18,19
S42.G10.004	***pn 10 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	20,90
S42.G10.005	***pn 10 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	24,10
S42.G10.006	***pn 10 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	28,12
S42.G10.007	***pn 10 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	31,17
S42.G10.008	***pn 10 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	36,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G10.009	***pn 10 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	41,87
S42.G10.010	***pn 10 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	48,42
S42.G10.011	***pn 10 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	55,86
S42.G10.012	***pn 10 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	67,39
S42.G10.013	***pn 10 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	81,18
S42.G10.014	***pn 10 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	94,45
S42.G10.015	***pn 10 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	117,35
S42.G10.016	***pn 10 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	137,50
S42.G10.017	***pn 16 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	11,81
S42.G10.018	***pn 16 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	13,91
S42.G10.019	***pn 16 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	15,85
S42.G10.020	***pn 16 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	17,62
S42.G10.021	***pn 16 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	19,50
S42.G10.022	***pn 16 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	23,01
S42.G10.023	***pn 16 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	27,16
S42.G10.024	***pn 16 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	32,27
S42.G10.025	***pn 16 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	36,27
S42.G10.026	***pn 16 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	44,31
S42.G10.027	***pn 16 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	51,66
S42.G10.028	***pn 16 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	60,46
S42.G10.029	***pn 16 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	71,05
S42.G10.030	***pn 16 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	86,20
S42.G10.031	***pn 16 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	106,03

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G10.032	***pn 16 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	124,12
S42.G10.033	***pn 16 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	157,04
S42.G10.034	***pn 16 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	185,55
S42.G10.035	***pn 25 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	12,23
S42.G10.036	***pn 25 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	14,56
S42.G10.037	***pn 25 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	16,90
S42.G10.038	***pn 25 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	19,24
S42.G10.039	***pn 25 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	21,90
S42.G10.040	***pn 25 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	26,80
S42.G10.041	***pn 25 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	32,98
S42.G10.042	***pn 25 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	39,64
S42.G10.043	***pn 25 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	45,66
S42.G10.044	***pn 25 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	56,32
S42.G10.045	***pn 25 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	66,88
S42.G10.046	***pn 25 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	79,39
S42.G10.047	***pn 25 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	94,87
S42.G10.048	***pn 25 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	115,84
S42.G10.049	***pn 25 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	138,94
S42.G10.050	***pn 25 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	171,23
S42.G10.051	***pn 25 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	209,67
S42.G10.052	***pn 25 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	261,24

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G11	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) sigma 80 PE 100 atossiche idonee al trasporto di acqua potabile e/o di liquidi alimentari, conformi alle norme UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n. 102/78, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione, la saldatura per polifusione nel bicchiere, la giunzione a freddo mediante giunto rapido o la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata; compresa la realizzazione del sistema di giunzione tra le tubazioni eseguito mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri uguali o inferiori a 110 mm, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino a 315 mm, o saldatura di testa (polifusione) e la posa in opera di tutti i pezzi speciali in polietilene sia interrati che all'interno delle camere di manovra necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche.		
	Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G11.001	***pn 10 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	11,95
S42.G11.002	***pn 10 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	13,08
S42.G11.003	***pn 10 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	14,29
S42.G11.004	***pn 10 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	16,81
S42.G11.005	***pn 10 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	19,52
S42.G11.006	***pn 10 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	23,39
S42.G11.007	***pn 10 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	26,07
S42.G11.008	***pn 10 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	31,28
S42.G11.009	***pn 10 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	36,07
S42.G11.010	***pn 10 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	42,28
S42.G11.011	***pn 10 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	49,06
S42.G11.012	***pn 10 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	58,02
S42.G11.013	***pn 10 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	70,99
S42.G11.014	***pn 10 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	83,34
S42.G11.015	***pn 10 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	105,11
S42.G11.016	***pn 10 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	124,03
S42.G11.017	***pn 16 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	7,64

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G11.018	***pn 16 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	9,56
S42.G11.019	***pn 16 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	12,54
S42.G11.020	***pn 16 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	14,02
S42.G11.021	***pn 16 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	15,59
S42.G11.022	***pn 16 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	18,92
S42.G11.023	***pn 16 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	22,58
S42.G11.024	***pn 16 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	27,54
S42.G11.025	***pn 16 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	31,17
S42.G11.026	***pn 16 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	39,00
S42.G11.027	***pn 16 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	45,84
S42.G11.028	***pn 16 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	54,31
S42.G11.029	***pn 16 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	64,25
S42.G11.030	***pn 16 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	76,82
S42.G11.031	***pn 16 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	95,84
S42.G11.032	***pn 16 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	113,00
S42.G11.033	***pn 16 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	144,79
S42.G11.034	***pn 16 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	172,06
S42.G11.035	***pn 25 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	8,06
S42.G11.036	***pn 25 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	10,22
S42.G11.037	***pn 25 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	13,59
S42.G11.038	***pn 25 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	15,62
S42.G11.039	***pn 25 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	18,00
S42.G11.040	***pn 25 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	22,71

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G11.041	***pn 25 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	28,40
S42.G11.042	***pn 25 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	34,91
S42.G11.043	***pn 25 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	40,56
S42.G11.044	***pn 25 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	51,02
S42.G11.045	***pn 25 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	61,06
S42.G11.046	***pn 25 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	73,25
S42.G11.047	***pn 25 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	88,08
S42.G11.048	***pn 25 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	106,46
S42.G11.049	***pn 25 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	128,74
S42.G11.050	***pn 25 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	160,12
S42.G11.051	***pn 25 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	197,43
S42.G11.052	***pn 25 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	247,76
S42.G15	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) sigma 63 PE 80 atossiche idonee al trasporto di acqua potabile e/o di liquidi alimentari, conformi alle norme UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n. 102/78, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione, la saldatura per polifusione nel bicchiere, la giunzione a freddo mediante giunto rapido o la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia; compresa la realizzazione del sistema di giunzione tra le tubazioni eseguito mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri uguali o inferiori a 110 mm, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino a 315 mm, o saldatura di testa (polifusione) e la posa in opera di tutti i pezzi speciali in polietilene sia interrati che all'interno delle camere di manovra necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G15.001	***pn 5 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	25,83
S42.G15.002	***pn 5 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	28,87
S42.G15.003	***pn 5 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	32,91
S42.G15.004	***pn 5 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	36,94
S42.G15.005	***pn 5 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	42,91

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G15.006	***pn 5 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	48,78
S42.G15.007	***pn 5 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	58,19
S42.G15.008	***pn 5 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	69,62
S42.G15.009	***pn 5 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	84,29
S42.G15.010	***pn 8 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	12,54
S42.G15.011	***pn 8 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	13,56
S42.G15.012	***pn 8- diametro nominale 75 mm***		
		€/m	14,64
S42.G15.013	***pn 8 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	17,11
S42.G15.014	***pn 8 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	19,58
S42.G15.015	***pn 8 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	22,49
S42.G15.016	***pn 8 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	24,73
S42.G15.017	***pn 8 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	29,63
S42.G15.018	***pn 8 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	33,81
S42.G15.019	***pn 8 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	38,98
S42.G15.020	***pn 8 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	44,74
S42.G15.021	***pn 8 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	52,26
S42.G15.022	***pn 8 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	60,72
S42.G15.023	***pn 8 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	73,20
S42.G15.024	***pn 8 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	92,13
S42.G15.025	***pn 8 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	112,68
S42.G15.026	***pn 12,5 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	9,95
S42.G15.027	***pn 12,5 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	11,59
S42.G15.028	***pn 12,5 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	13,15

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G15.029	***pn 12,5 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	14,52
S42.G15.030	***pn 12,5 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	15,98
S42.G15.031	***pn 12,5 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	19,04
S42.G15.032	***pn 12,5 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	22,47
S42.G15.033	***pn 12,5 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	26,14
S42.G15.034	***pn 12,5 - diametro nominale 140 mm***		
		€/m	29,27
S42.G15.035	***pn 12,5 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	35,62
S42.G15.036	***pn 12,5 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	41,38
S42.G15.037	***pn 12,5 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	48,28
S42.G15.038	***pn 12,5 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	56,51
S42.G15.039	***pn 12,5 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	66,84
S42.G15.040	***pn 12,5 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	78,88
S42.G15.041	***pn 12,5 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	96,19
S42.G15.042	***pn 12,5 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	119,87
S42.G15.043	***pn 12,5 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	148,23
S42.G15.044	***pn 20 - diametro nominale 32 mm***		
		€/m	10,26
S42.G15.045	***pn 20 - diametro nominale 40 mm***		
		€/m	12,12
S42.G15.046	***pn 20 - diametro nominale 50 mm***		
		€/m	13,94
S42.G15.047	***pn 20 - diametro nominale 63 mm***		
		€/m	15,76
S42.G15.048	***pn 20 - diametro nominale 75 mm***		
		€/m	17,79
S42.G15.049	***pn 20 - diametro nominale 90 mm***		
		€/m	21,62
S42.G15.050	***pn 20 - diametro nominale 110 mm***		
		€/m	26,35
S42.G15.051	***pn 20 - diametro nominale 125 mm***		
		€/m	31,56
S42.G15.052	***pn 20 - diametro nominale 140 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	36,17
S42.G15.053	***pn 20 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	44,50
S42.G15.054	***pn 20 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	52,58
S42.G15.055	***pn 20 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	62,20
S42.G15.056	***pn 20 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	74,10
S42.G15.057	***pn 20 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	88,63
S42.G15.058	***pn 20 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	106,29
S42.G15.059	***pn 20 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	130,82
S42.G15.060	***pn 20 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	160,19
S42.G15.061	***pn 20 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	199,50
S42.G16	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) sigma 63 PE 80 atossiche idonee al trasporto di acqua potabile e/o di liquidi alimentari, conformi alle norme UNI 10910 e alle prescrizioni della circolare del Ministero della Sanità n. 102/78, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione, la saldatura per polifusione nel bicchiere, la giunzione a freddo mediante giunto rapido o la giunzione mediante manicotto elettrosaldabile; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata; compresa la realizzazione del sistema di giunzione tra le tubazioni eseguito mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri uguali o inferiori a 110 mm, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino a 315 mm, o saldatura di testa (polifusione) e la posa in opera di tutti i pezzi speciali in polietilene sia interrati che all'interno delle camere di manovra necessari per il raccordo tra le condotte e tra le condotte e le apparecchiature idrauliche. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G16.001	***pn 5 - diametro nominale 160 mm***		
		€/m	20,96
S42.G16.002	***pn 5 - diametro nominale 180 mm***		
		€/m	23,56
S42.G16.003	***pn 5 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	27,31
S42.G16.004	***pn 5 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	30,74
S42.G16.005	***pn 5 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	36,32
S42.G16.006	***pn 5 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	41,46
S42.G16.007	***pn 5 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	50,25
S42.G16.008	***pn 5 - diametro nominale 355 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	60,68
S42.G16.009	*pn 5 - diametro nominale 400 mm*		
		€/m	77,24
S42.G16.010	*pn 8 - diametro nominale 50 mm*		
		€/m	9,49
S42.G16.011	*pn 8 - diametro nominale 63 mm*		
		€/m	10,25
S42.G16.012	*pn 8- diametro nominale 75 mm*		
		€/m	11,08
S42.G16.013	*pn 8 - diametro nominale 90 mm*		
		€/m	13,36
S42.G16.014	*pn 8 - diametro nominale 110 mm*		
		€/m	15,40
S42.G16.015	*pn 8 - diametro nominale 125 mm*		
		€/m	18,16
S42.G16.016	*pn 8 - diametro nominale 140 mm*		
		€/m	20,08
S42.G16.017	*pn 8 - diametro nominale 160 mm*		
		€/m	24,75
S42.G16.018	*pn 8 - diametro nominale 180 mm*		
		€/m	28,50
S42.G16.019	*pn 8 - diametro nominale 200 mm*		
		€/m	33,37
S42.G16.020	*pn 8 - diametro nominale 225 mm*		
		€/m	38,54
S42.G16.021	*pn 8 - diametro nominale 250 mm*		
		€/m	45,66
S42.G16.022	*pn 8 - diametro nominale 280 mm*		
		€/m	53,40
S42.G16.023	*pn 8 - diametro nominale 315 mm*		
		€/m	65,24
S42.G16.024	*pn 8 - diametro nominale 355 mm*		
		€/m	83,18
S42.G16.025	*pn 8 - diametro nominale 400 mm*		
		€/m	102,86
S42.G16.026	*pn 12,5 - diametro nominale 32 mm*		
		€/m	6,27
S42.G16.027	*pn 12,5 - diametro nominale 40 mm*		
		€/m	7,81
S42.G16.028	*pn 12,5 - diametro nominale 50 mm*		
		€/m	10,11
S42.G16.029	*pn 12,5 - diametro nominale 63 mm*		
		€/m	11,22
S42.G16.030	*pn 12,5 - diametro nominale 75 mm*		
		€/m	12,41
S42.G16.031	*pn 12,5 - diametro nominale 90 mm*		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	15,30
S42.G16.032	*pn 12,5 - diametro nominale 110 mm*		
		€/m	18,29
S42.G16.033	*pn 12,5 - diametro nominale 125 mm*		
		€/m	21,80
S42.G16.034	*pn 12,5 - diametro nominale 140 mm*		
		€/m	24,62
S42.G16.035	*pn 12,5 - diametro nominale 160 mm*		
		€/m	30,76
S42.G16.036	*pn 12,5 - diametro nominale 180 mm*		
		€/m	36,06
S42.G16.037	*pn 12,5 - diametro nominale 200 mm*		
		€/m	42,65
S42.G16.038	*pn 12,5 - diametro nominale 225 mm*		
		€/m	50,32
S42.G16.039	*pn 12,5 - diametro nominale 250 mm*		
		€/m	60,22
S42.G16.040	*pn 12,5 - diametro nominale 280 mm*		
		€/m	71,56
S42.G16.041	*pn 12,5 - diametro nominale 315 mm*		
		€/m	88,23
S42.G16.042	*pn 12,5 - diametro nominale 355 mm*		
		€/m	110,94
S42.G16.043	*pn 12,5 - diametro nominale 400 mm*		
		€/m	138,42
S42.G16.044	*pn 20 - diametro nominale 32 mm*		
		€/m	6,59
S42.G16.045	*pn 20 - diametro nominale 40 mm*		
		€/m	8,31
S42.G16.046	*pn 20 - diametro nominale 50 mm*		
		€/m	10,91
S42.G16.047	*pn 20 - diametro nominale 63 mm*		
		€/m	12,45
S42.G16.048	*pn 20 - diametro nominale 75 mm*		
		€/m	14,23
S42.G16.049	*pn 20 - diametro nominale 90 mm*		
		€/m	17,89
S42.G16.050	*pn 20 - diametro nominale 110 mm*		
		€/m	22,17
S42.G16.051	*pn 20 - diametro nominale 125 mm*		
		€/m	27,23
S42.G16.052	*pn 20 - diametro nominale 140 mm*		
		€/m	31,51
S42.G16.053	*pn 20 - diametro nominale 160 mm*		
		€/m	39,62
S42.G16.054	*pn 20 - diametro nominale 180 mm*		
		€/m	47,27

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G16.055	***pn 20 - diametro nominale 200 mm***		
		€/m	56,60
S42.G16.056	***pn 20 - diametro nominale 225 mm***		
		€/m	67,91
S42.G16.057	***pn 20 - diametro nominale 250 mm***		
		€/m	82,02
S42.G16.058	***pn 20 - diametro nominale 280 mm***		
		€/m	98,96
S42.G16.059	***pn 20 - diametro nominale 315 mm***		
		€/m	122,88
S42.G16.060	***pn 20 - diametro nominale 355 mm***		
		€/m	151,24
S42.G16.061	***pn 20 - diametro nominale 400 mm***		
		€/m	189,69
S42.G20	Infilaggio di tubazioni in PE/a.d. di qualsiasi PN in tubi guaina di qualsiasi materiale (cemento, PVC, fibrocemento, acciaio, PE/a.d. ecc) e di qualsiasi diametro, anche attraverso pozzetti e/o manufatti che li dovessero intersecare, già in opera o messi in opera ad arte; infilaggio tubazioni eseguito con qualsiasi mezzo, a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici (tiraforti, argano, escavatore, ecc); nel prezzo sono altresì inclusi tutti gli oneri per la formazione delle sedi di infilaggio, della rottura dei tubi guaina nei punti di passaggio più difficoltosi e del loro successivo ripristino, della fornitura e posa , anche a perdere, di eventuali selle scorrevoli, sostegni, appoggi, ecc., di qualsiasi materiale esse siano, atte a facilitare lo sfilamento delle condotte nei tubi guaina, della formazione degli ancoraggi per l'aggancio del traino e quanto altro necessario, nulla escluso, per dare l'opera perfettamente eseguita e funzionante secondo le prescrizioni di progetto o le indicazioni fornite dalla D.L. all'atto esecutivo; per tubi in Pead di qualsiasi PN del diametro di:		
S42.G20.005	***fino al dn 63***		
		€/m	3,19
S42.G20.010	***dal dn 75 al dn 110***		
		€/m	3,84
S42.G20.015	***dal dn 125 al dn 160***		
		€/m	5,10
S42.G20.020	***dal dn 180 al dn 250***		
		€/m	7,03
S42.G25	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di scarico, conformi alle norme UNI 7613-7615, tipo 303, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione o la giuzione a freddo mediante giunto rapido; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di sabbia; compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa o giunti rapidi e la posa in opera dei raccordi e dei pezzi speciali in polietilene. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G25.005	***PN 3.2 - diametro nominale 110***		
		€/m	16,93
S42.G25.010	***PN 3,2 - dn 125 mm***		
		€/m	19,33
S42.G25.015	***PN 3,2 - dn 140 mm***		
		€/m	20,84
S42.G25.020	***PN 3,2 - dn 160 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	24,50
S42.G25.025	***PN 3,2 - dn 180 mm***		
		€/m	27,24
S42.G25.030	***PN 3,2 - dn 200 mm***		
		€/m	30,81
S42.G25.035	***PN 3,2 - dn 225 mm***		
		€/m	34,44
S42.G25.040	***PN 3,2 - dn 250 mm***		
		€/m	39,78
S42.G25.045	***PN 3,2 - dn 280 mm***		
		€/m	44,91
S42.G25.050	***PN 3,2 - dn 315 mm***		
		€/m	53,16
S42.G25.055	***PN 3,2 - dn 355 mm***		
		€/m	61,60
S42.G25.060	***PN 3,2 - dn 400 mm***		
		€/m	74,19
S42.G26	Fornitura, accatastamento, sfilamento e posa in opera di tubi in Polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di scarico, conformi alle norme UNI 7613-7615, tipo 303, forniti in rotoli o in barre, ad estremità lisce al fine di permettere la saldatura di testa per polifusione o la giunzione a freddo mediante giunto rapido; nel prezzo e' compresa l'esecuzione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento con almeno 20 cm di terra fine vagliata; compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa o giunti rapidi e la posa in opera dei raccordi e dei pezzi speciali in polietilene. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurate direttamente in opera secondo le lunghezze effettive delle tubazioni deducendo i manufatti ed i pozzetti		
S42.G26.005	***PN 3.2 - diametro nominale 110***		
		€/m	12,75
S42.G26.010	***PN 3,2 - de 125 mm***		
		€/m	15,02
S42.G26.015	***PN 3,2 - de 140 mm***		
		€/m	16,17
S42.G26.020	***PN 3,2 - de 160 mm***		
		€/m	19,63
S42.G26.025	***PN 3,2 - de 180 mm***		
		€/m	21,94
S42.G26.030	***PN 3,2 - de 200 mm***		
		€/m	25,20
S42.G26.035	***PN 3,2 - de 225 mm***		
		€/m	28,24
S42.G26.040	***PN 3,2 - de 250 mm***		
		€/m	33,19
S42.G26.045	***PN 3,2 - de 280 mm***		
		€/m	37,59
S42.G26.050	***PN 3,2 - de 315 mm***		
		€/m	45,22
S42.G26.055	***PN 3,2 - de 355 mm***		
		€/m	52,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G26.060	***PN 3,2 - de 400 mm***		
		€/m	64,37
S42.G30	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene alta densità (PEAD) a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, liscio internamente di colore bianco o azzurro, corrugato esternamente di colore nero. Classe di rigidità SN 4 o SN 8 misurata secondo EN ISO 9969, prodotto per coestrusione continua delle due pareti in conformità al progetto di norma europea EN 13476-1 per tubi strutturati in PE di tipo B, certificato dal marchio "PIIP/a" rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici. Barre dotate di apposito bicchiere di giunzione saldato su una testata della barra (dal dn 250 al dn 500) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure con apposito bicchiere di giunzione integrato (per dn 630 al dn 1200) con diametro esterno pari al diametro della tubazione oppure di manicotto di giunzione (dal dn 200 al dn 1200) e di apposita guarnizione elastometrica di tenuta EPDM realizzata in conformità alla norma europea EN 681-1 da posizionare nella prima gola fra due corrugazioni successive della testata di tubo che verrà inserita nel bicchiere. Nel prezzo è compresa formazione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento per uno strato minimo di 20 cm dall'estradosso del tubo con terra fine o limo proveniente dagli scavi; il raccordo con pezzi speciali, questi compresi; ogni altro onere previsto in progetto; escluso lo scavo; le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali dì raccordo, essendo questi ultimi già inclusi nel prezzo		
S42.G30.000	***sn 4 dn 110***		
		€/m	10,93
S42.G30.006	***sn 4 dn 125***		
		€/m	11,72
S42.G30.009	***sn 4 dn 160***		
		€/m	14,16
S42.G30.012	***sn 4 dn 200***		
		€/m	14,77
S42.G30.015	***sn 4 dn 250***		
		€/m	22,21
S42.G30.018	***sn 4 dn 315***		
		€/m	30,68
S42.G30.021	***sn 4 dn 400***		
		€/m	45,93
S42.G30.024	***sn 4 dn 500***		
		€/m	69,98
S42.G30.027	***sn 4 dn 630***		
		€/m	109,38
S42.G30.030	***sn 4 dn 800***		
		€/m	184,66
S42.G30.033	***sn 4 dn 1000***		
		€/m	276,32
S42.G30.036	***sn 4 dn 1200***		
		€/m	326,09
S42.G30.039	***sn 8 dn 110***		
		€/m	11,09
S42.G30.042	***sn 8 dn 125***		
		€/m	11,88
S42.G30.045	***sn 8 dn 160***		
		€/m	14,37

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.G30.048	***sn 8 dn 200***		
		€/m	17,64
S42.G30.051	***sn 8 dn 250***		
		€/m	23,99
S42.G30.054	***sn 8 dn 315***		
		€/m	35,95
S42.G30.057	***sn 8 dn 400***		
		€/m	52,97
S42.G30.060	***sn 8 dn 500***		
		€/m	85,36
S42.G30.063	***sn 8 dn 630***		
		€/m	113,96
S42.G30.066	***sn 8 dn 800***		
		€/m	213,78
S42.G30.069	***sn 8 dn 1000***		
		€/m	303,40
S42.G30.072	***sn 8 dn 1200***		
		€/m	437,95
S42.G35	Fornitura e posa in opera di tubazione strutturata in polietilene ad alta densità (PEAD) conformi alla DIN 16961/1, per condotte di scarico interrate, costituiti per avvolgimento a spirale su mandrino di un profilato in PEAD estruso e rinforzato all'interno con un tubo corrugato in polipropilene, con parete interna liscia priva di ondulazioni dovute a ritiri o a deformazioni, con continuità strutturale tra le spire data dalla polifusione uniforme e continua del PEAD. Classe di rigidità SN 2, SN 4 o SN 8. Barre dotate di apposito bicchiere di giunzione ed anello di tenuta (dal dn 500 al dn 1500) oppure con sistema di giunzione a bicchiere da saldare (per dn 2000 al dn 3000). Nel prezzo è compresa formazione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento per uno strato minimo di 20 cm dall'estradosso del tubo con terra fine o limo proveniente dagli scavi; il raccordo con pezzi speciali, questi compresi; ogni altro onere previsto in progetto; escluso lo scavo; le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni e dei relativi pezzi speciali dì raccordo, essendo questi ultimi già inclusi nel prezzo		
S42.G35.003	***sn 2 dn 500***		
		€/m	131,63
S42.G35.006	***sn 2 dn 600***		
		€/m	161,43
S42.G35.009	***sn 2 dn 800***		
		€/m	259,78
S42.G35.012	***sn 2 dn 1000***		
		€/m	443,92
S42.G35.015	***sn 2 dn 1200***		
		€/m	651,54
S42.G35.018	***sn 2 dn 1500***		
		€/m	911,48
S42.G35.021	***sn 4 dn 500***		
		€/m	151,53
S42.G35.024	***sn 4 dn 600***		
		€/m	184,17
S42.G35.027	***sn 4 dn 800***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	319,49
S42.G35.030	***sn 4 dn 1000***		
		€/m	589,49
S42.G35.033	***sn 4 dn 1200***		
		€/m	780,04
S42.G35.036	***sn 4 dn 1500***		
		€/m	1.286,76
S42.G35.039	***sn 8 dn 500***		
		€/m	164,03
S42.G35.042	***sn 8 dn 600***		
		€/m	242,73
S42.G35.045	***sn 8 dn 800***		
		€/m	421,83
S42.G35.048	***sn 8 dn 1000***		
		€/m	746,99
S42.G35.051	***sn 8 dn 1200***		
		€/m	1.069,45
S42.H10	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi in ghisa sferoidale conformi alle norme UNI EN 545 ed ISO 2531, rivestiti internamente con malta di cemento di altoforno applicata per centrifugazione, secondo le norme UNI 545 ed ISO 4175 e rivestiti esternamente con uno strato di zinco di 200 g/mq e successiva finitura con uno strato bituminoso o di resine sintetiche secondo le norme UNI 545 ed ISO 8179, dotati di giunto a bicchiere per giunzione elastica automatica e guarnizioni a profilo divergenti conformi alla norma UNI 9163. Nel prezzo è compresa formazione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento per uno strato minimo di 20 cm dall'estradosso del tubo con terra fine o limo proveniente dagli scavi; l'accurata pulizia delle parti da congiungere; l'umettazione con apposito lubrificante fornito dalla ditta costruttrice dei tubi, dell'esterno della punta e della superficie interna del bicchiere; l'esecuzione dell'accoppiamento dei tubi mediante argani meccanici. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni esclusi i pezzi speciali contabilizzati a parte a chilogrammo		
S42.H10.005	***dn 60 mm***		
		€/m	36,61
S42.H10.010	***dn 80 mm***		
		€/m	45,84
S42.H10.015	***dn 100 mm***		
		€/m	48,37
S42.H10.020	***dn 125 mm***		
		€/m	62,34
S42.H10.025	***dn 150 mm***		
		€/m	66,30
S42.H10.030	***dn 200 mm***		
		€/m	85,46
S42.H10.035	***dn 250 mm***		
		€/m	111,66
S42.H10.040	***dn 300 mm***		
		€/m	133,40
S42.H10.045	***dn 350 mm***		
		€/m	177,97
S42.H10.050	***dn 400 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	199,44
S42.H10.055	***dn 450 mm***		
		€/m	239,16
S42.H10.060	***dn 500 mm***		
		€/m	266,74
S42.H10.065	***dn 600 mm***		
		€/m	326,10
S42.H15	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi in ghisa sferoidale conformi alle norme UNI EN 598, rivestiti internamente con malta di cemento di altoforno applicata per centrifugazione oppure con poliuterano dello spessore minimo di 1,3 mm e rivestiti esternamente con uno strato di zinco applicato per metallizzazione e successiva finitura con uno strato bituminoso o di resine sintetiche secondo le norme UNI 545 ed ISO 8179, dotati di giunto a bicchiere per giunzione elastica automatica e guarnizioni a profilo divergenti conformi alla norma UNI 9163. Nel prezzo è compresa formazione del letto di posa di 15 cm, il rinfianco di almeno 20 cm ed il ricoprimento per uno strato minimo di 20 cm dall'estradosso del tubo con terra fine o limo proveniente dagli scavi; l'accurata pulizia delle parti da congiungere; l'umettazione con apposito lubrificante fornito dalla ditta costruttrice dei tubi, dell'esterno della punta e della superficie interna del bicchiere; l'esecuzione dell'accoppiamento dei tubi mediante argani meccanici. Le condotte saranno contabilizzate a metro lineare, misurando l'asse delle tubazioni esclusi i pezzi speciali contabilizzati a parte a chilogrammo		
S42.H15.005	***dn 80 mm***		
		€/m	48,30
S42.H15.010	***dn 100 mm***		
		€/m	54,23
S42.H15.015	***dn 125 mm***		
		€/m	63,96
S42.H15.020	***dn 150 mm***		
		€/m	66,93
S42.H15.025	***dn 200 mm***		
		€/m	82,53
S42.H15.030	***dn 250 mm***		
		€/m	99,76
S42.H15.035	***dn 300 mm***		
		€/m	128,50
S42.H15.040	***dn 350 mm***		
		€/m	164,33
S42.H15.045	***dn 400 mm***		
		€/m	191,19
S42.H15.050	***dn 450 mm***		
		€/m	219,38
S42.H15.055	***dn 500 mm***		
		€/m	251,47
S42.H15.060	***dn 600 mm***		
		€/m	314,41

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.I10	Fornitura, sfilamento e posa in opera di tubi in resine termoindurenti rinforzate con fibre di vetro (PRFV), conformi alle norme UNI 336 - classe A - tubi monoparete rinforzati con fibre di vetro fabbricati su mandrino per avvolgimento di fili, provvisti di strato interno dello spessore minimo di 1,3 mm, strato meccanico resistente di spessore variabile costituito da filamenti impregnati di resina senza aggiunta di inerti, strato esterno dello spessore non inferiore a 0,2 mm e privo di fibre affioranti, forniti in barre di lunghezza compresa tra i 6 ed i 12 m, provvisti di giunto a bicchiere ed anello/i elastomerico/i; nel prezzo è compreso il coronamento delle tubazioni con almeno 10 cm di materiale inerte, l'eventuale raccordo con i pezzi speciali, questi già compresi nel prezzo al metro lineare, tutti gli altri oneri per la perfetta messa in opera della tubazione della rigidezza, del diametro nominale e dello spessore minimo di: tubi prfv 2.500 n/mq		
S42.I10.005	***dn 250 - spessore minimo 4,0 mm***		
		€/m	66,34
S42.I10.010	***dn 300 - spessore minimo 4,5 mm***		
		€/m	76,80
S42.I10.015	***dn 350 - spessore minimo 5,0 mm***		
		€/m	88,29
S42.I10.020	***dn 400 - spessore minimo 5,5 mm***		
		€/m	96,10
S42.I10.025	***dn 450 - spessore minimo 6,0 mm***		
		€/m	109,43
S42.I10.030	***dn 500 - spessore minimo 6,5 mm***		
		€/m	125,73
S42.I10.035	***dn 600 - spessore minimo 7,6 mm***		
		€/m	160,31
S42.I10.040	***dn 700 - spessore minimo 8,6 mm***		
		€/m	194,89
S42.I10.045	***dn 800 - spessore minimo 9,6 mm***		
		€/m	234,37
S42.J10			
S42.J10.000	***Fornitura e posa in opera di nastro di avvertimento in colore blu con scritta "tubo acquedotto" o simile, in bobine da 250 metri, spessore 0,1 mm, da posare sopra il tubo.***		
		€/m	0,56
S42.J20	Fornitura e posa di cavo di segnalazione di tubazioni non metalliche, tipo unipolare N1W-K 1x6 mmq da posare a fondo, comprese le giunzioni con morsetti ed ogni onere per dare l'opera finita.		
S42.J20.000	***Fornitura e posa di cavo di segnalazione di tubazioni non metalliche, tipo unipolare N1W-K 1x6 mmq da posare a fondo, comprese le giunzioni con morsetti ed ogni onere per dare l'opera finita.***		
		€/m	1,36
S42.J30	Fornitura e posa in opera di strato di sabbione di cava nello spessore previsto in progetto o indicato dalla D.L. all'atto esecutivo per la regolarizzazione del fondo, il rinfianco ed il coronamento delle tubazioni; nel prezzo è compresa la regolarizzazione e la compattazione dello strato di sabbione eseguiti con qualsiasi mezzo.		
S42.J30.000	***Fornitura e posa in opera di strato di sabbione di cava nello spessore previsto in progetto o indicato dalla D.L. all'atto esecutivo per la regolarizzazione del fondo, il rinfianco ed il coronamento delle*** ***tubazioni; nel prezzo è compresa la regolarizzazione e la compattazione dello strato di sabbione eseguiti con qualsiasi mezzo.***		
		€/m³	34,07

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.K10	Fornitura e posa in opera di giunto flessibile di dilatazione ed antivibrante in gomma neoprene con inserti tessili in nylon, fornito con giunzioni a flange dimensionate e forate secondo norme UNI PN 10 o PN 16, quest'ultime comprese; nel prezzo sono compresi i dadi, i bulloni ed ogni altro onere relativo, giunto di dilatazione della pressione nominale e del diametro di: 0059 giunto di dilatazione in neoprene pn 10/16		
S42.K10.000	***dn 40***		
		€/cad	169,24
S42.K10.010	***dn 50***		
		€/cad	182,33
S42.K10.015	***dn 65***		
		€/cad	199,52
S42.K10.020	***dn 80***		
		€/cad	226,35
S42.K10.025	***dn 100***		
		€/cad	324,05
S42.K10.030	***dn 125***		
		€/cad	421,75
S42.K10.035	***dn 150***		
		€/cad	491,24
S42.K10.040	***dn 200***		
		€/cad	575,17
S42.K10.045	***dn 250***		
		€/cad	805,64
S42.K10.050	***dn 300***		
		€/cad	1.032,70
S42.K10.055	***dn 200***		
		€/cad	805,64
S42.K10.060	***dn 250***		
		€/cad	1.175,80
S42.K15	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione assiale costituito da un corpo a soffietto in acciaio inossidabile e da flange d'attacco dimensionate e forate secondo le norme UNI PN 10 o PN 16; nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi e bulloni, le guarnizioni di tenuta e tutti gli oneri per dare l'apparecchio perfettamente installato; esecuzione e diametro di: giunto di dilatazione assiale pn 10/16		
S42.K15.005	***dn 40***		
		€/cad	295,39
S42.K15.010	***dn 50***		
		€/cad	347,45
S42.K15.015	***dn 65***		
		€/cad	407,97
S42.K15.020	***dn 80***		
		€/cad	567,58
S42.K15.025	***dn 100***		
		€/cad	760,87
S42.K15.030	***dn 125***		
		€/cad	909,54
S42.K15.035	***dn 150***		
		€/cad	1.079,46

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.K15.040	***dn 200***		
		€/cad	1.537,79
S42.K15.045	***dn 250***		
		€/cad	1.858,98
S42.K15.050	***dn 300***		
		€/cad	1.184,04
S42.K15.055	***dn 200***		
		€/cad	1.654,64
S42.K15.060	***dn 250***		
		€/cad	2.033,29
S42.K20	Fornitura e posa in opera di giunto flessibile di dilatazione ed antivibrante in gomma neoprene con inserti tessili in nylon, fornito con giunzioni a flange dimensionate e forate secondo norme UNI PN 10 o PN 16, quest'ultime comprese; nel prezzo sono compresi i dadi, i bulloni in acciaio inox ed ogni altro onere relativo, giunto di dilatazione della pressione nominale e del diametro di: giunto di smontaggio pn 10/16		
S42.K20.005	***dn 100***		
		€/cad	337,06
S42.K20.010	***dn 125***		
		€/cad	371,14
S42.K20.015	***dn 150***		
		€/cad	477,60
S42.K20.020	***dn 200***		
		€/cad	636,90
S42.K20.025	***dn 250***		
		€/cad	817,41
S42.K20.030	***dn 300***		
		€/cad	992,91
S42.K20.035	***dn 200***		
		€/cad	633,41
S42.K20.040	***dn 250***		
		€/cad	839,55
S42.K20.045	***dn 300***		
		€/cad	1.027,43
S42.K25	Fornitura e posa in opera di giunto adattatore, costruito in neoprene con inserti tessili in nylon, fornito con giunzioni a flange, quest'ultime comprese. Esecuzione in PN 16		
S42.K25.005	***dn 2''***		
		€/cad	142,16
S42.K25.010	***dn 2'' 1/2***		
		€/cad	170,59
S42.K25.015	***dn 3 ''***		
		€/cad	227,45
S42.K25.020	***dn 4"***		
		€/cad	294,55
S42.K25.025	***dn 5 ''***		
		€/cad	348,56
S42.K25.030	***dn 6"***		
		€/cad	446,37

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.K25.035	***dn 8 "***		
		€/cad	511,74
S42.K30	Fornitura e posa in opera di limitatore di portata in ghisa G 20 UNI 5007/69 con rondella modulante in speciale mescola di gomma sintetica antiusura ed antinvecchiante con sede in ottone OTS3 UNI 6139 lavorata di precisione secondo un profilo "Venturi", coperchietto di trattenuta della rondella in acciaio Aq 40 grezzo o zincato o cadmiato UNI 3597, trattato con antiruggine e vernice esterna nitrosintetica, modello a tronchetto biflangiato, esecuzione PN 10, nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi e bulloni, le guarnizioni di tenuta e tutti gli oneri per dare l'apparecchio perfettamente funzionante; del diametro e della portata di:		
S42.K30.005	***limitatore dn 80 - portata da 1 a 15 l/sec***		
		€/cad	478,78
S42.K30.010	***limitatore dn 100 - portata da 1 a 20 l/sec***		
		€/cad	553,82
S42.K30.015	***limitatore dn 125 - portata da 1 a 30 l/sec***		
		€/cad	670,56
S42.K30.020	***limitatore dn 150 - portata da 1 a 30 l/sec***		
		€/cad	759,51
S42.K30.025	***limitatore dn 200 - portata da 1 a 30 l/sec***		
		€/cad	1.050,66
S42.K35	Fornitura e posa in opera di raccoglitore di impurità con corpo ad Y di ghisa, elemento filtrante in ottone o in acciaio inox, fornito con attacchi flangiati UNI, comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi e bulloni, le guarnizioni di tenuta ed ogni altro onere relativo; esecuzione PN 16 del diametro nominale di: raccoglitore di impurità di ghisa pn 16		
S42.K35.005	***dn 40***		
		€/cad	86,86
S42.K35.010	***dn 50***		
		€/cad	96,08
S42.K35.015	***dn 65***		
		€/cad	126,98
S42.K35.020	***dn 80***		
		€/cad	165,50
S42.K35.025	***dn 100***		
		€/cad	225,14
S42.K35.030	***dn 125***		
		€/cad	320,02
S42.K35.035	***dn 150***		
		€/cad	437,59
S42.K35.040	***dn 200***		
		€/cad	705,61
S42.K35.045	***dn 250***		
		€/cad	1.289,37
S42.K40	Fornitura e posa di raccoglitore d'impurità in acciaio PN 40; corpo e coperchio imbullonato in acciaio /fuso, cestello filtrante di lastra acciaio INOX 18/8. Flange forate, lavorate e dimensionate secondo le norme UNI 2223 - PN 40, comprensivo di bulloneria in acciaio inox, guarnizioni, raccordi, ecc. ed ogni altro onere per darlo perfettamente posato in opera		
S42.K40.005	***dn 50 mm***		
		€/cad	91,68

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.K40.010	***dn 65 mm***		
		€/cad	121,21
S42.K40.015	***dn 80 mm***		
		€/cad	158,00
S42.K40.020	***dn 100 mm***		
		€/cad	214,67
S42.K40.025	***dn 125 mm***		
		€/cad	305,14
S42.K40.030	***dn 150 mm***		
		€/cad	417,90
S42.K45	Fornitura e posa in opera di sfiatatoio a doppio effetto con corpo in materiale plastico o metallico, guarnizione dinamica a perfetta tenuta, orifizio e tappo automatico con galleggiante in schiuma di plastica, conchiglia cinetica e base in metallo; nel prezzo sono comprese le controflange e la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali per il collegamento dello sfiato alla tubazione, della pressione e diametro nominale di:		
S42.K45.005	***sfiatatoio pn 10 dn 2" in plastica***		
		€/cad	291,41
S42.K45.010	***sfiatatoio pn 16 dn 2" in metallo***		
		€/cad	286,41
S42.K50	Fornitura e posa di sfiatatoio automatico di bronzo		
S42.K50.000	***Fornitura e posa di sfiatatoio automatico di bronzo con sfera di gomma rivestita in neoprene ed attacco a perno filettato, valvolina con stillicidio, per pressioni di esercizio fino a 16 atmosfere, nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali necessari al collegamento dello sfiato alla tubazione.***		
		€/cad	174,58
S42.K55	Fornitura e posa di sfiatatoio tipo ROMA PN 10, costruito in bronzo, con rubinetto a maschio passante a tre vie, sfera di legno con rivestimento in neoprene, attacco a perno filettato; nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali necessari al collegamento dello sfiato alla tubazione; del diametro in pollici di:		
S42.K55.005	***sfiatatoio automatico tipo roma pn 10 dn 1"***		
		€/cad	51,78
S42.K55.010	***sfiatatoio automatico tipo roma pn 10 dn 1"1/4***		
		€/cad	54,43
S42.K60	Fornitura e posa di sfiatatoio cinetico con corpo in materiale plastico oppure metallico, guarnizione dinamica a perfetta tenuta, orifizio e tappo automatico con galleggiante in schiuma di plastica, conchiglia cinetica e base in metallo; nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali necessari al collegamento dello sfiato alla tubazione; esecuzione e diametro nominale di:		
S42.K60.005	***sfiatatoio cinetico in plastica pn 10 dn 2"***		
		€/cad	195,59
S42.K60.010	***sfiatatoio cinetico in plastica pn 16 dn 2"***		
		€/cad	243,73
S42.K65.000	***Fornitura e posa in opera di sfiato automatico tipo cotrone, con rubinetto a 3 vie, corpo in ghisa, valvola di bronzo, sfera galleggiante di lamiera d'acciaio inox. Idoneo per pressioni di esercizio fino a 16 bar, attacco a flangia secondo tabelle UNI, bulloneria in acciaio inox e guarnizioni comprese DN 50 mm.***		
		€/cad	113,72

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.K70.000	***Fornitura e posa in opera di valvola di sfiato e rientro dell'aria realizzata interamente con materiale plastico, disponibile in un'unica esecuzione con attacco filettato maschio. Idoneo per pressioni di esercizio fino a 16 bar, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. DN 50 mm.***		
		€/cad	142,16
S42.L10.000	***Provvista e posa in opera di pezzi speciali tubolari in acciaio di qualsiasi forma e dimensione, comprese le guarnizioni e la bulloneria in acciaio zincato, le giunzioni con tutti i materiali necessari, il necessario rivestimento ed eventuali catramature e la verniciatura epossidica ove richiesta; da collocarsi all'interno***		
	delle camere di manovra, di pozzetti, partitori, ed opere d'arte varie; il tutto comprensivo di ogni onere per dare i pezzi speciali perfettamente in opera e le apparecchiature collegate.		
		€/Kg	5,68
S42.L20.000	***Zincatura di pezzi speciali tubolari in acciaio di qualsiasi forma e dimensione, comprese le guarnizioni e la bulloneria in acciaio zincato; da collocarsi all'interno delle camere di manovra, di pozzetti, partitori, ed opere d'arte varie; il tutto comprensivo di ogni onere per dare i pezzi speciali perfettamente in opera e le***		
	apparecchiature collegate.		
		€/Kg	1,14
S42.L30.000	***Provvista e posa in opera di pezzi speciali tubolari in acciaio inox AISI 304 di qualsiasi forma e dimensione, comprese le guarnizioni, le rondelle e la bulloneria in acciaio zincato, le giunzioni con tutti i materiali necessari, il necessario rivestimento ed eventuali catramature e la verniciatura epossidica ove***		
	richiesta; da collocarsi all'interno delle camere di manovra, di pozzetti, partitori, ed opere d'arte varie; il tutto comprensivo di ogni onere per dare i pezzi speciali perfettamente in opera e le apparecchiature		
	collegate.		
		€/Kg	10,51
S42.M10	Fornitura e posa in opera di tubo aeratore in ghisa con filtro in rete di ottone e completo di viti di fissaggio ed ogni accessorio per darlo in opera perfettamente posato (altezza = 1,20 m)		
S42.M10.005	***dn 80 mm***		
		€/cad	162,63
S42.M10.010	***Fornitura e posa in opera di tubo aeratore in ghisa con filtro in rete di ottone e completo di viti di fissaggio ed ogni accessorio per darlo in opera perfettamente posato; (altezza = 1,20 m). dn 100 mm***		
		€/cad	187,08
S42.M10.015	***dn 125 mm***		
		€/cad	227,45
S42.M10.020	***dn 150 mm e dn 200 mm***		
		€/cad	255,88
S42.M15	Fornitura di raccordi o giunti di transizione PE/ACC. per il collegamento tra la tubazione in PE/a.d. ed i pezzi speciali in acciaio, da collocarsi all'interno di camere di manovra, partitori, pozzetti ed opere d'arte varie. Comprensivi di guarnizioni, bulloneria in acciaio inox, ghiere, anelli di serraggio, bussole, oring, cartelle, ecc; siano essi ridotti, a gomito, filettati e non, ecc.		
S42.M15.005	***dn 40-50 mm ad acciaio dn 40 mm***		
		€/cad	11,37
S42.M15.010	***dn 63 mm ad acciaio dn 50 mm***		
		€/cad	14,22
S42.M15.015	***dn 75 mm ad acciaio dn 65 mm***		
		€/cad	18,77
S42.M15.020	***dn 90 mm e acciaio dn 80 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	21,61
S42.M15.025	***dn 110 mm ad acciaio dn 100 mm***		
		€/cad	31,28
S42.M15.030	***dn 125 mm ad acciaio dn 100 mm***		
		€/cad	34,12
S42.M15.035	***dn 140 mm ad acciaio dn 125-100 mm***		
		€/cad	38,66
S42.M15.040	***dn 160 mm ad acciaio dn 150 mm***		
		€/cad	73,91
S42.M15.045	***dn 180 mm ad acciaio dn 150 mm***		
		€/cad	82,44
S42.M15.050	***dn 200 mm ad acciaio dn 200 mm***		
		€/cad	90,99
S42.N10	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla tipo wafer con corpo e disco in ghisa G-22, lente in ghisa sferoidale GGG42, cuscinetti in nylon o bronzo autolubrificati, viti in acciaio cadmiato, sede e guarnizione in gomma naturale o neoprene, rivestimento esterno in vernice epossidica; nel prezzo sono compresi, il riduttore a vite senza fine con volantino, le controflange o cartelle fissate alla tubazione, la bulloneria in acciaio inox e le guarnizioni di tenuta ed ogni altro onere relativo:		
S42.N10.005	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 250***		
		€/cad	704,43
S42.N10.010	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 300***		
		€/cad	1.017,74
S42.N10.015	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 350***		
		€/cad	1.357,93
S42.N10.020	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 400***		
		€/cad	1.711,69
S42.N10.025	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 450***		
		€/cad	3.127,81
S42.N10.030	***valvola a farfalla tipo WAFER PN 10 dn 500***		
		€/cad	3.684,99
S42.N15	Fornitura e posa in opera di saracinesca, a corpo ovale oppure a corpo piatto, secondo le indicazioni di progetto, con corpo e coperchio di ghisa sferoidale GGG 50 oppure GS 400, con cuneo di ghisa sferoidale rivestito di gomma sintetica atossica, vite di manovra interna in acciaio inox con tenuta sull'albero mediante anelli di materiale plastico imputrescibile, bulloni di serraggio tra corpo e cappello in acciaio zincato, con verniciatura interna priva di elementi inquinanti, saracinesca fornita con verniciatura epossidica esterna ed interna dello spessore minimo di 150 micron, esecuzione flangia/flangia a norme UNI; il prezzo è comprensivo delle controflange fissate alla tubazione, dei dadi e bulloni, di guarnizioni di tenuta ed ogni altro onere per la perfetta esecuzione dell'opera; saracinesca della pressione e diametro nominali di:		
S42.N15.003	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 40***		
		€/cad	116,28
S42.N15.006	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 50***		
		€/cad	129,27
S42.N15.009	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 65***		
		€/cad	175,82
S42.N15.012	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 80***		
		€/cad	197,09
S42.N15.015	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 100***		
		€/cad	230,17

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.N15.018	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 125***		
		€/cad	253,81
S42.N15.021	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 150***		
		€/cad	371,14
S42.N15.024	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 200***		
		€/cad	591,43
S42.N15.027	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 250***		
		€/cad	845,24
S42.N15.030	***saracinesca con cuneo gommato pn 10 dn 300***		
		€/cad	1.105,86
S42.N15.033	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 40***		
		€/cad	156,60
S42.N15.036	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 50***		
		€/cad	141,91
S42.N15.039	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 65***		
		€/cad	156,60
S42.N15.042	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 80***		
		€/cad	245,37
S42.N15.045	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 100***		
		€/cad	274,77
S42.N15.048	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 125***		
		€/cad	377,65
S42.N15.051	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 150***		
		€/cad	452,15
S42.N15.054	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 200***		
		€/cad	730,91
S42.N15.057	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 250***		
		€/cad	1.078,40
S42.N15.060	***saracinesca con cuneo gommato pn 16 dn 300***		
		€/cad	1.421,40
S42.N20	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale in acciaio, albero alzantesi a vite esterna con volantino stazionario sul cavalletto. Corpo, cuneo, cappello e cavalletto in acciaio al carbonio Fe 52 UNI 3158; albero di acciaio inox al 13% di cromo; anelli di tenuta di acciaio inox. Foratura flange norme UNI 2223 - PN 25. Compreso il volantino, completa di bulloni in acciaio inox, guarnizioni ed ogni altro accessorio per pressioni di esercizio fino a 25 atmosfere		
S42.N20.005	***dn 40***		
		€/cad	242,38
S42.N20.010	***dn 50***		
		€/cad	268,83
S42.N20.015	***dn 65***		
		€/cad	286,46
S42.N20.020	***dn 80***		
		€/cad	299,66
S42.N20.025	***dn 100***		
		€/cad	343,72
S42.N20.030	***dn 125***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	460,06
S42.N20.035	***dn 150***		
		€/cad	572,88
S42.N20.040	***dn 200***		
		€/cad	707,72
S42.N20.045	***dn 250***		
		€/cad	1.391,64
S42.N25	Fornitura e posa di valvola di intercettazione in acciaio con otturatore parabolico per l'apertura e la chiusura proporzionale, albero alzantesi a vite esterna trapezoidale, punzonate N.A. (no asbestos) per l'esclusione di ogni derivato dell'amianto. Corpo di acciaio forgiato (DN 15-50), di acciaio fuso (DN 65-300), Fe 45 UNI 3158; albero, otturatore e sedi di tenuta in acciaio X 15 CR 13; guarnizione tra corpo e cappello e premistoppa dell'albero di filato aramidico. Foratura flange norme UNI 2223 - PN 40. Compreso il volantino, completa di bulloni in acciaio inox, guarnizioni ed ogni altro accessorio per pressioni di esercizio fino a 40 atmosfere		
S42.N25.005	***dn 40***		
		€/cad	312,76
S42.N25.010	***dn 50***		
		€/cad	318,44
S42.N25.015	***dn 65***		
		€/cad	369,59
S42.N25.020	***dn 80***		
		€/cad	386,67
S42.N25.025	***dn 100***		
		€/cad	443,52
S42.N25.030	***dn 125***		
		€/cad	593,64
S42.N25.035	***dn 150***		
		€/cad	739,21
S42.N25.040	***dn 200***		
		€/cad	913,18
S42.N25.045	***dn 250***		
		€/cad	1.795,70
S42.N30	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera con attacchi flangiati e guarnizioni in TEFLON (PTFE), corpo in ghisa, dotata di sfera oscillante, anelli di tenuta sull'albero di manovra, per pressioni fino a 16 atm (PN 16); nel prezzo sono comprese le controflange, le eventuali guarnizioni, saldature ed i pezzi speciali per la sua perfetta messa in opera; del diametro di:		
S42.N30.005	***valvola a sfera flangiata pn 16 dn 40***		
		€/cad	123,07
S42.N30.010	***valvola a sfera flangiata pn 16 dn 50***		
		€/cad	139,53
S42.N30.015	***valvola a sfera flangiata pn 16 dn 65***		
		€/cad	176,87
S42.N30.020	***valvola a sfera flangiata pn 16 dn 80***		
		€/cad	223,41
S42.N30.025	***valvola a sfera flangiata pn 16 dn 100***		
		€/cad	289,20

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.N35	Fornitura e posa in opera di saracinesca a sfera, compreso ogni onere		
S42.N35.005	***dn 1/2''***		
		€/cad	15,92
S42.N35.010	***dn 3/4''***		
		€/cad	18,20
S42.N35.015	***dn 1''***		
		€/cad	21,04
S42.N35.020	***dn 1'' 1/4***		
		€/cad	25,58
S42.N35.025	***dn 1'' 1/2***		
		€/cad	32,41
S42.N35.030	***dn 2''***		
		€/cad	42,08
S42.N35.035	***dn 2'' 1/2***		
		€/cad	75,62
S42.N35.040	***dn 3''***		
		€/cad	108,04
S42.N35.045	***dn 4''***		
		€/cad	199,02
S42.P10	Fornitura e posa di riduttore di pressione tipo BRAUKMANN provvisto di attacchi a flange, con corpo e calotta in ghisa, sede e boccola del guida pistone in bronzo, cono in ottone o ghisa, membrana e guarnizione in gomma sintetica; il prezzo è comprensivo di controflange, di bulloni e delle guarnizioni, nonché di ogni altro onere relativo alla taratura; pressione nominale e diametro di:		
S42.P10.005	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 40***		
		€/cad	523,22
S42.P10.010	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 50***		
		€/cad	646,30
S42.P10.015	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 65***		
		€/cad	888,16
S42.P10.020	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 80***		
		€/cad	1.180,34
S42.P10.025	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 100***		
		€/cad	1.759,68
S42.P10.030	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 125***		
		€/cad	2.713,41
S42.P10.035	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 16 dn 150***		
		€/cad	3.653,98
S42.P10.040	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 40***		
		€/cad	713,62
S42.P10.045	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 50***		
		€/cad	878,50
S42.P10.050	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 65***		
		€/cad	1.241,72
S42.P10.055	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 80***		
		€/cad	1.691,66
S42.P10.060	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 100***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	2.635,48
S42.P10.065	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 125***		
		€/cad	3.953,88
S42.P10.070	***riduttore di pressione tipo braukmann pn 25 dn 150***		
		€/cad	5.934,14
S42.P15	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione tipo ORIONE provvisto di attacchi a flangia, con corpo in ghisa, interni in bronzo, molla in acciaio, guarnizione dell'otturatore in gomma, membrana di tela gommata a strati multipli, con valvola provvista di otturatore con foro che immette in una camera di compensazione, seggio di tenuta riportato, otturatore con guarnizione intercambiabile, coperchio fissato sul corpo con ghiera filettata o mediante bulloni, membrana collegata all'otturatore con staffe ad anello, molla protetta e guidata, vite di taratura; nel prezzo sono comprese le controflange ed ogni altro onere; pressione nominale e diametro di:		
S42.P15.005	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 40***		
		€/cad	529,13
S42.P15.010	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 50***		
		€/cad	622,90
S42.P15.015	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 65***		
		€/cad	755,05
S42.P15.020	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 80***		
		€/cad	1.118,65
S42.P15.025	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 100***		
		€/cad	1.841,56
S42.P20	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione tipo ORIONE, fornito di attacchi filettati, con corpo in ottone, molla in acciaio, guarnizione dell'otturatore in gomma, membrana di tela gommata a strati multipli; nel prezzo sono compresi i pezzi speciali per il montaggio della valvola sulla tubazione ed ogni altro onere relativo; valvola della pressione nominale e del diametro in pollici di:		
S42.P20.005	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 3/8"***		
		€/cad	46,30
S42.P20.010	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 1/2"***		
		€/cad	62,55
S42.P20.015	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 3/4"***		
		€/cad	74,60
S42.P20.020	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 1"***		
		€/cad	108,72
S42.P20.025	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 1"1/4***		
		€/cad	122,66
S42.P20.030	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 1"1/2***		
		€/cad	161,00
S42.P20.035	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 2"***		
		€/cad	336,76
S42.P20.040	***riduttore di pressione tipo orione pn 25 dn 2"1/2***		
		€/cad	927,42
S42.P25	Provvista e posa in opera di succheruola con corpo in ghisa e filtro di lamiera di ferro catramata, flangia di attacco dimensionata e lavorata secondo la DIMA int. 1882 o UNI 2223, foratura a richiesta secondo dette norme, non forata all'occorrenza. Completa di raccordi, bulloneria in acciaio inox, guarnizioni, ecc.; il tutto in opera perfettamente funzionante		
S42.P25.005	***PN 10. dn 50***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	79,81
S42.P25.010	***PN 10. dn 50***		
		€/cad	90,31
S42.P25.015	***PN 10. dn 65***		
		€/cad	110,39
S42.P25.020	***PN 10. dn 80***		
		€/cad	130,28
S42.P25.025	***PN 10. dn 100***		
		€/cad	158,54
S42.P25.030	***PN 10. dn 125***		
		€/cad	190,70
S42.P25.035	***PN 10. dn 150***		
		€/cad	233,11
S42.P25.040	***PN 10. dn 200***		
		€/cad	344,76
S42.P25.045	***PN 10. dn 250***		
		€/cad	651,10
S42.P25.050	***PN 10. dn 300***		
		€/cad	878,70
S42.P30	Fornitura e posa di manometro a norme ISPESL approvate con D.M. 01.12.1975, costruiti con il sistema Bourdon ed aventi tolleranza ± 3% del valore di fondo scala; cassa in lamiera di acciaio stampata e verniciata a fuoco, quadrante di alluminio laccato, molla manometrica di tombak con saldature a stagno, attacco radile di ottone e perno filettato gas; nel prezzo sono compresi tutti i raccordi necessari per il collegamento idraulico alla tubazione alimentatrice; manometro con attacco di pollici:		
S42.P30.005	***manometro dn 1/4"***		
		€/cad	23,89
S42.P30.010	***manometro dn 3/8"***		
		€/cad	39,59
S42.P30.015	***manometro dn 1/2"***		
		€/cad	48,09
S42.P35	Fornitura e posa in opera di valvola base con funzionamento idraulico, a flusso avviato, con corpo e coperchio in ghisa trattata con verniciature poliestere, dotata di membrana in elastomero ad azione diretta rinforzata con tessuto in nylon; - membrana opportunamente conformata al fine di garantire l'assenza di deformazioni che possano influire sulla velocità di apertura e chiusura della valvola, nonché sulla pressione di controllo delle funzioni idrauliche, quando alla valvola stessa sono applicati i piloti di controllo; - piastra di bloccaggio del diaframma e molla in acciaio inox, dotata di ampia capacità di flusso, con pressioni di esercizio comprese tra 0,5 e 16 kg/cmq; nel prezzo sono compresi i tubicini in pead o metallici per il collegamento idraulico, il selettore per l'apertura e chiusura manuali, ogni altro accessorio per la perfetta esecuzione dell'opera e, per quei tipi forniti di attacchi flangiati, sono incluse le controflange fissate alla tubazione, i dadi, i bulloni e le guarnizioni di tenuta; valvola della pressione nominale di 16 atm		
S42.P35.005	***filettata dn 40***		
		€/cad	191,27
S42.P35.010	***filettata dn 50***		
		€/cad	227,35
S42.P35.015	***filettata dn 65***		
		€/cad	397,98
S42.P35.020	***filettata dn 80***		
		€/cad	477,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P35.025	***filettata dn 100***		
		€/cad	676,00
S42.P35.030	***filettata dn 150***		
		€/cad	1.370,18
S42.P35.035	***filettata dn 200***		
		€/cad	2.298,06
S42.P35.040	***filettata dn 250***		
		€/cad	3.507,06
S42.P35.045	***a "y" filettata dn 2"***		
		€/cad	194,70
S42.P35.050	***a "y" filettata dn 3"***		
		€/cad	454,38
S42.P35.055	***a "y" filettata dn 4"***		
		€/cad	358,78
S42.P40	Fornitura e posa in opera di idrovalvola elettroidraulica a diaframma munita di doppia camera (il diaframma divide l'otturatore in due distinte camere di pressione per risposte immediate, controllo accurato e chiusura smorzata e graduale), con corpo valvola principale a "Y" in ghisa, suo interno in acciaio temperato ed ottone, diaframma in neoprene rinforzato con tessuto di fibre in nylon, asta e corrispondenti dadi di bloccaggio in acciaio inox, il gruppo otturatore costituito da un disco in ghisa, l'otturatore sagomato a "V" anticavicazione, tappo di scarico, guarnizioni in gomma, la valvola base deve poter soddisfare le più svariate esigenze idrauliche con dispositivi, circuiti ed accessori di controllo appropriati di cui alle seguenti voci; nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi, i bulloni, le guarnizioni di tenuta e tutti gli accessori per la perfetta posa in opera e funzionamento della valvola; esecuzione secondo gli standard internazionali ISO/DIN/BS 4504 e diametro nominale di:		
S42.P40.003	***pn 16 dn 50 (2")***		
		€/cad	814,08
S42.P40.006	***pn 16 dn 65 (2"1/2)***		
		€/cad	885,63
S42.P40.009	***pn 16 dn 80 (3")***		
		€/cad	1.402,96
S42.P40.012	***pn 16 dn 100 (4")***		
		€/cad	2.076,75
S42.P40.015	***pn 16 dn 125 (5")***		
		€/cad	3.097,28
S42.P40.018	***pn 16 dn 150 (6")***		
		€/cad	4.362,29
S42.P40.021	***pn 16 dn 200 (8")***		
		€/cad	6.887,68
S42.P40.024	***pn 16 dn 250 (10")***		
		€/cad	10.389,09
S42.P40.027	***pn 16 dn 300 (12")***		
		€/cad	15.237,68
S42.P40.030	***pn 16 dn 350 (14")***		
		€/cad	19.141,52
S42.P40.033	***pn 16 dn 400 (16")***		
		€/cad	32.968,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P40.036	***pn 25 dn 50 (2")***		
		€/cad	948,14
S42.P40.039	***pn 25 dn 65 (2"1/2)***		
		€/cad	1.093,04
S42.P40.042	***pn 25 dn 80 (3")***		
		€/cad	1.594,23
S42.P40.045	***pn 25 dn 100 (4")***		
		€/cad	2.371,21
S42.P40.048	***pn 25 dn 150 (6")***		
		€/cad	4.993,88
S42.P40.051	***pn 25 dn 200 (8")***		
		€/cad	7.895,62
S42.P40.054	***pn 25 dn 250 (10")***		
		€/cad	11.910,27
S42.P40.057	***pn 25 dn 300 (12")***		
		€/cad	17.477,13
S42.P40.060	***pn 25 dn 350 (14")***		
		€/cad	21.943,05
S42.P40.063	***pn 25 dn 400 (16")***		
		€/cad	37.830,77
S42.P45	Fornitura e posa in opera di idrometro ad impulsi elettrici, composto da un contatore di volumi d'acqua e da una valvola idraulica a diaframma racchiusi in un unico corpo a forma globoidale, completo di settore manuale, contatore a rulli numeratori, emettitore di impulsi e microtubo in pebd per il collegamento idraulico; nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi, i bulloni, le guarnizioni di tenuta ed ogni altro onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante; idrometro della pressione nominale e diametro di:		
S42.P45.005	***dn 40***		
		€/cad	534,18
S42.P45.010	***dn 50***		
		€/cad	641,28
S42.P45.015	***dn 80***		
		€/cad	1.039,70
S42.P45.020	***dn 100***		
		€/cad	1.686,67
S42.P45.025	***dn 150***		
		€/cad	4.183,41
S42.P45.030	***dn 200***		
		€/cad	5.591,49
S42.P50	Fornitura e posa in opera di piloti di qualsiasi tipo e funzione per valvole a doppia camera; nel prezzo sono compresi tutti i collegamento con la valvola, i tubicini in rame e/o pebd, i rubinetti, le valvole a spillo, le operazioni di taratura e quant'altro occorra per dare l'apparecchio perfettamente funzionante; esecuzione tipo:		
S42.P50.005	***pilota di riduzione e/o sostegno pressione pn 16***		
		€/cad	871,90
S42.P50.010	***pilota di riduzione e/o sostegno pressione pn 25***		
		€/cad	1.215,89
S42.P50.015	***pilota sfioro pressione pn 16 max regolazione 12 bar***		
		€/cad	383,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P50.020	***pilota sfioro pressione pn 16 max regolazione 16 bar***		
		€/cad	975,08
S42.P50.025	***pilota sfioro pressione pn 25 max regolazione 25 bar***		
		€/cad	1.319,07
S42.P50.030	***pilota di controllo livello galleggiante pn 16***		
		€/cad	1.019,80
S42.P50.035	***pilota di controllo portata pn 16***		
		€/cad	1.021,87
S42.P50.040	***pilota di rilievo pressione statica 2-15 m***		
		€/cad	975,08
S42.P50.045	***pilota di rilievo pressione statica 5-25 m***		
		€/cad	1.363,79
S42.P50.050	***pilota di rilievo pressione statica 5-40 m***		
		€/cad	1.965,81
S42.P50.055	***pilota di rilievo pressione statica 10-80 m***		
		€/cad	2.144,69
S42.P50.060	***motorizzazione per pilota***		
		€/cad	3.727,07
S42.P55	Fornitura e posa di piloti ed accessori per valvole idrauliche a diaframma e per idrometri di qualunque tipo; nel prezzo sono compresi tutti i collegamenti con la valvola, i tubicini in rame e/o in pebd, i rubinetti, le valvole a spillo e quanto altro occorra per dare l'apparecchio perfettamente funzionante; del tipo e della pressione nominale di: pilota di sostegno pressione in metallo		
S42.P55.005	***pilota di controllo in plastica a 2 o 3 vie pn 10***		
		€/cad	137,09
S42.P55.010	***pilota di riduzione pressione in metallo pn 16***		
		€/cad	238,93
S42.P55.015	***pilota di sostegno pressione in metallo pn 16***		
		€/cad	238,93
S42.P55.020	***pilota di controllo portata in metallo pn 16***		
		€/cad	398,54
S42.P55.025	***accessorio follow-through sequenziale***		
		€/cad	42,85
S42.P60	Fornitura e posa in opera di orifizi tarati in acciaio per la limitazione e/o il controllo della portata accoppiati a valvole plurifunzioni e/o idrometri, oppure posati in opera su tubazioni di qualsiasi materiale; nel prezzo sono comprese le controflange, i dadi, i bulloni, le guarnizioni di tenuta ed ogni altro pezzo speciale per il corretto montaggio di queste apparecchiature idrauliche; orifizi calibrati del tipo e del diametro nominale di:		
S42.P60.003	***dn 50 (2")***		
		€/cad	162,43
S42.P60.006	***dn 65 (2"1/2)***		
		€/cad	189,40
S42.P60.009	***dn 80 (3")***		
		€/cad	202,46
S42.P60.012	***dn 100 (4")***		
		€/cad	251,69
S42.P60.015	***dn 150 (6")***		
		€/cad	377,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P60.018	***dn 200 (8")***		
		€/cad	624,83
S42.P60.021	***dn 250 (10")***		
		€/cad	894,70
S42.P60.024	***da dn 300 a dn 350 (12" e 14")***		
		€/cad	1.202,18
S42.P60.027	***dn 400 (16")***		
		€/cad	2.270,15
S42.P60.030	***da dn 450 a dn 500 (18" e 20")***		
		€/cad	2.699,27
S42.P60.033	***con disco inox e prese pressione dn 40***		
		€/cad	417,67
S42.P60.036	***con disco inox e prese pressione dn 50***		
		€/cad	452,75
S42.P60.039	***con disco inox e prese pressione dn 80***		
		€/cad	510,62
S42.P60.042	***con disco inox e prese pressione dn 100***		
		€/cad	537,70
S42.P60.045	***con disco inox e prese pressione dn 150***		
		€/cad	664,30
S42.P60.048	***con disco inox e prese pressione dn 200***		
		€/cad	856,70
S42.P60.051	***con disco inox e prese pressione dn 250***		
		€/cad	1.272,54
S42.P60.054	***con disco inox e prese pressione dn 300 e dn 350***		
		€/cad	1.513,52
S42.P60.057	***con disco inox e prese pressione dn 400***		
		€/cad	2.971,92
S42.P65	Fornitura e posa in opera di tappo anticavitazione per valvole idrauliche plurifunzione del diametro nominale di:		
S42.P65.005	***da dn 40 a dn 65***		
		€/cad	145,35
S42.P65.010	***dn 80***		
		€/cad	177,26
S42.P65.015	***dn 100***		
		€/cad	284,21
S42.P65.020	***dn 150***		
		€/cad	553,47
S42.P65.025	***dn 200***		
		€/cad	770,61
S42.P65.030	***dn 250***		
		€/cad	877,20
S42.P65.035	***dn 300***		
		€/cad	1.106,93
S42.P65.040	***dn 350***		
		€/cad	1.106,93

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P65.045	***dn 400***		
		€/cad	1.718,75
S42.P70	Fornitura e posa in opera di chiusure meccaniche per idrovalvole base a doppia camera per diametri nominali di:		
S42.P70.005	***da dn 40 (1"1/2) a dn 100 (4")***		
		€/cad	153,24
S42.P70.010	***da dn 150 (6") a dn 200 (8")***		
		€/cad	440,94
S42.P70.015	***da dn 250 (10") a dn 350 (14")***		
		€/cad	579,18
S42.P75.000	***Fornitura e posa in opera di filtro metallico con grado di filtraggio di 80 mesch, resistente ad una pressione massima di 25 atm., dotato di coperchio in bronzo, corpo, rete e sede di acciaio, guarnizione in gomma, completo degli accessori per il collegamento idraulico dalla tubazione alla valvola.***		
		€/cad	504,74
S42.P80	Fornitura e posa in opera di filtro cilindrico in materiale plastico, con elemento filtrante costituito da una serie di anelli lamellari pressati l'uni sull'altro; nel prezzo sono compresi tutti gli accessori per il collegamento idraulico del filtro alla tubazione; esecuzione pn 10, diametro nominale di pollici:		
S42.P80.005	***dn 3/4" con valvola***		
		€/cad	51,92
S42.P80.010	***dn 1" con valvola***		
		€/cad	98,21
S42.P80.015	***dn 1"1/2 con valvola***		
		€/cad	182,00
S42.P80.020	***dn 2" con valvola***		
		€/cad	335,87
S42.P80.025	***dn 3" con valvola***		
		€/cad	788,08
S42.P85	Fornitura e posa in opera di valvola idraulica a doppia camera riduttrice di pressione, (riduce l'alta pressione di entrata in una più bassa pressione di uscita mantenendola costante e proporzionale), con valvola principale in ghisa, suo interno in acciaio temperato e ottone, diaframma in neoprene e fibre in nylon rinforzato, guarnizioni in gomma; nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione, i dadi, i bulloni, le guarnizioni di tenuta e ogni altro accessorio per la perfetta posa in opera e funzionamento della valvola; esecuzione PN 16, modello e diametro nominale di:		
S42.P85.003	***pn 16 - dn 40***		
		€/cad	1.081,28
S42.P85.006	***pn 16 - dn 50***		
		€/cad	1.173,79
S42.P85.009	***pn 16 - dn 65***		
		€/cad	1.211,95
S42.P85.012	***pn 16 - dn 80***		
		€/cad	1.749,71
S42.P85.015	***pn 16 - dn 100***		
		€/cad	2.423,52
S42.P85.018	***pn 16 - dn 125***		
		€/cad	3.462,86
S42.P85.021	***pn 16 - dn 150***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	4.785,42
S42.P85.024	***pn 16 - dn 200***		
		€/cad	7.313,56
S42.P85.027	***pn 16 - dn 250***		
		€/cad	10.812,91
S42.P85.030	***pn 16 - dn 300***		
		€/cad	15.757,82
S42.P85.033	***pn 16 - dn 350***		
		€/cad	19.652,01
S42.P85.036	***pn 25 - dn 50***		
		€/cad	1.584,63
S42.P85.039	***pn 25 - dn 65***		
		€/cad	1.636,11
S42.P85.042	***pn 25 - dn 80***		
		€/cad	2.362,13
S42.P85.045	***pn 25 - dn 100***		
		€/cad	3.271,74
S42.P85.048	***pn 25 - dn 125***		
		€/cad	4.674,86
S42.P85.051	***pn 25 - dn 150***		
		€/cad	6.460,29
S42.P85.054	***pn 40 - dn 50***		
		€/cad	2.059,99
S42.P85.057	***pn 40 - dn 65***		
		€/cad	2.126,95
S42.P85.060	***pn 40 - dn 80***		
		€/cad	3.070,77
S42.P85.063	***pn 40 - dn 100***		
		€/cad	4.253,27
S42.P85.066	***pn 40 - dn 125***		
		€/cad	6.077,32
S42.P85.069	***pn 40 - dn 150***		
		€/cad	7.106,33
S42.P90	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a sfioro rapido di pressione, a "Y" oppure a squadra con corpo in ghisa e ottone, astina interna di acciaio inox, pilota in ottone, diaframma in neoprene rinforzato; nel prezzo è compreso ogni altro onere per la posa, la taratura, il collaudo della valvola e, per quei tipi forniti di flange, sono incluse le controflange, i dadi, i bulloni e le guarnizioni di tenuta; esecuzione pn 16 diametro nominale:		
S42.P90.005	***filettata dn 1"1/2***		
		€/cad	743,04
S42.P90.010	***filettata dn 2"***		
		€/cad	1.057,44
S42.P90.015	***filettata dn 2"1/2***		
		€/cad	1.113,51
S42.P90.020	***filettata dn 3"***		
		€/cad	1.745,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.P90.025	***flangiata dn 50***		
		€/cad	1.186,16
S42.P90.030	***flangiata dn 65***		
		€/cad	1.246,85
S42.P90.035	***flangiata dn 80***		
		€/cad	1.923,11
S42.P93	Fornitura e posa in opera di valvola di ritenuta a battente, PN 16, con corpo, coperchio e battente in ghisa G 22, forcella di acciaio forgiato; seggio, anelli di tenuta e perni in ottone, ecc. Flange secondo la DIMA int. 1882 o UNI, completa di raccordi, bulloneria in acciaio inox, guarnizioni e di tutto il necessario per dare la valvola perfettamente posata e funzionante		
S42.P93.005	***dn 40 mm***		
		€/cad	113,46
S42.P93.010	***dn 50 mm***		
		€/cad	131,34
S42.P93.015	***dn 65 mm***		
		€/cad	167,17
S42.P93.020	***dn 80 mm***		
		€/cad	179,12
S42.P93.025	***dn 100 mm***		
		€/cad	226,87
S42.P93.030	***dn 125 mm***		
		€/cad	290,65
S42.P93.035	***dn 150 mm***		
		€/cad	358,23
S42.P96	Fornitura e posa in opera di filtri automatici autopulenti in linea, appositamente progettati anche per il montaggio in parallelo, muniti di sistema di controllo idraulico elettrico oppure elettronico per attivare le operazioni di controlavaggio; filtri con corpo in acciaio, completi di valvole idrauliche per il controlavaggio automatico, elementi filtranti con il grado di filtrazione richiesto, solenoidi, pressostati, collettori di entrata e di uscita in acciaio elettrosaldato, predisposizione per sfiato d'aria, questo incluso, valvola di sostegno pressione integrata, tubo per drenaggio, manometri ed ogni altro accessorio di collegamento necessario al perfetto funzionamento della stazione di filtraggio; i filtri con uscite del diametro nominale di 3" dovranno avere le seguenti caratteristiche idrauliche: portata compresa tra 20 e 40 mc/h, area dell'elemento filtrante non inferiore a 1.000 cmq, esecuzione pn 10, filtro del tipo:		
S42.P96.005	***a controllo idraulico 3"***		
		€/cad	7.446,91
S42.P96.010	***a controllo elettronico 3"***		
		€/cad	7.975,29
S42.P96.015	***a controllo elettrico 3"***		
		€/cad	9.257,03
S42.Q10	Fornitura e posa di idranti antincendio completamente in ghisa sferoidale 400, asta di manovra, interni e bulloneria inox, gruppo di otturazione monoblocco completo di scarico automatico antigelo, cuneo antivibrazione e anticolpo d'ariete in ghisa sferoidale vulcanizzato NBR. Orientabili su 360°, attacchi a vite secondo le UNI 810 protetti da tappi a cappellotto pentagonale. Verniciatura con polveri poliestere RAL 3000 per il corpo, epossidiche nere per la parte interrata. Esecuzione con attacco laterale o attacco assiale. Conformi alla UNI 9485 - PN16		
S42.Q10.003	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.122,02
S42.Q10.006	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	1.128,68
S42.Q10.009	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.145,36
S42.Q10.012	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.174,27
S42.Q10.015	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.202,08
S42.Q10.018	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.387,78
S42.Q10.021	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.399,79
S42.Q10.024	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.419,80
S42.Q10.027	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.450,49
S42.Q10.030	***rottura prestabilita con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.479,84
S42.Q10.033	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.087,54
S42.Q10.036	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.095,54
S42.Q10.039	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.111,56
S42.Q10.042	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.139,58
S42.Q10.045	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.168,94
S42.Q10.048	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.335,72
S42.Q10.051	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.347,74
S42.Q10.054	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.367,76
S42.Q10.057	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.397,12
S42.Q10.060	***rottura prestabilita con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.427,80
S42.Q15	Prodotti completamente in ghisa sferoidale 400, asta di manovra, interni e bulloneria inox, gruppo di otturazione monoblocco completo di scarico automatico antigelo, cuneo antivibrazione e anticolpo d'ariete in ghisa sferoidale vulcanizzato NBR. Orientabili su 360°, attacchi a vite secondo le UNI 810 protetti da tappi a cappellotto pentagonale e cappuccio a protezione della colonna. Verniciatura con polveri poliestere RAL 3000 per il corpo, epossidiche nere per la parte interrata. Esecuzione con attacco laterale o attacco assiale. Conformi alla UNI 9485 - PN16		
S42.Q15.003	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.322,38
S42.Q15.006	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.330,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.Q15.009	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.345,07
S42.Q15.012	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.367,76
S42.Q15.015	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.418,47
S42.Q15.018	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.666,67
S42.Q15.021	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.678,68
S42.Q15.024	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.697,37
S42.Q15.027	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.728,06
S42.Q15.030	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.757,42
S42.Q15.033	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.289,03
S42.Q15.036	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.295,70
S42.Q15.039	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.311,72
S42.Q15.042	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.333,07
S42.Q15.045	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.383,77
S42.Q15.048	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.614,62
S42.Q15.051	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.626,63
S42.Q15.054	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.645,31
S42.Q15.057	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.676,02
S42.Q15.060	***rottura prestabilita con cappuccio con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.705,37
S42.Q20	Prodotti completamente in ghisa sferoidale 400, asta di manovra, interni e bulloneria inox, gruppo di otturazione monoblocco completo di scarico automatico antigelo, cuneo antivibrazione e anticolpo d'arieTe in ghisa sferoidale vulcanizzato NBR. Orientabili su 90°, attacchi a vite secondo le UNI 810 protetti da tappi a cappellotto pentagonale. Verniciatura totale con lacca poliuretanica RAL 3000. Esecuzione con attacco laterale o attacco assiale. Conformi alla UNI 9485 - PN16		
S42.Q20.003	***colonna semplice con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.070,19
S42.Q20.006	***colonna semplice con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	1.058,18
S42.Q20.009	***colonna semplice con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.072,86
S42.Q20.012	***colonna semplice con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.102,22
S42.Q20.015	***colonna semplice con attacco laterale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.130,25
S42.Q20.018	***colonna semplice con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.382,44
S42.Q20.021	***colonna semplice con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.395,78
S42.Q20.024	***colonna semplice con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.415,80
S42.Q20.027	***colonna semplice con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.446,48
S42.Q20.030	***colonna semplice con attacco laterale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.478,52
S42.Q20.033	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.054,17
S42.Q20.036	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.042,18
S42.Q20.039	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.056,85
S42.Q20.042	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.086,20
S42.Q20.045	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.114,23
S42.Q20.048	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	1.357,09
S42.Q20.051	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.370,44
S42.Q20.054	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.390,45
S42.Q20.057	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.421,14
S42.Q20.060	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.453,16
S42.Q25	Corpo superiore in ghisa sferoidale 400, asta di manovra, interni e bulloneria inox. Orientabili su 360°, attacchi a vite secondo le UNI 810 protetti da tappi a cappellotto pentagonale. Colonna esterna, gruppo di otturazione monoblocco e tubo interno di manovra in acciaio inox, scarico automatico antigelo, cuneo antivibrazione e anticolpo d'ariete in ghisa sferoidale vulcanizzato NBR. Verniciatura del corpo con polveri poliestere RAL 3000. Esecuzione con attacco assiale. Conformi alla UNI 9485 - PN16		
S42.Q25.005	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.756,07
S42.Q25.010	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.777,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.Q25.015	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	1.818,79
S42.Q25.020	***colonna semplice con attacco assiale dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	1.852,15
S42.Q25.025	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	1.974,93
S42.Q25.030	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	1.997,60
S42.Q25.035	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 125 cm***		
		€/cad	2.038,97
S42.Q25.040	***colonna semplice con attacco assiale dn 100 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	2.069,66
S42.Q30	Prodotti completamente in ghisa sferoidale 400, munito di attacco a baionetta o a vite, asta di manovra ed interni inox, cuneo antivibrazione e anticolpo d'ariete in ghisa sferoidale vulcanizzato NBR, scarico automatico antigelo, verniciatura con polvere epossidica nera		
S42.Q30.005	***flangia forata uni pn16 - attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 50 cm***		
		€/cad	481,48
S42.Q30.010	***flangia forata uni pn16 - attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 50 cm***		
		€/cad	489,71
S42.Q30.015	***flangia forata uni pn16 - attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	573,80
S42.Q30.020	***flangia forata uni pn16 - attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	595,15
S42.Q30.025	***esecuzione con curva a piede con attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	636,53
S42.Q30.030	***esecuzione con curva a piede con attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	656,53
S42.Q30.035	***esecuzione con curva a piede con attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	667,20
S42.Q30.040	***esecuzione con curva a piede con attacco a baionetta dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	687,22
S42.Q30.045	***esecuzione con curva a piede con attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 70 cm***		
		€/cad	664,54
S42.Q30.050	***esecuzione con curva a piede con attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 80 cm***		
		€/cad	681,89
S42.Q30.055	***esecuzione con curva a piede con attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 100 cm***		
		€/cad	696,56
S42.Q30.060	***esecuzione con curva a piede con attacco a vite dn 80 - altezza sottosuolo 140 cm***		
		€/cad	709,90
S42.R10	Fornitura e posa in opera di contatore di volume d'acqua per pressioni d'esercizio pari a 16 atm., con corpo in ghisa, verniciato in resina epossidica o poliestere, del tipo a flusso libero a base perdite di carico, con orologeria in ottone asciutta a lettura diretta, protetta da coperchietto metallico, con possibilità di trasmettere gli impulsi a centraline o altri dispositivi automatici, nel prezzo sono comprese le controflange fissate alla tubazione ed ogni altro accessorio per il perfetto funzionamento del contatore		
S42.R10.005	***dn 50 mm***		
		€/cad	796,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.R10.010	***dn 80 mm***		
		€/cad	909,79
S42.R10.015	***dn 100 mm***		
		€/cad	1.023,51
S42.R10.020	***dn 125 mm***		
		€/cad	1.137,24
S42.R10.025	***dn 150 mm***		
		€/cad	1.307,82
S42.R10.030	***dn 200 mm***		
		€/cad	1.529,57
S42.R10.035	***dn 250 mm***		
		€/cad	2.220,72
S42.R15	Fornitura e posa in opera di contatori per acqua con quadrante asciutto e lettura diretta a rulli numeratori. Getto continuo. Rispondenti alle norme della direttiva CEE n. 75/33 e del D.M. 21.7. 1976. Cassa di ottone. Turbina di materiale termoplastico. Albero, perno di rotazione e meccanismo di demoltiplicazione di materiali termoplastici e metallici antifrizione largamente dimensionati. Attacchi a bocchettone. Esercizio 10 bar. Nel prezzo è compreso il collegamento ai pezzi speciali all'interno dei pozzetti, in opera compreso ogni onere. 005) da 3/4'' Fornitura e posa in opera di contatori per acqua con quadrante asciutto e lettura diretta a rulli numeratori. Getto continuo. Rispondenti alle norme della direttiva CEE n. 75/33 e del D.M. 21.7. 1976. Cassa di ottone. Turbina di materiale termoplastico. Albero, perno di rotazione e meccanismo di demoltiplicazione di materiali termoplastici e metallici antifrizione largamente dimensionati. Attacchi a bocchettone. Esercizio 10 bar. Nel prezzo è compreso il collegamento ai pezzi speciali all'interno dei pozzetti, in opera compreso ogni onere		
S42.R15.005	***da 3/4''***		
		€/cad	35,26
S42.R15.010	***da 1''***		
		€/cad	49,48
S42.R15.015	***da 1'' 1/4***		
		€/cad	52,03
S42.R15.020	***da 1'' 1/2***		
		€/cad	100,09
S42.R15.025	***da 2''***		
		€/cad	209,82
S42.R20	Forniture e posa di misuratore di portata per acque reflue al fine di adeguare l'intervento al D.M. 08 gennaio 1997 n. 99 costituito nella versione standard dalle seguenti caratteristiche tecniche: - - alimentazione: 220 V - ca 5Hz; - uscita: 4-20 mA; - segnalazione di variazione di flusso e di tubo vuoto; - grado di protezione IP 67; - valore di misurazione portata istantanea; - misuratore bidirezionale; programmabile; - display alfanumerico retroilluminato a 16 cifre. In opera compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte		
S42.R20.005	***dn 250 mm***		
		€/cad	4.520,51
S42.R20.010	***dn 315 mm***		
		€/cad	5.060,67
S42.S10	Fornitura e posa in opera di irrigatore idrodinamico a braccio oscillante, a piccola e media gittata, avente le caratteristiche tecnico-idrauliche previste in progetto, con funzionamento a cerchio completo oppure a settore, con dispositivo per la regolazione del settore, dotato di boccagli intercambiabili e rompigetto, attacco femmina filettato del diametro in pollici:		
S42.S10.005	***irrigatore mod. circolare 3/4"***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	16,13
S42.S10.010	***irrigatore mod. circolare 1"***		
		€/cad	31,20
S42.S10.015	***irrigatore mod. circolare 1"1/4***		
		€/cad	40,83
S42.S10.020	***irrigatore mod. circolare 1"1/2***		
		€/cad	51,92
S42.S10.025	***irrigatore mod. circolare 2"***		
		€/cad	180,39
S42.S10.030	***irrigatore mod. a settore 3/4"***		
		€/cad	21,45
S42.S10.035	***irrigatore mod. a settore 1"***		
		€/cad	38,96
S42.S10.040	***irrigatore mod. a settore 1"1/4***		
		€/cad	58,67
S42.S10.045	***irrigatore mod. a settore 1"1/2***		
		€/cad	72,62
S42.S10.050	***irrigatore mod. a settore 2"***		
		€/cad	180,39
S42.S15.000	***Fornitura e posa in opera di irrigatore a grande gittata delle caratteristiche tecnico-idrauliche previste in progetto, costruito in lega leggera e dotato di movimento circolare e di dispositivo per la regolazione del settore, completo di boccagli intercambiabili e di rompigetto; nel prezzo sono compresi gli oneri relativi alla controflangia saldata sull'asta porta-irrigatore, i dadi, i bulloni e le guarnizioni.***		
		€/cad	472,15
S42.S20.000	***Fornitura e posa in opera di irrigatore a grande gittata a ritorno lento in lega leggera e dotato di movimento circolare e di dispositivo per la regolazione del settore; con boccagli intercambiabili in numero di 3 (diam. 14, 16 e 18 mm) e completo di rompigetto; attacco filettato del diametro di due pollici in opera compreso ogni onere.***		
		€/cad	557,24
S42.S25.000	***Fornitura e posa in opera di attacco per orti costituito da due saracinesche o valvole a sfera da 1/2" della pressione nominale non inferiore a 16 atm., montate su asta zincata o verniciata con due mani del diametro di 1", dell'altezza fuori terra non inferiore a 0,60 m, ancorata con blocco di calcestruzzo 250/325 delle dimensioni minime do 0,40*0,40*1,00 m; il tutto in opera, compresi lo scavo, il blocco in calcestruzzo, i pezzi speciali in ghisa malleabile, l'allacciamento alla linea di alimentazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte, secondo quanto previsto dai particolari costruttivi.***		
		€/cad	106,34
S42.S30	Formazione di blocco di ancoraggio per aste porta-irrigatori in calcestruzzo dosato al 300/325 e gettato entro appositi casseri, questi inclusi nel prezzo; larghezza adeguata all'altezza dell'asta da sostenere, altezza tale da incorporare completamente la tubazione adduttrice; blocco di ancoraggio del tipo e con dimensioni riportate negli elaborati di progetto, nei particolari costruttivi		
S42.S30.005	***40*40 cm - h = 1,20 m***		
		€/cad	51,17
S42.S30.010	***diametro 50 cm - h = 1,20 m***		
		€/cad	68,22
S42.S35.000	***Treppiede registrabile porta-irrigatore***		
		€/cad	106,34
S42.S40	Fornitura e posa in opera di microirrigatori e gocciolatori in polipropilene, aventi le caratteristiche tecnico-idrauliche previste in progetto, inclusi tutti gli accessori per la collocazione in opera sulle condotte alimentatrici		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.S40.005	***gocciolatore in linea portata fino a 8 l/h***		
		€/cad	0,65
S42.S40.010	***gocciolatore a bottone portata fino a 8 l/h***		
		€/cad	0,54
S42.S40.015	***gocciolatore autocompensante ed autopulente 8 l/h***		
		€/cad	0,76
S42.S40.020	***microirrigatori***		
		€/cad	0,70
S42.S45.000	***Fornitura e posa in opera di asta porta-irrigatore del diametro di tre pollici, compreso il trasporto in cantiere; taglio a misura delle aste, filettatura, fornitura e montaggio di manicotto ridotto 3"*2", fornitura e posa di curva in acciaio a saldare diametro 3", fornitura e montaggio di giunto di transizione acciaio/polietilene, collegamento alla tubazione in acciaio o polietilene, fasciatura della parte interrata del tubo e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei blocchi di ancoraggio da contabilizzarsi a parte.***		
		€/cad	102,35
S42.S50	Fornitura e posa in opera di aste porta-irrigatori realizzate con tubi in acciaio saldato FRETZ-MOON serie normale UNI 3824, complete di tre alette di rinforzo, di scalini per la manutenzione agli irrigatori, di niples filettato oppure riduzione tronco-conica per consentire l'inserimento dell'irrigatore avente l'attacco previsto in progetto, dell'eventuale rastrematura, di curva e tronchetto per il collegamento alla condotta alimentatrice, del pezzo speciale di raccordo alla tubazione oppure flangia e controflangia, della protezione contro la ruggine mediante l'applicazione di due mani di vernice oppure zincatura a caldo, incluso ogni altro onere per consegnare e posare l'asta come da particolari costruttivi di progetto; nel prezzo sono esclusi solamente gli irrigatori ed il blocco di ancoraggio da valutare e contabilizzare a parte; asta porta-irrigatore della lunghezza e del tipo:		
S42.S50.005	***dn 2" - altezza fino a 3,00 m***		
		€/cad	62,98
S42.S50.010	***dn 2" - altezza oltre i 3,00 m***		
		€/cad	79,62
S42.S50.015	***zincata dn 2" - altezza fino a 3,00 m***		
		€/cad	85,35
S42.S50.020	***zincata dn 2" - altezza oltre i 3,00 m***		
		€/cad	108,62
S42.S55	Fornitura di un'unità periferica di controllo monocavo, dotata di microprocessore in grado di gestire fino a 126 uscite, 122 informazioni, 99 contatori e 60 programmi, in base al numero di ingressi/uscite utilizzati, di tipo modulare e costituita da un modulo processore base CPU, da moduli ingressi/uscite opzionali, da un alimentatore e da un modulo di comunicazione alloggiati nel contenitore IP65, da modulo processore base a 8 bit e batteria back-up con autonomia di almeno tre mesi, gruppo di alimentazione con tensione di ingresso a 220 V AC 50 Hz, dotato delle necessarie protezioni dalle sovratensioni di rete, unità periferica con configurazione base a 63 comandi e 126 uscite		
S42.S55.005	***microprocessore monocavo per controllo 63 stazioni***		
		€/cad	9.673,85
S42.S55.010	***modulo di espansione addizionale 63 stazioni***		
		€/cad	3.194,20
S42.S55.015	***software per comando moduli di espansione***		
		€/cad	425,89
S42.S55.020	***tastiera con display***		
		€/cad	2.068,62
S42.S55.025	***protezione di linea lpu***		
		€/cad	194,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.T10.000	*Fornitura e posa in opera di postazione periferica a logica programmata ad equipaggiamento fisso che consente la ricetrasmissione complessiva di : - 16 misure analogiche con risoluzione 8 bit ed ingressi standard (0/4-20 mA , 0-5 V); - 16 segnali ON/OFF con ingressi optoisolati; - 8 comandi ON/OFF con uscite su relais. La postazione periferica viene fornita in un contenitore stagno di ABS 280x190x250 mm con grado di protezione IP65. L'unita'consiste in: - Alimentatore <> 220V-50Hz; - M302 <> 24Vdc; - Batteria tampone 12VDC 1.1 A/h; - Caricabatterie automatico; - CPU/Modem CPU80C31 M303 (per linea commutata GSM) avente le seguenti caratteristiche: CPU80C31 INTEL con clock a 12 MHz; 64 Kbyte EPROM per programma operativo; 64 Kbyte RAM per area dati; 8 Kbyte EEPROM o RAM autoalimentata + CLOCK; Modem 300 bit/s BELL 103 compatibile; WATCH DOG; - HSDE per la gestione di 72 linee di I/O a livello TTL. La sezione di isolamento è realizzata con fotoaccoppiatori e relais; - ADC168 M306 per l'acquisizione di 16 canali analogici con range 0/4-20 mA 0-4V risoluzione ad 8 bit. Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	5.344,99
S42.T15.000	*Fornitura e posa in opera del quadretto di contenimento delle protezioni di linea , dell'indicatore digitale e dell'alimentatore per il trasduttore di livello. Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	568,61
S42.T20.000	*Fornitura e posa in opera protezione di linee di alimentazione 220 V tipo PR/220, costituita da trasformatore con rapporto 1/1 e controferro messo a terra; le fasi sono collegate a varistori (mov) che in caso di cortocircuito o di sovratensione tagliano il picco scaricandolo verso massa. Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	39,79
S42.T25.000	*Fornitura e posa in opera di protezione per circuiti a loop di corrente 0 ÷ 20/4 ÷ 20 mA, contro la sovratensione di carattere elettronico ed atmosferico, costituite da scaricatori e gas di tipo ultrarapido, varistori e fusibili istantanei, del nostro tipo PR2F, compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	56,87
S42.T30.000	*Fornitura e posa in opera di indicatore digitale del tipo A/I-cc, a tre digit e mezzo, con le seguenti caratteristiche: - alimentazione 220 V; - atto a ricevere un segnale in ingresso 4 ÷ 20 mA; - portata di fondoscala; - dimensioni 48 x 96 mm corredato di n° 1 coppia di contatti di minima e massima. Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	170,59
S42.T35.000	*Fornitura e posa in opera di misuratore di livello ad ultrasuoni, trasmettitore del tipo US, con le seguenti apparecchiature: - sonda di misura; - centralina elettronica, per collegamento alla sonda suddetta, con segnale in uscita 4 - 20 mA, alimentazione a 220 V 50 Hz e campo di misura. Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.*		
		€/cad	852,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S42.T40	Fornitura e posa in opera di misuratore di portata elettromagnetico del tipo ELM con le seguenti caratteristiche: - portata di fondo scala; - flangiato PN 16; - esecuzione compatta con elettronica separata; - adatto per temperatura fino a 130° C con elettronica separata (distanza max 200 m); - precisione 1% della misura; - ripetibilità 0.2 %; - portata bidirezionale; - Auto zero; - classe di protezione IP 65 standard; - tubo inox con rivestimento interno in PTFE o EBANITE; - elettrodi in AISI 316 L; - elettronica realizzata con tecnica a microprocessore; - segnale in uscita 0- 20/4 - 20 mA; - alimentazione da 90 a 260 V oppure da 24 a 48 Vcc; - Display alfanumerico 2 linee a 16 cifre. Grandezze visualizzate : portata istantanea e totalizz. in unità ingegneristiche, anomalie indicazione della totalizz. diretta, inversa, differenza; - Autodiagnosi per errata impostazione o malfunzionamento; - Funzioni ausiliarie: uscita open-collector utilizzabile per allarme di portata, direzione di flusso allarme di totalizzazione, misuratore di errore; - Comunicazione seriale RS 485; Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S42.T40.005	***dn 80 mm***		
		€/cad	1.307,82
S42.T40.010	***dn 100 mm***		
		€/cad	1.421,54
S42.T40.015	***dn 150 mm***		
		€/cad	1.705,86
S42.T45.000	***Fornitura e posa in opera di trasmettitore elettronico di livello del tipo DDP 425, con le seguenti caratteristiche: - sistema di misura a cella capacitiva; - campo di misura; - massima pressione statica sopportabile 140 bar; - precisione di misura 0,25% del campo di misura; - alimentazione 15/30 V c.c.; - segnale in uscita 4-20 mA; - grado di protezione IP 65; - corpo in acciaio cadmiato; - attacchi al processo con flangette filettate 1/2" NPT; - connessioni elettriche a bocchettone da 1/2". Compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/cad	511,74
S43	**POZZETTI E CHIUSINI**		
S43.A10	Costruzione di pozzetti in calcestruzzo gettato in opera di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 – classe di resistenza C25/30, rapporto massimo acqua/cemento pari a 0,50, dosaggio minimo di cemento pari a 340 kg/mc, aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla norma UNI EN 12620, di diametro massimo pari a 32 mm,volume minimo di aria conglobata pari a l 4%, calcestruzzo impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm, idonei al contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche, all'interruzione di pressioni e flussi idrici, al raccordo di canali irrigui e di scarico, ad ispezioni di tubazioni in genere, alla raccolta e al convogliamento di acque reflue e di scarico, ecc. secondo quanto previsto in progetto; nel prezzo è compreso lo scavo necessario, l'onere della casseratura sia interna sia esterna essendo vietato il getto contro terra, la lisciatura interna con pastina di cemento, il raccordo alle tubazioni, il drenaggio sottostante dello spessore minimo di cm 15 di materiale idoneo di cava oppure quanto richiesto dalla direzione lavori o previsto in progetto, la platea in cls anche debolmente armata dello spessore minimo di cm 15; sono inoltre inclusi ogni onere per consegnare l'opera perfettamente finita delle dimensioni interne e spessori previsti in progetto; solamente il chiusino e la soletta saranno contabilizzati a parte		
S43.A10.005	***dimensioni interne 30 x 30 cm x h 50 cm***		
		€/cad	142,65
S43.A10.010	***dimensioni interne 30 x 30 cm x h 100 cm***		
		€/cad	302,02
S43.A10.015	***dimensioni interne 40 x 40 cm x h 50 cm***		
		€/cad	158,42
S43.A10.020	***dimensioni interne 40 x 40 cm x h 100 cm***		
		€/cad	338,65
S43.A10.025	***dimensioni interne 50 x 50 cm x h 50 cm***		
		€/cad	178,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S43.A10.030	***dimensioni interne 50 x 50 cm x h 100 cm***		
		€/cad	368,18
S43.A10.035	***dimensioni interne 60 x 60 cm x h 50 cm***		
		€/cad	201,27
S43.A10.040	***dimensioni interne 60 x 60 cm x h 100 cm***		
		€/cad	398,40
S43.A10.045	***dimensioni interne 70 x 70 cm x h 100 cm***		
		€/cad	432,60
S43.A10.050	***dimensioni interne 80 x 80 cm x h 100 cm***		
		€/cad	474,79
S43.A10.055	***dimensioni interne 100 x 100 cm x h 100 cm***		
		€/cad	551,70
S43.A10.060	***dimensioni interne 100 x 100 cm x h 150 cm***		
		€/cad	866,17
S43.A10.070	***dimensioni interne 120 x 120 cm x h 100 cm***		
		€/cad	637,36
S43.A10.080	***dimensioni interne 120 x 120 cm x h 150 cm***		
		€/cad	973,78
S43.A10.150	***dimensioni interne 150 x 150 cm x h 100 cm***		
		€/cad	776,21
S43.A10.155	***dimensioni interne 150 x 150 cm x h 150 cm***		
		€/cad	1.148,99
S43.A11	Fornitura e posa di pozzetti prefabbricati idonei al contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche, all'interruzione di pressioni e flussi idrici, al raccordo di canali irrigui e di scarico, ad ispezioni di tubazioni in genere, alla raccolta e al convogliamento di acque reflue e di scarico, ecc. secondo quanto previsto in progetto; nel prezzo è compreso la fornitura del pozzetto prefabbricato in c.a. con fondo ed eventuale prolunga del pozzetto in c.a., lo scavo necessario, la preparazione del fondo in cls avente spessore di cm. 20, con posa di rete eletttrosaldata diam. 8 mm maglia 15x15, il raccordo alle tubazioni; Sono inoltre inclusi ogni onere per consegnare l'opera perfettamente finita delle dimensioni interne e spessori previsti in progetto; solamente la piastra e il chiusino saranno contabilizzati a parte		
S43.A11.030	***dim. interne 300x300 mm, altezza 300 mm***		
		€/cad	51,25
S43.A11.040	***dim. interne 400x400 mm, altezza 400 mm***		
		€/cad	71,18
S43.A11.050	***dim. interne 500x500 mm, altezza 500 mm***		
		€/cad	88,33
S43.A11.055	***dim. interne 500x500 mm, altezza 1000 mm***		
		€/cad	124,64
S43.A11.060	***dim. interne 600x600 mm, altezza 600 mm***		
		€/cad	110,70
S43.A11.080	***dim. interne 800x800 mm, altezza 800 mm***		
		€/cad	175,87
S43.A11.100	***dim. interne 1000x1000 mm, altezza 1000 mm***		
		€/cad	240,42
S43.A11.120	***dim. interne 1200x1200 mm, altezza 1000 mm***		
		€/cad	383,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S43.A11.150	***dim. interne 1500x1500 mm, altezza 1000 mm***		
		€/cad	607,18
S43.A12	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato per posa pali di illuminazione, in calcestruzzo durabile vibrocompresso, provvisto di pozzetto delle dimensioni minime 40 x 40 x 40 cm. Nel prezzo è compreso lo scavo necessario, la platea in cls anche debolmente armata dello spessore minimo di cm 15, l'innesto delle tubazioni e la loro sigillatura, il chiusino ed il ritombamento ed ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S43.A12.005	***per palo di altezza fino a 5,00 m fuori terra***		
		€/cad	238,60
S43.A12.008	***per palo di altezza fino a 8,00 m fuori terra***		
		€/cad	286,18
S43.A12.012	***per palo di altezza fino a 12,00 m fuori terra***		
		€/cad	374,34
S43.A15	Sopraelevazione a livello stradale finito di chiusini e pozzetti.		
S43.A15.000	***Sopraelevazione a livello stradale finito dopo la stesa del tappeto, di chiusini, pozzetti, e di altre opere similari esistenti sul piano viabile con qualsiasi dimensione, mediante asportazione del telaio, rialzamento delle strutture in calcestruzzo, riposa del telaio alla quota dovuta e nuova sistemazione del chiusino o griglia, compresa la sigillatura con mastice d'asfalto.***		
		€/cad	190,43
S43.A20	Camere di manovra per il contenimento di apparecchiature idrauliche ed elettroidrauliche realizzate in opera in calcestruzzo di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30, rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,50, con dosaggio minimo di cemento pari a 340 kg/mc, aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla norma UNI EN 12620, di diametro massimo pari a 32 mm, volume minimo di aria conglobata pari al 4%, calcestruzzo impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm, casserete su tutte le facce, con pareti dello spessore di 25 cm e con sovrastante soletta carreggiabile dello spessore minimo di 25 cm, armatura con tondini di acciaio di classe tecnica B450C in quantità non inferiore a 40 kg/mc di calcestruzzo, torrino per la botola di accesso sopraelevata di almeno cm 40 sul piano della soletta, realizzato anch'esso con pareti in calcestruzzo del tipo sopra indicato; nel prezzo sono inoltre compresi i seguenti oneri: - scavo e rinfianco, comprensivo del trasporto a rifiuto del materiale eccedente; - chiusino circolare carrabile in ghisa sferoidale diametro netto di 60 cm con carico di rottura superiore a 12500 daN; - drenaggio costituito da pietrisco con pezzatura da 15 a 30 mm. per uno spessore minimo di cm. 20; - formazione dei fori per l'innesto di tubazioni di qualsiasi diametro; - scaletta in acciaio inox tassellata alla parete come da particolari costruttivi; - formazione di manto impermeabile di cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno UNI 3838 con giunti sovrapposti di almeno 10 cm e spalmatura di bitume dato a caldo in ragione di kg/mq 1,2, sull'estradosso della soletta di copertura e per tutto il suo spessore e infine sulle pareti della botola di accesso; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte secondo i particolari costruttivi e/o le indicazioni impartite dalla Direzione lavori; - il tutto secondo i disegni esecutivi allegati al progetto; camera di manovra delle dimensioni interne e dell'altezza di cm:		
S43.A20.005	***dim. 100 x 100 x h <180***		
		€/cad	1.119,73
S43.A20.010	***dim. 120 x 120 x h <180***		
		€/cad	1.434,87
S43.A20.015	***dim. 150 x 150 x h 200***		
		€/cad	1.940,91
S43.A20.020	***dim. 150 x 200 x h 200***		
		€/cad	2.207,45
S43.A20.025	***dim. 200 x 300 x h 200***		
		€/cad	3.035,98
S43.A20.030	***dim. 300 x 400 x h 200***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/cad	4.248,68
S43.C10	Costruzione di pozzetto circolare a contenimento delle apparecchiature idrauliche e per lo scarico delle condotte, realizzato con tubo di cemento giropressato opportunamente sagomato e tagliato per dare sede alla tubazione; nel prezzo è compreso lo scavo, il drenaggio sottostante composto da una losa opportunamente sistemata, oppure da 15 cm di pietrame o ciottoli per vespai, la sistemazione del terreno circostante, esclusa la fornitura del chiusino metallico da contabilizzarsi a parte; pozzetto dell'altezza fino a cm: - pozzetto realizzato con tubo di cemento:		
S43.C10.030	***dn 30***		
		€/cad	25,58
S43.C10.040	***dn 40***		
		€/cad	29,17
S43.C10.050	***dn 50***		
		€/cad	37,43
S43.C10.060	***dn 60***		
		€/cad	44,44
S43.C10.080	***dn 80***		
		€/cad	59,09
S43.C10.100	***dn 100***		
		€/cad	76,61
S43.C20	Costruzione di pozzetto circolare realizzato con tubazione in PVC tipo SN4 opportunamente sagomata e tagliata per dare sede alle condotte, compreso lo scavo, la sistemazione del terreno circostante, la posa di una losa sottostante oppure la formazione di drenaggio sottostante con ciottoli proveniente da cave di prestito, esclusa la fornitura del chiusino circolare da contabilizzarsi a parte; pozzetto del diametro e altezza di:		
S43.C20.005	***dn 315 altezza 50 cm***		
		€/cad	22,86
S43.C20.010	***dn 315 altezza 75 cm***		
		€/cad	30,72
S43.C20.015	***dn 315 altezza 100 cm***		
		€/cad	38,51
S43.C20.020	***dn 315 altezza 150 cm***		
		€/cad	54,22
S43.C20.025	***dn 400 altezza 75 cm***		
		€/cad	44,70
S43.C20.030	***dn 400 altezza 100 cm***		
		€/cad	58,41
S43.C20.035	***dn 400 altezza 150 cm***		
		€/cad	84,63
S43.C35	Pozzetto di caduta e d'ispezione del condotto di fogna circolare del diametro interno di 80 cm con altezza variabile, calcestruzzo di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30, rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,50, dosaggio minimo di cemento pari a 340 kg/mc, aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla norma UNI EN 12620, di diametro massimo pari a 32 mm, volume minimo di aria conglobata pari al 4%, calcestruzzo impermeabile e coproferro minimo pari a 40 mm, con pareti aventi lo spessore minimo di 20 cm, compreso lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, la successiva sistemazione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, la lisciatura delle pareti con malta cementizia, il rivestimento in grès o lastre di luserna della sezione fino ad una altezza pari allo estradosso superiore del tubo.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Nel prezzo è pure compresa la soletta in c.a. dello spessore minimo di 15 cm e la platea dello spessore minimo di 20 cm con annegato un mezzo tubo in PVC avente il diametro delle stesse dimensioni della condotta e raccordato ai tubi in arrivo e in partenza della fognatura in calcestruzzo del tipo sopra descritto; la fornitura e la posa di spezzoni di tubo in cemento di qualsiasi diametro, numero e dimensione da annegare nella parete del pozzetto per allacciamento ai privati e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i disegni di progetto e le istruzioni impartite dalla D.L. Nel prezzo è esclusa l'armatura metallica L'altezza verrà misurata dal fondo della canalizzazione alla parte superiore della soletta di copertura		
S43.C35.005	***per altezza fino a 1.00 metro***		
		€/cad	373,25
S43.C35.010	***per altezza da 1 a 1.50 metri***		
		€/cad	410,57
S43.C35.015	***per altezza da 1.50 a 2.00 metri***		
		€/cad	466,54
S43.C35.020	***per altezza da 2.00 a 2.50 metri***		
		€/cad	516,33
S43.C35.025	***per altezza da 2.50 a 3.00 metri***		
		€/cad	578,52
S43.C35.030	***per altezza oltre i 3.00 metri***		
		€/cad	640,75
S43.I30	Pozzetti d'ispezione incassati nel muro, come ai precedenti artt. ma totalmente o parzialmente incassati nella muratura altezza netta sino a cm 180		
S43.I30.005	***da 70x70 cm***		
		€/cad	186,61
S43.I30.010	***da 70x100 cm***		
		€/cad	227,06
S43.I30.015	***da 50x50 cm***		
		€/cad	130,64
S43.I30.020	***da 50x80 cm***		
		€/cad	161,75
S43.L20	Realizzazione di pozzetti a caditoia a lato marciapiede con pareti e platea in cls, dello spessore minimo di 25 cm, con calcestruzzo di classe di esposizione XF2 in accordo alla UNI 11104 – classe di resistenza C 25/30, rapporto massimo acqua-cemento pari a 0,50, dosaggio minimo di cemento pari a 340 kg/mc, aggregati resistenti al gelo tipo F2 o MS25 conformi alla norma UNI EN 12620, di diametro massimo pari a 32 mm, volume minimo di aria inglobata pari al 4%, calcestruzzo impermeabile e copriferro minimo pari a 40 mm, compresi i raccordi con le condutture, la lisciatura con malta di cemento del fondo e delle pareti, il chiusino con bocchetta C 250 in ghisa sferoidale, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è elusa l'armatura metallica. Pozzetto delle dimensioni interne pari a 70*70 cm ed altezza minima pari a 70 cm. Compresa la fornitura e la posa in opera della griglia piana da 750x300 mm e telaio in ghisa sferoidale classe C 250, posata a filo del piano viabile per la raccolta delle acque reflue		
S43.L20.005	***compresa la griglia piana da 750x300 mm*** .		
		€/cad	271,23
S43.L20.010	***esclusa la griglia piana da 750x300 mm***		
		€/cad	241,37

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S43.U10	Fornitura in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa di seconda fusione.		
S43.U10.000	***Fornitura in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa di seconda fusione conformi alla normativa vigente***		
		€/Kg	1,48
S43.U20	Fornitura in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa sferoidale.		
S43.U20.000	***Fornitura in opera di chiusini, griglie e similari in ghisa sferoidale conformi alla normativa vigente***		
		€/Kg	3,02
S43.V20	Fornitura e posa in opera di solette prefabbricate in c.a. dello spessore di 20 cm, compreso il chiusino in ghisa sferoidale D400 di diametro pari a 600 mm incernierato, la casseratura, l'armatura metallica, il trasporto ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S43.V20.005	***delle dimensioni di 140x140 cm***		
		€/cad	243,27
S43.V20.010	***diametro di 120 cm***		
		€/cad	227,61
S43.Z20	Pozzetti d'ispezione o ciechi prefabbricati.		
S43.Z20.000	***Pozzetti d'ispezione o ciechi prefabbricati, dimensioni interne 50x50 cm ed altezza minima interna pari a 100 cm, dato in opera compreso lo scavo, i raccordi, il fondo in ghiaia dello spessore di 15 cm, il chiusino in ghisa sferoidale da 50x50 cm ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte***		
		€/cad	248,82
S44	**OPERE STRADALI E DI SISTEMAZIONE ESTERNA**		
S44.A10	Scarificazione della preesistente pavimentazione stradale		
S44.A10.000	***Scarificazione della preesistente pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso fino alla profondità di cm 25 da ottenersi con opportune passate di scarificatore meccanico, la successiva scelta dei materiali derivanti dalla scarifica e il trasporto, fino a 3 km (andata), degli stessi in aree di stoccaggio provvisorio all'interno del cantiere per il loro successivo riutilizzo nell'ambito dello stesso cantiere. Sono esclusi il costo di smaltimento in conformità alle prescrizioni progettuali e il trasporto a rifiuto oltre i 3 km (andata)***		
		€/m²	2,04
S44.A20	Scarificazione leggera del calcestruzzo		
S44.A20.000	Scarifica leggera del calcestruzzo fino a 4 cm di profondità con mezzi manuali e meccanici- Esecuzione di scarifica superficiale su spalle e pile del manufatto oggetto di ripristini, eseguita con mezzi manuali e demolitori elettrici, anche su trabatelli o ponteggi da compensare a parte; il prezzo comprende inotre la dovuta idropulizia delle parti di calcestruzzo scarificate, il carico ed il trasporto a discarica od in centro di recupero del materiale rimosso fino ad una distanza di 3 Km (andata), E' inoltre compreso ogni altro onere per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte		
		€/m²	37,92
S44.A30	Livellamento e rullatura del piano di posa		
S44.A30.000	***Livellamento e rullatura del piano di posa di tratti stradali, con esistente sottofondo di massicciata, mai pavimentati, compreso l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile; il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata), del materiale di risulta non riutilizzabile, ai sensi della L.R. 31/2007, risultante dalla relazione di bilancio art. 9, escluso il costo di smaltimento in conformità alle prescrizioni progettuali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	0,83
S44.A45	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.A45.000	***Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante l'uso di sega clipper con disco diamantato, compreso l'onere relativo al funzionamento ivi compresi gli oneri relativi al consumo dei dischi diamantati e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.***		
		€/ m*cm	0,46
S44.A50	Fresatura del piano viabile in conglomerato bituminoso con l'impiego di macchina specifica a freddo, compreso la pulizia del piano di posa, l'accantonamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile, il carico, il trasporto e lo scarico fino ad una distanza di 3 km (andata) del materiale di risulta non riutilizzabile, ai sensi della L.R. 31/2007, risultante dalla relazione di bilancio art. 9, escluso l'onere dell'impianto di riciclaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S44.A50.004	***profondità di 4 cm***		
		€/m²	4,78
S44.A50.007	***profondità di 7 cm***		
		€/m²	6,63
S44.A50.011	***profondità di 11 cm***		
		€/m²	8,46
S44.A50.013	***profondità di 13 cm***		
		€/m²	10,06
S44.A70	Asportazione di barriere stradali dissestate o non conformi, compreso il taglio dei piantoni a quota che non pregiudichi le condizioni di sicurezza. Il materiale rimosso dovrà essere depositato su piazzali indicati dalla D.L. a disposizione dell'Amministrazione Regionale:		
S44.A70.005	***ringhiere***		
		€/m	14,89
S44.A70.010	***sicurvia***		
		€/m	17,20
S44.B10	Compenso, per il solo approntamento del cantiere, da corrispondere per piccoli lavori di bitumatura, anche sommando più zone di intervento riferite ad un unico contratto, la cui entità complessiva non superi i 2.500 m². Per l'approntamento del cantiere delle dimensioni di seguito indicate (da non intendersi a scaglioni):		
S44.B10.010	intervento con superficie fino a m² 500		
		€/corpo	2.320,00
S44.B10.020	intervento con superficie oltre m² 500 fino a m² 1000		
		€/corpo	1.900,00
S44.B10.030	intervento con superficie oltre m² 1000 fino a m² 1500		
		€/corpo	1.480,00
S44.B10.040	intervento con superficie oltre m² 1500 fino a m² 2500		
		€/corpo	650,00
S44.C10	Sottofondo per massicciata		
S44.C10.000	***Sottofondo per massicciata costituito da tout-venant o da marino di cava opportunamente dimensionato nelle percentuali granulometriche, dello spessore previsto in progetto, compresi lo scavo per la formazione del cassonetto fino al piano superiore della pavimentazione stradale finita, il trasporto in rilevato o a rifiuto del materiale di risulta, la stesa e la cilindratura con rullo compressore non inferiore a 16 tonnellate.***		
		€/m²	4,19
S44.C20	Fornitura, stesa e cilindratura di misto granulare stabilizzato		
S44.C20.000	***Fornitura, stesa e cilindratura di misto granulare stabilizzato con legante naturale, nella granulometria variabile compresa tra mm. 0,063 e mm 63, proveniente dalla frantumazione di materiale di fiume o di cava, nelle percentuali previste dal capitolato speciale d'appalto, compresa la fornitura del materiale d'apporto, la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, l'acqua per l'addensamento, la livellazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita, dello spessore minimo compattato di cm 15.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m³	40,81
S44.C30	Fornitura, stesa e cilindratura di pietrisco		
S44.C30.000	***Fornitura, stesa e cilindratura di pietrisco nelle pezzature variabili da mm. 15 a mm. 50 proveniente dalla frantumazione di materiale di fiume o di cava, compresa la mano d'opera ed i mezzi meccanici per la stesa e la regolarizzazione del pietrisco da cilindrare mediante la prestazione di rullo compressore del peso di 18 tonnellate e quanto altro occorre per dare il materiale perfettamente livellato e cilindrato con le opportune pendenze.***		
		€/m³	37,53
S44.C40	Fornitura, stesa e cilindratura di detrito di cava, stabilizzato o simili		
S44.C40.000	***Fornitura, stesa e cilindratura di detrito di cava, stabilizzato o simili per chiusura della massicciata.***		
		€/m³	34,78
S44.C50	Conglomerati a freddo		
S44.C50.010	**Fornitura e posa di conglomerato a freddo con legante naturale per la realizzazione di sottofondi stradali e piazzali, composto da una miscela di granulato di conglomerato bituminoso, proveniente da attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi** negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conforme ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione e norme armonizzate di riferimento) **e sabbia idonea**, realizzata secondo il Capitolato Speciale di Appalto, compreso l'eventuale inumidimento, la lavorazione la posa in opera ed il costipamento dello strato con idonee attrezzature e macchinari ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte; misurato in opera dopo il costipamento.		
		€/m³	35,83
S44.C50.020	**Fornitura e posa di conglomerato a freddo con legante cemento per la realizzazione di sottofondi stradali e piazzali, composto da una miscela di granulato di conglomerato bituminoso proveniente da attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi** negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, conforme ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione e norme armonizzate di riferimento), **sabbia idonea e cemento R325**, realizzata secondo il Capitolato Speciale di Appalto, compreso l'eventuale inumidimento, la lavorazione la posa in opera ed il costipamento dello strato con idonee attrezzature e macchinari ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte; misurato in opera dopo il costipamento.		
		€/m³	48,43
S44.C50.030	**Fornitura e posa di conglomerato a freddo con legante cemento ed emulsione per la realizzazione di sottofondi stradali e piazzali, composto da una miscela di granulato di conglomerato bituminoso proveniente da attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi** negli impianti di recupero e trattamento regolarmente autorizzati, e conforme ai requisiti di eco-compatibilità previsti dalla normativa vigente ed idonei all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione e norme armonizzate di riferimento), **emulsione di bitume e cemento R325**. Realizzata secondo il Capitolato Speciale di Appalto, compreso l'eventuale inumidimento, la lavorazione mediante apposito impianto mobile, il trasporto e la posa in opera del conglomerato a freddo con vibrofinitrice, la compattazione con macchinari idonei, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte. Esclusa la fresatura dello strato di conglomerato bituminoso eventualmente da sostituire. Il dosaggio dell'emulsione e del cemento viene determinato sulla base di preventive e specifiche indagini di laboratorio; misurato in opera dopo il costipamento. Per ogni mc compresso.		
		€/m³	120,50
S44.C70	Formazione di banchine		
S44.C70.000	***Formazione di banchine a rinfianco delle pavimentazioni, eseguite con idoneo materiale terroso, fino alla quota della pavimentazione finita, larghezza cm 40-60.***		
		€/m	9,86
S44.D10	Rinforzo pavimentazione stradale		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.D10.010	RINFORZO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE-GEOGRIGLIA-Rinforzo pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso mediante la fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia in fibra di vetro. La geogriglia sarà integralmente rivestito ed impregnato mediante un polimero compatibile con il bitume si da favorirne l'adesione alla pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso e conferire al geotessile non tessuto un certo grado di impermeabilità. La geogriglia sarà caratterizzato da una resistenza meccanica nelle due direzioni pari a **50 kN/m** cui corrisponderà una deformazione non superiore al 3 %; le metodologie di test accettabili sono quelle riportate nella norma di prodotto EN 15381. Il materiale dovrà essere sottoposto alla DL per approvazione accompagnato dalla scheda tecnica, la documentazione CE relativa secondo norma EN 15381, certificazione ISO 9001 del produttore e fornitore. Il materiale sarà fornito in rotoli ed applicato in conformità alle istruzioni di posa del fornitore ed alle prescrizioni progettuali. Il prezzo è comprensivo degli sfridi, dei tagli, della movimentazione del materiale all'interno del cantiere, della pulizia finale oltre l'eventuale fissaggio (chiodatura) del rinforzo. Nel prezzo non è compresa la pulizia del piano di posa della piattaforma stradale da eseguirsi prima della stesa del rinforzo mediante l'utilizzo di spazzatrice meccanica che verrà compensata a parte, la mano di attacco del rinforzo alla pavimentazione esistente (lavorazione già ricompresa nella voce di realizzazione dello strato di usura); il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte che verrà valutata a mq. di pavimentazione stradale oggetto di rinforzo		
		€/m²	5,50
S44.D10.015	RINFORZO PAVIMENTAZIONE CON GEOGRIGLIA Fornitura e posa in opera di rete armata prebitumata in fibra di vetro, aventi le seguenti caratteristiche: maglia non superiore a 25 x 25 mm prebitumatura con almeno 220g/mq di bitume resistenza a trazione, longitudinale/trasversale: >= 100/>=100 kN/m allungamento a rottura, longitudinale/trasversale.< 2,6/ < 2,6% Nel prezzo sono compresi tutti gli adattamenti, sovrapposizioni, i tagli, la mano di attacco di bitume e quanto altro necessario per eseguire i lavori a regola d'arte		
		€/m²	12,00
S44.D10.020	***Fornitura e posa all'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso di un geocomposito rinforzato costituito da una membrana prefabbricata elastomerica autotermoadesiva antipumping, la cui adesione viene attivata dal calore dello strato superiore di conglomerato bituminoso steso a caldo, a base di bitume distillato e polimeri elastomerici, con armatura composita costituita da una geogriglia tessuta in fibra di vetro (maglia 12,5 x 12,5 mm) e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, con faccia inferiore autotermoadesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato di minerale. Il geocomposito è dotato delle seguenti carattesistiche: spessore pari a 2,5 mm (EN 1849-1); resistenza alla compattazione del conglomerato bitiuminoso (EN 14692); impermeabilità ad una pressione di 500 kPa (EN 14694); resistenza a trazione L/T di 40 KN/m (EN 12311 -1); allungamento a rottura L/T del 4% (EN 12311-1); una resistenza al taglio?0,30 N/mm² (EN 13653) e una resistenza a taglio di piccoall'interfaccia misurata con prova ASTRA (UNI/TS 11214/2007) ?0,30 N/mm² (T = 20° C; sforzo normale s=0,2 N/mm².*** ***Il prezzo è comprensivo degli sfridi, dei tagli, della movimentazione del materiale all'interno del cantiere e della pulizia finale.*** ***Nel prezzo non è compresa la pulizia del piano di posa della piattaforma stradale da eseguirsi prima della stesa della guaina mediante l'utilizzo di spazzatrice meccanica che verrà compensata a parte, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte che verrà valutata a mq. di pavimentazione stradale oggetto di rinforzo.***		
		€/m²	10,64
S44.E20	Conglomerato bituminoso per strato di base (tout venant)		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.E20.000	Realizzazione e stesa a macchina dello **strato di base** in conglomerato bituminoso tipo "A", compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, avente granulometria di mm 0 - 31,5 e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Specifiche Tecniche, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli aggregati con le specifiche previste nel CSA. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
		€/ mq*cm	1,67
S44.E20.005	Realizzazione e stesa a macchina dello strato di base in conglomerato bituminoso tipo "A", compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, avente granulometria di mm 0 - 31,5 e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Specifiche Tecniche, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli aggregati con le specifiche previste nel CSA. Misurato e valutato a peso accertato con apposita bolletta, alla tonnellata. Steso con vibrofinitrice. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
		€/ton	72,60
S44.E30	Conglomerato bituminoso del tipo semichiuso per strato di collegamento (binder)		
S44.E30.000	Realizzazione e stesa a macchina dello strato di collegamento **Binder** in conglomerato bituminoso tipo "B", compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, avente granulometria di mm 0 - 31,5 e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Specifiche Tecniche, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa la eventuale pulizia e successiva spruzzatura di mano d'attacco con emulsione bituminosa del piano d'appoggio. (Il dosaggio di bitume residuo reso al suolo, depurato di acqua, dovrà essere almeno di 275-330 g/mq). L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli aggregati con le specifiche previste nel CSA. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
		€/ mq*cm	1,77
S44.E35	Conglomerato bituminoso del tipo semichiuso per strato di collegamento (binder), dello spessore compresso variabile a seconda delle prescrizioni esecutive, formato con l'impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, granulometria secondo il fuso indicato in capitolato, comunque con dimensioni non superiori a mm 25, confezionato a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggio e modalità indicati in capitolato, comunque con legante bituminoso di prescritta penetrazione, compreso fra 4 - 5,5% in peso di inerte. Caratteristiche fisicomeccaniche degli inerti determinate secondo norme C.N.R. - fascicolo IV 1973; requisiti legante bituminoso secondo norme per l'accettazione dei bitumi del C.N.R. fascicolo II 1973. Compresi oneri per stesa in opera eseguita con idoneemacchine vibrofinitrici, costipamento a mezzo di rulli o ruote pneumatiche e metalliche, e quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito. Misurato e valutato a peso accertato con apposita bolletta, alla tonnellata. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
S44.E35.005	**stessa voce valutata a peso stesa con vibrofinitrice**		
		€/ton	76,95
S44.E35.010	**stessa voce valutata a peso stesa a mano**		
		€/ton	95,60
S44.E40	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura (tappetone)		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.E40.000	***Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura (tappetone), dello spessore compresso variabile a seconda delle prescrizioni esecutive, formato con l'impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, granulometria secondo il fuso indicato in capitolato, comunque con dimensioni non superiori a mm 20, confezionato a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggio e modalità indicati in capitolato, comunque con legante bituminoso di prescritta penetrazione, compreso fra 3 - 6% in peso di inerte. Caratteristiche fisicomeccaniche degli inerti determinate secondo norme C.N.R. - fascicolo IV 1973; requisiti legante bituminoso secondo norme per l'accettazione dei bitumi del C.N.R. fascicolo II 1973. Compresi oneri per stesa in opera eseguita con idonee macchine vibrofinitrici, previa risagomatura del piano variabile, da pagare a parte, cilindratura a mezzo di rullo compressore da 6÷8t, profilatura dei bordi, previa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55%, in ragione di almeno 0,7 kg/mq, pulizia del piano viabile, quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito. Conglomerato bituminoso misurato dopo il suo costipamento. Valutato per ciascun metro quadrato di superficie e per ogni centimetro di spessore compresso. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.***		
		€/ mq*cm	1,91
S44.E45	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura (tappetone), dello spessore compresso variabile a seconda delle prescrizioni esecutive, formato con l'impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, granulometria secondo il fuso indicato in capitolato, comunque con dimensioni non superiori a mm 20, confezionato a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggio e modalità indicati in capitolato, comunque con legante bituminoso di prescritta penetrazione, compreso fra 3 - 6% in peso di inerte. Caratteristiche fisicomeccaniche degli inerti determinate secondo norme C.N.R. - fascicolo IV 1973; requisiti legante bituminoso secondo norme per l'accettazione dei bitumi del C.N.R. fascicolo II 1973. Compresi oneri per stesa in opera eseguita con idonee macchine vibrofinitrici, previa risagomatura del piano variabile, da pagare a parte, cilindratura a mezzo di rullo compressore da 6÷8t, profilatura dei bordi, previa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55%, in ragione di almeno 0,7 kg/mq, pulizia del piano viabile, quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito. Misurato e valutato a peso accertato con apposita bolletta, alla tonnellata. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
S44.E45.005	***steso con vibrofinitrice***		
		€/t	80,91
S44.E45.010	***steso a mano***		
		€/t	98,95
S44.E50	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura (tappeto)		
S44.E50.000	Realizzazione e stesa a macchina dello strato superficiale di **usura** in conglomerato bituminoso tipo "D", compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, avente granulometria di mm 0 - 12,5 e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Specifiche Tecniche, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa la eventuale pulizia e successiva spruzzatura di mano d'attacco con emulsione bituminosa del piano d'appoggio. (Il dosaggio di bitume residuo reso al suolo, depurato di acqua, dovrà essere almeno di 275-330 g/mq)). L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del **10 %** in peso riferito alla miscela degli aggregati con le specifiche previste nel CSA. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
		€/ mq*cm	2,20

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.E50.010	Realizzazione e stesa a macchina dello strato superficiale di usura in conglomerato bituminoso tipo "D - mod", compresa la stesa e il costipamento, idoneo all'utilizzo (Marcatura CE secondo Regolamento prodotti da costruzione CPR 305/11 e norme armonizzate di riferimento), confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali e dimensionali conformi alle relative Norme Tecniche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, avente granulometria di mm 0 - 12,5 e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume modificato avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Specifiche Tecniche, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa la eventuale pulizia e successiva spruzzatura di mano d'attacco con emulsione bituminosa modificata del piano d'appoggio. (Il dosaggio di bitume residuo reso al suolo, depurato di acqua, dovrà essere almeno di 275-330 g/mq)). L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 10 % in peso riferito alla miscela degli aggregati con le specifiche previste nel CSA. Valutato per ciascun metro quadrato di superficie e per ogni centimetro di spessore compresso. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
		€/ mq*cm	2,70
S44.E55	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usura (tappeto), dello spessore compresso variabile a seconda delle prescrizioni esecutive, formato con l'impiego di pietrischetti e di graniglie, sabbie ed additivi, granulometria secondo il fuso indicato in capitolato, comunque con dimensioni non superiori a mm 15, confezionato a caldo con bitume in idonei impianti, con dosaggio e modalità indicati in capitolato, comunque con legante bituminoso di prescritta penetrazione, compreso fra 3 - 6% in peso di inerte. Caratteristiche fisicomeccaniche degli inerti eterminate secondo norme C.N.R. - fascicolo IV 1973; requisiti legante bituminoso secondo norme per l'accettazione dei bitumi del C.N.R. fascicolo II 1973. Compresi oneri per stesa in opera eseguita con idonee macchine vibrofinitrici, previa risagomatura del piano variabile, da pagare a parte, cilindratura a mezzo di rullo compressore da 6÷8t, profilatura dei bordi, previa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55%, in ragione di almeno 0,7 kg/mq, pulizia del piano viabile, quant'altro necessario sino a dare un lavoro finito.Misurato e valutato a peso accertato con apposita bolletta, alla tonnellata. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.		
S44.E55.005	***steso con vibrofinitrice***		
		€/ton	93,56
S44.E55.010	***steso a mano***		
		€/ton	122,83
S44.E70	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso - per marciapiedi		
S44.E70.000	***Tappeto di usura in conglomerato bituminoso - per marciapiedi - confezionato con graniglia nella misura del 70% e con sabbione di cava nella misura del 30% e con bitume (penetrazione 180/200) nella misura del 6,50% del peso degli inerti; dato in opera, steso a mano, rullato, ancorato al sottostante piano di posa con applicazione di grammi 600/mq. di emulsione bituminosa. Misurato e valutato a peso accertato con apposita bolletta, alla tonnellata. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.***		
		€/t	121,90
S44.E75	Conglomerato bituminoso a protezione delle cunette in cls		
S44.E75.001	***Formazione e posa di conglomerato bituminoso del tipo chiuso (tappeto) dello spessore di 3 cm a protezione delle cunette in cls da costipare e rullare tramite costipatore manuale previa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa in ragione di almeno 0,7 kg/mq, compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusi gli oneri di approntamento di cantiere per superfici inferiori a 2500 mq.***		
		€/m²	7,78
S44.E80	Sigillatura delle lesioni della pavimentazione		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.E80.000	SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI ESEGUITA CON BITUME MODIFICATO E LANCIA TERMICA A CALDO -Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo. 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 la pulizia e 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 di 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 bitume modificato specifico per sigillatura a caldo, uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo all'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.		
		€/m	4,90
S44.F10	Pavimentazione ecologica in terra battuta realizzata mediante un sistema stabilizzante in polvere conforme alla Direttiva CEE 89/106 (del tipo Stabilsana o prodotti similari) miscelato con legante-consolidante (del tipo Stabilsolid 20.15 o prodotti similari), acqua e mediante utilizzo del terreno in sito oppure misto granulare di cava. Lo stabilizzante è costituito da un premiscelato in polvere a base di silicati, carbonati e fosfati di sodio e potassio che favoriscono l'azione del legante-consolidante, tramite l'azione di sali complessi che svolgono la funzione di neutralizzare le pellicole organiche presenti nel terreno. Viene inoltre favorita la dispersione e la funzione del legante nel materiale terroso e a lavoro ultimato, non apparirà alterato l'aspetto iniziale del materiale stabilizzato dal punto di vista cromatico, garantendo quindi impatto ambientale nullo. Il materiale di cava dovrà possedere uno specifico assortimento granulometrico, contenuto d'acqua predeterminato e particolari prestazioni meccaniche, al fine di assicurare una corretta costipazione in fase di lavorazione, nonché buone durabilità e capacità portante. La lavorazione dovrà conferire infatti, alla pavimentazione realizzata, caratteristiche di portanza, resistenza all'usura, e avere inoltre carattere di irreversibilità (stabilità funzionale). Al fine di ottenere una superficie il più possibile planare ed inoltre facilitare la successiva fase di compattazione che avverrà mediante rullo compattatore sino a raggiungere una densità, dello strato trattato, non inferiore al 95% rispetto ai valori determinabili, con lo stesso impasto, in laboratorio (prova AASHO T 180), utilizzando il materiale in sito, la lavorazione in opera dovrà essere preferibilmente eseguita mediante fresa frantumasassi mentre utilizzando il misto granulare di cava, la posa in opera dovrà essere preferibilmente eseguita mediante vibrofinitrice. Le caratteristiche di finitura dovranno rispecchiare quelle dei materiali utilizzati. Per quanto sopra potrebbero comparire quindi, in superficie, naturali disomogeneità come: disomogeneità granulometrica, debole movimento superficiale, deboli variazioni cromatiche, leggera discontinuità planare. La realizzazione dovrà avvenire solo previa analisi ed esecuzione di una corretta sottofondazione. Al fine di ottenere le prestazioni e qualità estetiche attese, è di rilevante importanza garantire una buona maturazione della pavimentazione pertanto mantenendo la superficie del substrato umida per almeno 48 ore e di non consentire su di essa alcun tipo di traffico (sia esso pedonale o		
	Ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
S44.F10.001	***ciclopedonale mediante fresatura, compattazione e rullatura del materiale in sito***		
		€/m³	198,96
S44.F10.002	***ciclopedonale mediante riporto, compattazione e rullatura di misto granulare di cava***		
		€/m³	220,41
S44.F10.003	***carrabile mediante fresatura, compattazione e rullatura del materiale in sito***		
		€/m³	234,84
S44.F10.004	***carrabile mediante riporto, compattazione e rullatura di misto granulare di cava***		
		€/m³	256,28

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.G10	Fornitura e posa in opera di apparecchio di appoggio in acciaio politetrafluorene (teflon), del tipo 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 430 e fuso FE G 520; le parti soggette ad aggressione atmosferica saranno protette con una mano di fondo zincante organico ed una finire in epossi-poliammidica. Caratteristiche tecniche soggette a modifiche previa approvazione D.L. Compresa la malta epossidica di allettamento per il fissaggio dell'appoggio alla struttura portante in c.a. ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S44.G10.005	***tipo fisso - carichi da 100 a 250 tonnellate***		
		€/t	6,80
S44.G10.010	***tipo fisso - carichi da 251 a 1000 tonnellate***		
		€/t	6,57
S44.G10.015	***tipo fisso - carichi oltre le 1000 tonnellate***		
		€/t	6,20
S44.G10.020	***tipo multidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi da 100 a 250 tonnellate***		
		€/t	7,49
S44.G10.025	***tipo multidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi da 251 a 1000 tonnellate***		
		€/t	7,27
S44.G10.030	***tipo multidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi oltre le 1000 tonnellate***		
		€/t	7,18
S44.G10.035	***tipo unidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi da 100 a 250 tonnellate***		
		€/t	8,06
S44.G10.040	***tipo unidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi da 251 a 1000 tonnellate***		
		€/t	7,48
S44.G10.045	***tipo unidirezionale con scorrimento inferiore a 50 mm - carichi oltre le 1000 tonnellate***		
		€/t	7,23
S44.G20.000	***Fornitura e posa in opera di appoggi in acciaio-teflon P.T.F.E. perfettamente posizionati come da progetto a cerniera cilindrica o a calotta sferica; del tipo fisso-mobile in tutte le direzioni; mobile in una sola direzione; in opera compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte***		
		€/cad	1.861,39
S44.G30	Formazione di appoggio composto da una striscia in gomma sintetica (NEOPRENE)		
S44.G30.000	***Formazione di appoggio composto da una striscia in gomma sintetica (NEOPRENE) non armata di altezza pari a 1cm in opera compreso ogni onere, perfettamente posizionata come da disegni di progetto.***		
		€/dm³	31,03
S44.G50	Fornitura e posa in opera di appoggio composto da cuscinetti in neoprene armati con interposti lamierini in acciaio del tipo e dimensioni indicati in progetto, perfettamente posizionato		
S44.G50.002	***composto da 2 cuscinetti***		
		€/dm³	20,66
S44.G50.004	***composto da 4 cuscinetti***		
		€/dm³	26,78
S44.G55	Fornitura e posa in opera di giunto stradale di dilatazione ed impermeabilità in gomma armata a livello pavimentazione per impalcati di ponti e viadotti con travate in c.a. o c.a.p. o strutture miste in acciaio - c.a., adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati, costituito da: tappeti di gomma, tirafondi di ancoraggio, resina epossidica per tirafondi, epossidicatrame per sigillatura fori asolati del tappeto in gomma, scossalina, tubi di drenaggio, malte varie per intasamento dei vuoti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.G55.005	***giunto trasversale t50 - scorrimento fino a 50 mm Per giunti aventi escursione fino a 50 mm***		
		€/m	775,43
S44.G55.010	***giunto longitudinale t30 - scorrimento fino a 30 mm Per giunti aventi escursione fino a 30 mm***		
		€/m	733,27
S44.G55.015	***giunto di cordolo costituito dal proseguimento della scossalina raccogli acque a quota soletta e lastra di alluminio fissato meccanicamente a quota marciapiede***		
		€/m	114,69
S44.G56	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità originale "GPE 50S"		
S44.G56.000	***Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità originale "GPE 50S", adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a 50 mm (+/- 25) costituito da: - sistema di ancoraggio realizzato con speciali tirafondi in acciaio ad aderenza migliorata. - moduli in gomma armata a norme CNR 10018/85 sagomati a piastra ponte fissati ai tirafondi con dadi ad alta resistenza. - masselli di raccordo con la pavimentazione in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed alla abrasione. - scossalina di raccolta delle acque in hipalon imputrescibile fissata alle testate di soletta con stucco epossidico. - sistema di drenaggio acque di sottopavimentazione realizzato mediante profilo a "L" in acciaio inox. Il tutto posto in opera da personale specializzato e con attrezzature particolari comprensivo di ogni onere***		
		€/m	903,75
S44.G57	Sostituzione del solo tappeto in neoprene armato		
S44.G57.000	***Sostituzione del solo tappeto in neoprene armato comprensivo dello smontaggio e la rimozione del tappeto in neoprene deteriorato***		
		€/m	239,21
S44.G58	Sostituzione dell'angolare		
S44.G58.000	***Sostituzione dell'angolare compresa l'eventuale rimozione di tutto o in parte dell'angolare metallico di testata con taglio delle zanche di fissaggio in modo da interessare al minimo il calcestruzzo della soletta.***		
		€/m	36,55
S44.G60	Cerniere in acciaio tipo Fe 430		
S44.G60.000	***Cerniere in acciaio tipo Fe 430 costituite da barra 60 mm. lunga mm. 398 ed immorsata nella pila per mm. 300, compresa la sede a cilindro nell'impalcato di altezza totale mm. 71 con pareti spessore mm. 6 e zanche saldate alla flangia di base, compreso il posizionamento, la messa in opera ed ogni altro onere per darle finite a perfetta regola d'arte.***		
		€/cad	51,19
S44.G65	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione "a pettine"		
S44.G65.000	***Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione "a pettine" costituito da un profilo in neoprene vulcanizzato e da profilati in acciaio del tipo e dimensioni indicati in progetto, ogni onere compreso.***		
		€/m	388,75
S44.G70	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione		
S44.G70.000	***Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione costituito da profilati del tipo e dimensioni indicati negli elaborati progettuali posato a perfetta regola d'arte e sigillato con resina epossidica di incollaggio, compreso ogni materiale speciale, onere e magistero.***		
		€/m	41,53
S44.G75	Giunti di dilatazione trasversali all'asse del ponte.		
S44.G75.000	***Giunti di dilatazione trasversali all'asse del ponte, disposti nelle apposite sedi ricavate nell'impalcato, previa messa in opera di resina.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	225,95
S44.G80	Giunti di dilatazione longitudinali		
S44.G80.000	***Giunti di dilatazione longitudinali realizzati con sigillanti polisolfurici bicomponenti tipo Kiboflex SP, previa disposizione di preformato in gomma con funzione di casseratura a perdere, delle dimensioni di 3,5 cm. x 6,00 cm. rispettivamente orizzontali e verticali, in grado di seguire, senza giungere a rottura, tutte le deformazioni verticali ed orizzontali dell'impalcato. In opera finiti a perfetta regola d'arte.***		
		€/m	41,21
S44.G85	Giunto silenzioso di sottopavimentazione		
S44.G85.000	GIUNTO SILENZIOSO DI SOTTOPAVIMENTAZIONE PREFORMATO IN ACCIAIO-ELASTOMERO Fornitura e posa di giunto costituito da miscela polimero bituminosa di collegamento alla pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo le Note tecniche prescritte dalla D.L, per metro lineare di giunto (larghezza 500mm e spessore 100 mm) tale giunto, in acciaio gomma con tampone viscoelastico a caldo a livello del piano stradali, adatto ad assorbire scorrimenti totali degli impalcati con luci fino a 45 metri, è costituito da: - un dispositivo di drenaggio e deflusso delle acque di sottopavimentazione composto da una scossalina In poliestere ancorata alle testate delle solette con idoneo adesivo e da tubi drenanti sagomati e rivestiti con tessuto non tessuto e stucco epossidico, posti al contatto tra pavimentazione e giunto; - getto di stucco epossidico di qualsiasi spessore, al fine di creare un opportuno cuscinetto tra soletta e l´intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio; - giunto di sottopavimentazione composto da elementi in gomma sintetica poliuretanica, posti con continuità sul varco ed ancorati con appositi tirafondi M12 inghisati su entrambe le aree delle solette contigue previa esecuzione di fori e relativo riempimento con resina epossidica. In ciascun elemento sopradescritto, saranno inglobate due piastre in acciaio sormontate da una ulteriore piastra ponte in grado di assecondare la dilatazione delle campate; - un massello tampone costituito da massa bituminosa viscoelastica ed inerti selezionati con caratteristiche conformi alle norme tecniche di capitolato previa stesa di una mano di attacco con bitume elastomerizzato sulla superficie del giunto e delle pareti verticali; - intasamento della superficie finita del massello con colata di bitume modificato. Per uno spessore del massello massimo di qualsiasi altezza ed una larghezza massima di 50 cm, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d´arte.		
		€/m	608,44
S44.H10	Impermeabilizzazioni per impalcati di ponti e orizzontamenti		
S44.H10.010	**IMPERMEABILIZZAZIONE MULTISTRATO ELASTOMERICO-POLIUREO PER IMPALCATI DI PONTI/ORIZZONTAMENTI** -Impermeabilizzazione di impalcati di ponti e orizzontamenti con sistema multistrato elastomerico-poliureo ad elevata elasticità, resistenza meccanica, resistenza agli agenti atmosferici e chimici oltre che resistenza all'usura, realizzata su superfici in calcestruzzo. E' ricompresa l'applicazione a spruzzo di un fondo bicomponente a base di resine epossidiche, compatibile con fondi umidi e successiva stesa a mano di polvere di quarzo, la successiva applicazione di due mani di un speciale promotore d'adesione a rapida presa applicato a rullo, l'applicazione dell'impermeabilizzante elastomerico-poliureo a rapido indurimento applicato a spruzzo per uno spessore non inferiore a 3 mm; il tutto sulla base delle specifiche tecniche/prestazionali riportate negli elaborati progettuali. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti ed ai microorganismi. Non è ricompresa nella lavorazione l'eventuale preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante levigatura o pallinatura, con successiva aspirazione delle polveri (tale fase primaria può essere omessa nel caso in cui la superficie all'atto del getto sia stata frattazzata). Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura delle superfici di calcestruzzo da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei e ogni altra opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		€/mq	40,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.H10.020	Maggiorazione per zone da ricoprire con conglomerato bituminoso-Applicazione a rullo di mano di aggrappo, da saturare con quarzo di idonea granulometria, mediante prodotto bicomponente a base di poliuretani al fine di consentire la successiva stesa del conglomerato bituminoso.		
		€/mq	7,36
S44.H10.030	Maggiorazione per applicazione mano di finitura sulle superfici a vista Applicazione sulla superficie in cemento di una mano di fondo a base di resina epossidica con funzione di adesione all'impermeabilizzazione elastomerico-poliureo e la successiva applicazione di una mano di prodotto di finitura per esterni e base poliuretanica di colore RAL a scelta della Direzione lavori; il tutto sulla base delle specifiche tecniche/prestazionali riportate negli elaborati progettuali. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		€/mq	16,19
S44.L70	Strato protettivo in terra sull'estradosso delle gallerie		
S44.L70.000	***Strato protettivo in terra sull'estradosso delle gallerie costituito da terra a granulometria fine ecc. steso manualmente.***		
		€/m³	13,84
S44.N00	Calcestruzzi, additivi e imperniature		
S44.N00.000	**CALCESTRUZZO DI CEMENTO PER CONGLOMERATI CEMENTIZI SEMPLICI ED ARMATI, A PRESTAZIONE GARANTITA C37/45**,- Fornitura e posa di calcestruzzo di cemento per conglomerati cementizi semplici ed armati, a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018,classe di resistenza C37/45 classe di consistenza S4 - fluida, gettato in opera, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo del getto in casseri con uso di pompa o comunque con sollevamento meccanico, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, le successive innaffiature, gli oneri di controllo e quanto altro occorre per dare l'opera finita, secondo le indicazioni indicate negli elaborati progettuali. Sono esclusi i ponteggi, le armature metalliche, le casseforme e le centinature. Classe di resistenza C37/45		
		€/mc	177,33
S44.N00.010	**ADDITIVO IMPERMEABILIZZAZIONE PER CALCESTRUZZO** Sistema di impermeabilizzazione delle strutture in calcestruzzo armato mediante aggiunta al "mix design" dell'additivo in polvere , in ragione dell'3-4% del peso del cemento. Con riferimento alla normativa EN 12390-8 l'additivo deve garantire l'impermeabilità assoluta del calcestruzzo all'acqua L'additivo deve essere aggiunto in centrale di betonaggio all'aggregato sul nastro trasportatore degli inerti o nella pesa degli inerti onde ottenere una perfetta omogeneizzazione. Voce di incremento ai prezzi di fornitura e posa di calcestruzzo		
		€/mc	15,00
S44.N00.020	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CLS SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO -Per l'ancoraggio di nuovi getti, compresa l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere esclusa la fornitura di ganci e/o barre d'acciaio Con impiego di resina epossidica per fori di diametro da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40		
		cad	10,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.N10	Realizzazione di cunette in calcestruzzo di cemento pozzolanico (CE IV - 42,5) C 28/35 (Rck > 35 N/mmq), di durabilità garantita in ambiente umido con gelo e uso di sali, gettato in opera, conforme alla legge n. 1086/1971 e relative successive norme tecniche in vigore. Confezionato in conformità alla norma UNI 11104, classe di esposizione XF4, che prescrive il rapporto a/c max pari a 0,50, il contenuto % minimo di aria aggiunta in funzione del diametro max degli aggregati pari a 4 (Dmax 32 mm) 5 (Dmax 16 mm) e 6 (Dmax 8 mm) e aggregati resistenti al gelo. Calcestruzzo di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto in casseri con uso di pompa, eventuale impiego di additivi di qualunque specie per migliorarne la lavorabilità e la qualità, l'onere della vibrazione, eventuali accorgimenti per getti in presenza di acqua sia stagnante che fluente, le successive innaffiature, la rimozione delle estremità dei distanziatori sporgenti dai getti, la successiva lisciatura delle superfici, gli oneri di controllo e le prove di carico previsti dalle vigenti norme ministeriali. Nel prezzo è inoltre compreso lo scavo per la sede del manufatto fino alla quota superiore della pavimentazione stradale finita con il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, il sottofondo in ciottoli dello spessore medio di cm 20, da posarsi con accostamento a mano, le casserature, i puntelli, la formazione di giunti di dilatazione in polistirolo ogni 6 metri ed ogni altro onere per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. Escluso l'eventuale ferro di armatura		
S44.N10.005	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 30 cm e cunetta della larghezza 50 cm***		
	Cunetta della larghezza di 50 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 45 di cui 30 cm fuori cunetta		
		€/m	58,62
S44.N10.010	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 30 cm e cunetta della larghezza 60 cm***		
	Cunetta della larghezza di 60 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 45 di cui 30 cm fuori cunetta		
		€/m	61,58
S44.N10.015	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 30 cm e cunetta della larghezza 70 cm***		
	Cunetta della larghezza di 70 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 45 di cui 30 cm fuori cunetta		
		€/m	64,53
S44.N10.020	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 50 cm e cunetta della larghezza 50 cm***		
	Cunetta della larghezza di 50 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 65 di cui 50 cm fuori cunetta		
		€/m	76,14
S44.N10.025	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 50 cm e cunetta della larghezza 60 cm***		
	Cunetta della larghezza di 60 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 65 di cui 50 cm fuori cunetta		
		€/m	79,09
S44.N10.030	***cordolo di altezza fuori cunetta pari a 50 cm e cunetta della larghezza 70 cm***		
	Cunetta della larghezza di 70 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm con retrostante cordolo in elevazione dello spessore di cm 25 in testa e cm 40 alla base dell'altezza complessiva di cm 65 di cui 50 cm fuori cunetta		
		€/m	86,43
S44.N10.035	***cunetta della larghezza 50 cm***		
	Cunetta della larghezza di 50 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm		
		€/m	21,94
S44.N10.040	***cunetta della larghezza 60 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Cunetta della larghezza di 60 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm		
		€/m	24,89
S44.N10.045	***cunetta della larghezza 70 cm***		
	Cunetta della larghezza di 70 cm e spessore variabile da 15 cm a 20 cm		
		€/m	27,85
S44.N15	Cunetta con cordolo in lastra di pietra (esclusa fornitura del materiale lapideo)		
S44.N15.000	***Realizzazione di cunetta con cordolo in lastra di pietra con eccezione della fornitura del materiale lapideo. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3***		
		€/m	78,52
S44.N16	Realizzazione di cunetta con cordolo in lastra di pietra. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3 armato con acciaio FeB450C. Fornitura e posa di lastra di pietra a spacco o taglio, annegata nel getto e rinfiancata con calcestruzzo dello steso tipo della fondazione. E' inoltre compresa la realizzazione dei giunti tra le lastre di pietra con malta cementizia dosata a 300 kg/m³ di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Il tutto come meglio specificato nel particolare costruttivo.		
S44.N16.001	***serizzo piano sega spessore 10cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	152,43
S44.N16.002	***diorite piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	152,43
S44.N16.003	***verde salvan piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	152,43
S44.N16.004	***verde dorato piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	160,21
S44.N16.005	***granito grigio piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	164,09
S44.N16.006	***luserna piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	167,99
S44.N16.007	***quarzite tipo "Kaely Grey" piano sega spessore 10 cm dimensione indicativa cm 40x60***		
		€/m	212,33
S44.N17	Cunetta con cordolo con bordura in pietra (esclusa fornitura del materiale lapideo)		
S44.N17.000	***Realizzazione di cunetta con cordolo con bordura in pietra con eccezione della fornitura del materiale lapideo. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3 armato con acciaio FeB450C. Bordura di pietra dimensioni variabili annegata nel getto e rinfiancata con calcestruzzo dello steso tipo della fondazione. E'inoltre compresa la realizzazione dei giunti tra le bordure con malta cementizia dosata a 300 kg/m³ di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Il tutto come meglio specificato nel particolare costruttivo.***		
		€/m	51,62
S44.N18	Realizzazione di cunetta con bordura in pietra. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3 armato con acciaio FeB450C. Fornitura e posa di bordura di pietra annegata nel getto e rinfiancata con calcestruzzo dello steso tipo della fondazione. E'inoltre compresa la realizzazione dei giunti tra le bordure con malta cementizia dosata a 300 kg/m³ di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Il tutto come meglio specificato nel particolare costruttivo.		
S44.N18.001	***serizzo bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	81,45
S44.N18.002	***diorite bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	85,14
S44.N18.003	***luserna spacco naturale cm 12x30***		
		€/m	95,45
S44.N18.004	***granito spaccato cm 12x30***		
		€/m	74,12
S44.N18.005	***quarzite tipo "Kaely Grey" cm 12x30***		
		€/m	96,35
S44.N18.006	***sienite a spacco naturale cm 12x30***		
		€/m	93,56
S44.N18.007	***luserna bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	100,89
S44.N18.008	***verde dorato bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	106,08
S44.N18.009	***verde salvan bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	90,52
S44.N19	Cunetta con cordolo con bordura in pietra h = 60cm (esclusa fornitura del materiale lapideo)		
S44.N19.000	***Realizzazione di cunetta con cordolo con bordura in pietra h 60cm con eccezione della fornitura del materiale lapideo. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3 armato con acciaio FeB450C. Bordura di pietra dimensioni variabili tagliata a cm 60 annegata nel getto in posizione verticale e rinfiancata con calcestruzzo dello steso tipo della fondazione. E 'inoltre compresa la realizzazione dei giunti tra le bordure di pietra con malta cementizia dosata a 300 kg/m³ di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Il tutto come meglio specificato nel particolare costruttivo.***		
		€/m	72,91
S44.N20	Realizzazione di cunetta con cordolo con bordura in pietra h 60cm. Realizzazione della fondazione in calcestruzzo Rck 35 classe esposizione XF3 armato con acciaio FeB450C. Fornitura e posa di bordura di pietra tagliata a cm 60 annegata nel getto in posizione verticale e rinfiancata con calcestruzzo dello steso tipo della fondazione. E 'inoltre compresa la realizzazione dei giunti tra le bordure di pietra con malta cementizia dosata a 300 kg/m³ di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. Il tutto come meglio specificato nel particolare costruttivo.		
S44.N20.001	***serizzo bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	132,56
S44.N20.002	***diorite bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	139,94
S44.N20.003	***luserna spacco naturale cm 12x30***		
		€/m	160,57
S44.N20.004	***granito spaccato cm 12x30***		
		€/m	117,91
S44.N20.005	***quarzite tipo "Kaely Grey" cm 12x30***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m	162,37
S44.N20.006	***sienite a spacco naturale cm 12x30***		
		€/m	156,79
S44.N20.007	***luserna bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	169,40
S44.N20.008	***verde dorato bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	181,82
S44.N20.009	***verde salvan bocciardata, fiammata o sabbiata cm 12x30***		
		€/m	150,71
S44.N21	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls prefabbrica		
S44.N21.000	***Fornitura e posa in opera di canaletta in cls prefabbricata con griglia di copertura in ghisa a grafite sferoidale rispondente alle norme UNI ISO 1083, della larghezza di 40 cm, posata su longheroni dello stesso materiale, fissati in opera alla canala in cls per la raccolta delle acque. Compresi il sottostante basamento in cls tipo 325/200, la perfetta stilatura dei giunti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m	229,35
S44.N30	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls prefabbricata con griglia di copertura in acciaio zincato		
S44.N30.000	***Fornitura e posa in opera di canaletta in cls prefabbricata con griglia di copertura in acciaio zincato. Compresi il sottostante basamento in cls tipo 325/200, la perfetta stilatura dei giunti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m	89,96
S44.N80	Cunettoni per smaltimento acque meteoriche		
S44.N80.000	***Cunettoni per smaltimento acque meteoriche della larghezza di 4,00 m e la lunghezza di 5,00-6,00 m a forma concava, compreso lo scavo per un'altezza di circa 50 cm, il sottofondo in pietrame dello spessore di 20 cm, getto superiore dosato a kg. 250/mc., rete metallica annegata a maglia di 30X30 cm, con ferro di diametro da 6 mm, il tutto fratazzato con finitura a superficie ruvida.***		
		€/m²	49,84
S44.P10	Pavimentazione in cubetti di porfido posati ad archi contrastanti, posati su letto di sabbia dello spessore minimo di cm 10, compresa la battitura e la sigillatura a regola d'arte		
S44.P10.005	***pezzatura 6/8***		
		€/m²	53,18
S44.P10.010	***pezzatura 8/10***		
		€/m²	57,16
S44.P10.015	***pezzatura 10/12***		
		€/m²	61,14
S44.P12	Pavimentazione in cubetti di sienite o diorite posati ad archi contrastanti, su letto di sabbia dello spessore minimo di cm 10, compresa la battitura e la sigillatura a regola d'arte		
S44.P12.005	***pezzatura 6/8***		
		€/m²	66,44
S44.P12.010	***pezzatura 8/10***		
		€/m²	70,44
S44.P12.015	***pezzatura 10/12***		
		€/m²	74,42

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.P14	Fornitura e posa in opera di cubetti di pietra, per la formazione di pavimentazioni, disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, posati, anche a disegno, a secco su letto di sabbia spessore uniforme cm 4-5, granulometria 0.3-0.5 mm, compresa la fornitura e stesa della sabbia, la battitura, la sigillatura a secco con sabbia fine asciutta, la scopatura, la fornitura e posa di geotessuto, a protezione dello strato sabbioso di allettamento, in fogli di polipropilene a filo continuo da gr/mq 300 con giunti sovrapposti di cm 20, in opera ogni altro onere compreso: - pavimentazione in cubetti di granito grigio		
S44.P14.005	***dimensione 6-8 cm (peso 140 kg/m)***		
		€/m²	71,77
S44.P14.010	***dimensione 8-10 cm (peso 210 kg/mq)***		
		€/m²	83,09
S44.P15	Fornitura e posa in opera di cubetti di pietra, per la formazione di pavimentazioni, disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, posati, anche a disegno, a secco su letto di sabbia spessore uniforme cm 4-5, granulometria 0.3-0.5 mm, compresa la fornitura e stesa della sabbia, la battitura, la sigillatura a secco con sabbia fine asciutta, la scopatura, la fornitura e posa di geotessuto, a protezione dello strato sabbioso di allettamento, in fogli di polipropilene a filo continuo da gr/mq 300 con giunti sovrapposti di cm 20, in opera ogni altro onere compreso		
S44.P15.005	***pavimentazione in cubetti di granito rosso, dimensione 6-8 cm (peso 170 kg/mq)***		
		€/m²	77,10
S44.P15.010	***dimensione 8-10 cm (peso 230 kg/mq)***		
		€/m²	88,38
S44.P20	Fornitura e posa in opera di pavimento per esterni in lastre di granito grigio		
S44.P20.000	***Fornitura e posa in opera di pavimento per esterni in lastre di granito grigio, dimensioni 30*60, con superficie bocciardata, spessore cm 6-8, compresa la posa delle lastre con malta di cemento, la bagnatura, la sigillatura dei giunti, la pulitura finale; misurato in superficie effettiva di pavimento posato***		
		€/m²	142,86
S44.P30	Posa in opera di cubetti di pietra di recupero		
S44.P30.000	***Posa in opera di cubetti di pietra di recupero, per la formazione di pavimentazioni, disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli, posati, anche a disegno, a secco su letto di sabbia spessore uniforme cm 4-5, granulometria 0.3-0.5 mm, compresa la fornitura e stesa della sabbia, la battitura, la sigillatura a secco con sabbia fine asciutta, la scopatura, la fornitura e posa di geotessuto, a protezione dello strato sabbioso di allettamento, in fogli di polipropilene a filo continuo da gr/mq 300 con giunti sovrapposti di cm 20, in opera ogni altro onere compreso.***		
		€/m²	32,77
S44.P40	Fornitura e posa in opera di pavimentazione esterna ad opus incertum		
S44.P40.000	***Fornitura e posa in opera di pavimentazione esterna realizzata ad opus incertum in lastre di pietra di Luserna a spacco, fiammate, bocciardate o levigate, spessori cm 4-6, posata su sottostante massetto da cm 8, dosato con 300 kg/mc di cemento R325, compresa rete elettrosaldata, eseguito sopra massicciata in ciottoloni ad intasamento con ghiaia minuta e ghiaietto, spessore minimo 30 cm. Dato in opera compresa massicciata, massetto e rete elettrosaldata.***		
		€/m²	119,62
S44.P41	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in lastre di pietra squadrate a misure variabili e giunti ortogonali non continui. Esecuzione di pavimentazione per esterni in lastre di pietra squadrate a misure variabili e giunti ortogonali non continui, dimensioni 60x60, 60x40, 60x30, 30x30, fiammate, bocciardate o levigate, spessore cm 6-8, posata su sottostante massetto in malta di cemento dello spessore non minore di cm 8 dosato con 300 kg/mc di cemento R325, compresa l'armatura del massetto mediante rete elettrosaldata tipo 615, la bagnatura, la stesa di uno strato di boiacca di cemento sulla superficie di posa delle lastre, la sigillatura dei giunti, la pulitura finale. Misurato in superficie effettiva di pavimento posato.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.P41.010	***con giunti in boiacca di cemento***		
		€/m²	96,60
S44.P41.020	***con giunti in malta premiscelata classe di esposizione XF3-XF4***		
		€/m²	100,38
S44.P50	Fornitura e posa in opera di canaletta in lastre di granito grigio		
S44.P50.000	***Fornitura e posa in opera di canaletta in lastre di granito grigio, dimensioni cm 50*100, con superficie bocciardata, spessore cm 7-10, compresa la posa delle lastre con malta di cemento, la bagnatura, la sigillatura dei giunti, la pulitura finale; misurato in superficie effettiva posata***		
		€/m	109,65
S44.P52	Fornitura e posa in opera di caditoia in granito grigio		
S44.P52.000	***Fornitura e posa in opera di caditoia in granito grigio, dimensioni cm 50*50, con superficie bocciardata, spessore variabile da cm 7 a cm 11, compresa la posa delle caditoie su pozzetti o canalette da compensare a parte, con malta di cemento, la bagnatura, la sigillatura dei giunti, la pulitura finale; misurato in superficie effettiva posata***		
		€/n	96,35
S44.P60	Fornitura e posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso, di colore a scelta della D.L., prodotti, controllati e rispondenti alle norme UNI EN 1338 e provvisti di marcatura CE. Detti masselli saranno posti in opera "a secco" su idoneo sottofondo, da computarsi a parte. Il prezzo è comprensivo: - di riporto di posa costituito da sabbia granitica o pietrischetto dello spessore fino a 7 cm; - del taglio a spacco dei masselli dove necessario; - della compattazione dei masselli a mezzo piastra o rulli vibranti; - della sigillatura "a finire" dei giunti fra masselli contigui, costituita da una prima stesura di sabbia fine asciutta, del carico, trasporto (fino ad una distanza di 3km) e scarico del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a superficie effettiva.		
S44.P60.030	***masselli autobloccanti monostrato semplice - sp. cm 4***		
		€/m²	15,64
S44.P60.031	***masselli autobloccanti monostrato semplice - sp. cm 6***		
		€/m²	16,67
S44.P60.040	***masselli autobloccanti monostrato semplice con finitura al quarzo - sp. cm 4***		
		€/m²	16,67
S44.P60.041	***masselli autobloccanti monostrato semplice con finitura al quarzo - sp. cm 6***		
		€/m²	17,69
S44.P60.050	***masselli autobloccanti mono o doppio strato semplici, multiforma, bugnati, burattati o grigliati - sp. cm 4***		
		€/m²	22,77
S44.P60.051	***masselli autobloccanti mono o doppio strato semplici, multiforma, bugnati, burattati o grigliati - sp. cm 6***		
		€/m²	23,79
S44.P60.060	***masselli autobloccanti burattati con finitura anticata o con particolari finiture di pregio o innovative - sp. cm 4***		
		€/m²	29,94
S44.P60.061	***masselli autobloccanti burattati con finitura anticata o con particolari finiture di pregio o innovative - sp. cm 6***		
		€/m²	30,97
S44.P65	Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto a spacco (tipo porfido) vibrocompresso		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.P65.000	***Formazione di pavimentazione mediante la fornitura e posa di cubetto a spacco (tipo porfido) vibrocompresso, conforme UNI 906 di competenza, di composto cementizio e graniglie quarzifere di cava lavata, avente dimensioni unitarie medie in pianta di circa 6 - 8 cm e spessore di circa 6 cm. Riquadrato con sfaccettature a spacco e con la parte calpestabile e carrabile ruvida, granulare e antisdrucciolo; posto in opera con metodo a "martello", sul letto di sabbia con rigonata tipo 03/04 lavata. Compresa la chiusura dei giunti con sabbia e cemento magri, doppia battitura a mezzo piastra vibrante per assicurare il migliore intasamento dei giunti ed il lavaggio finale con acqua corrente, nonché quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il colore base scelto nella progettazione e/o dalla Committenza, dovrà avere una gamma cromatica di tonalità variabile (dall'inteso al tenue), analoga a quella delle pietre naturali.***		
		€/m²	43,14
S44.P70	Fornitura e posa di pavimentazione, per strada interna e parcheggi, di blocchetti di cls forati		
S44.P70.000	***Fornitura e posa di pavimentazione, per strada interna e parcheggi, di blocchetti di cls forati, di spessore sufficiente per l'utilizzo in spazi carrabili, forniti in piastre di dimensioni cm 50x50, ottenuti con procedimento di vibrocompressione, posati su strato di terra e sabbia opportunamente miscelato, compattato e compreso nel prezzo, compreso inoltre il riempimento foratura con 20% terreno vegetale, 50% sabbia, 30% torba, e semina per l'inerbimento della superficie realizzata.***		
		€/m²	36,77
S44.P75	Pavimentazione per esterni realizzata con getto di calcestruzzo spazzolato		
S44.P75.000	***Pavimentazione per esterni realizzata con getto di calcestruzzo spazzolato, dosato con Kg 350 di cemento tipo "325", dello spessore minimo di cm 8, opportunamente trattato in superficie con l'ausilio di getto di acqua in modo da lasciare parzialmente in vista gli elementi lapidei della pezzatura di cm 3-5, su idoneo sottofondo preesistente, da pagarsi a parte. Sono compresi: l'armatura metallica a maglia eseguita con tondini del diametro mm 6 posti ad intervalli di cm 25; i giunti di dilatazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.***		
		€/m²	36,60
S44.R01	Pavimentazione per esterni realizzata con lastre di calcestruzzo dosato con Kg 380 di cemento tipo "425", dello spessore di cm 4, e dimensioni di cm 40x40 o cm 50x50, opportunamente lavato con acqua a pressione in modo da lasciare gli elementi lapidei parzialmente in vista. Lastre montate su idoneo massetto preesistente di conglomerato cementizio, da pagarsi a parte. Sono compresi: il letto di malta con legante idraulico; la pulitura a posa ultimata; la suggellatura dei giunti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S44.R01.005	***ciottoli di fiume a tinta unita, pezzatura mm 8-20***		
		€/m²	30,41
S44.R01.010	***ciottoli di fiume a colori vari o con realizzazione di decori, pezzatura mm 8-20***		
		€/m²	40,33
S44.R05	Pavimentazione di sentieri pedonali con lastre prefabbricate in calcestruzzo, dosato con Kg 350 di cemento opportunamente armato, dello spessore minimo di cm. 4 e delle dimensioni fino a cm 60x60, fornite e poste in opera su idoneo sottofondo, computato a parte. E' compresa la malta di allettamento necessaria ed ogni altro onere per dare l'opera finita: con lastre cls		
S44.R05.005	***ad opus incertum***		
		€/m²	26,69
S44.R05.010	***a lastre regolari, poste a filari***		
		€/m²	29,79
S44.R05.015	***a lastre cls con la stuccatura dei giunti***		
		€/m²	28,55
S44.R06	Formazione di sottofondo con pietrame di cava minuto deposto a mano		
S44.R06.000	***Formazione di sottofondo con pietrame di cava minuto e scelto, deposto interamente a mano e ben sistemato, dello spessore compreso tra i 15 ed i 20 cm.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	28,28
S44.R07	Realizzazione di massicciata in pietrame posto di coltello completamente a secco: lavorazione delle pietre eseguita con attrezzi manuali a spacco e posa effettuata completamente a mano, con le caratteristiche indicate dal seguente disegno indicativo. Le pietre utilizzate devono essere sempre poste di coltello, pertanto devono avere una forma allungata e piatta. Il piano di calpestio deve sempre essere ben scagliato al fine di bloccare adeguatamente le singole pietre tra di loro; la superficie finale del piano di calpestio non deve presentare pietre che emergono eccessivamente. Le pietre dovranno essere interrate per almeno 30 cm. Non deve essere utilizzato materiale lapideo di scarsa qualità e di dimensioni non adeguate, tale da non permetter un buon ammorsamento dello stesso. La lavorazione va terminata con l'intasamento degli interstizi con sabbia o terra mediante spargimento della stessa sulla superficie esterna e successiva ripulitare del materiale in eccesso		
S44.R07.000	***parte superiore a vista interamente a secco, priva di letto di malta cementizia nella parte inferiore***		
		€/m²	124,50
S44.R07.001	***parte superiore a vista interamente a secco, con un letto di malta cementizia pari a circa 10 cm nella parte inferiore***		
		€/m²	147,33
S44.R10	Fornitura e posa in opera di bordure segate e fiammate/bocciardate - incassate in uno zoccolo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, avente dimensione cm 40 x 40 compreso lo scavo, la sistemazione ed il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) del materiale di risulta; compresa la sigillatura dei giunti, eventuali tagli e quanto alro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
S44.R10.001	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	66,94
S44.R10.002	***bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	100,98
S44.R10.003	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	64,00
S44.R10.004	***bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	77,56
S44.R10.005	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	68,43
S44.R10.006	***bordura curva in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	106,95
S44.R10.007	***bordura in granito segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	92,99
S44.R10.011	***bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	77,32
S44.R10.012	***bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	121,00
S44.R10.013	***bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	64,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.R10.014	***bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	104,80
S44.R10.015	***bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	82,63
S44.R10.016	***bordura curva in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	126,19
S44.R10.017	***bordura in diorite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	115,67
S44.R10.021	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	90,97
S44.R10.022	***bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 30 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	128,99
S44.R10.023	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	76,92
S44.R10.024	***bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 12/15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (1 x 1 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	127,49
S44.R10.025	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 100 con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	93,78
S44.R10.026	***bordura curva in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 15 x 25 x 78,5 – raggio 50cm con n. 1 raccordo obliquo a 45° (10 x 10cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	132,15
S44.R10.027	***bordura in sienite segata e fiammata/bocciardata sezione cm 20 x 40 x 100 con n. 1 raccordo curvo (r: 10 cm) tra la faccia verticale e orizzontale***		
		€/m	122,28
S44.R12	Fornitura e posa in opera di bordure a spacco - incassate in uno zoccolo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, avente dimensione cm 40 x 40 compreso lo scavo, la sistemazione ed il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) del materiale di risulta; compresa la sigillatura dei giunti, eventuali tagli e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
S44.R12.001	***bordura in granito a spacco sezione cm 12 x 25 x 100***		
		€/m	50,98
S44.R12.002	***bordura curva in granito a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	72,38
S44.R12.003	***bordura in granito a spacco sezione cm 12 x 30 x 100***		
		€/m	56,25
S44.R12.004	***bordura curva in granito a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	80,68
S44.R12.011	***bordura in diorite a spacco sezione cm 12 x 25 x 100***		
		€/m	60,07
S44.R12.012	***bordura curva in diorite a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	101,56

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.R12.013	***bordura in diorite a spacco sezione cm 12 x 30 x 100***		
		€/m	63,58
S44.R12.014	***bordura curva in diorite a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	110,06
S44.R12.021	***bordura in sienite a spacco sezione cm 12 x 25 x 100***		
		€/m	70,44
S44.R12.022	***bordura curva in sienite a spacco sezione cm 12 x 25 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	112,55
S44.R12.023	***bordura in sienite a spacco sezione cm 12 x 30 x 100***		
		€/m	75,70
S44.R12.024	***bordura curva in sienite a spacco sezione cm 12 x 30 x 78,50 - raggio 50cm***		
		€/m	117,19
S44.R50	Fornitura e posa in opera di bordonali prefabbricati in cls		
S44.R50.000	***Fornitura e posa in opera di bordonali prefabbricati in cls retti, sezione 12/15*25 cm incassati in uno zoccolo di calcestruzzo dosato 200 kg/mc, avente dimensione 40*40 cm compreso lo scavo, la sistemazione ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta; compresa la sigillatura dei giunti e quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/m	27,91
S44.R60	Realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato		
S44.R60.001	REALIZZAZIONE CORDOLO SU BANCHINA -Realizzazione di cordolo 40x60 cm in calcestruzzo armato confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, classe rck 45 (C 37/45), compresa la fornitura e posa in opera di barre d'acciaio FeB450C per un totale di almeno 7 kg/ml, previo taglio erba preventivo con decespugliatore (mt 1,50), tagliopavimentazione stradale con clipper a profondità di cm 10-12, scavo a sez obbligata delle dimensioni idonee per permettere la casseratura da ambo lepareti compresa nel prezzo. Nella voce sono altresì compresi la preparazione del piano di posa mediante getto di magrone in cls dosaggio cemento 150 kg/mc e spessore minimo cm 8, il riempimento con misto cementato con dosaggio di cemento Portland tipo IV 42,5 di 80-100 kg/mc per una larghezza media di 30 cm del vuoto compreso tra banchina e strada per tutta l'altezza delcordolo, il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso (tappeto o tappetone) compattata e rullata, eseguita a mano, della trinca medesima fino alla quota della pavimentazione esistente e di spessore minimo di cm 10, il ripristino delle scarpate con riutilizzo della terra di scavo, seminagione delle stesse previa rastrellatura e pulizia dai detriti e dal pietrame dei fondi privati eventualmente interessati dai lavori. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita il tutto eseguito a regola d'arte sarà valutato a metro lineare di cordolo eseguito		
		€/m	154,75
S44.R60.002	***Realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato su testa muro in pietrame e malta di dimensioni 80 x 45cm, confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, classe di esposizione XF4, per ancoraggio sicurvia di classe H2 (tipo bordo ponte). Sono compresi l'acciaio di classe tecnica B450C, la casseratura, la realizzazione di smussi, gocciolatoio e quant'altro necessiti per dare l'opera completa in ogni sua parte a perfetta regola d'arte.*** ***Sono esclusi eventuali ancoraggi dell'armatura alla muratura sottostante e rasatura della testa del muro per il piano di posa dei ferri.*** ***Realizzazione di cordolo in cemento armato su testa muro in pietrame e malta per ancoraggio sicurvia di classe h2 (tipo bordo ponte) – dimensioni 80 x 45 cm – per tratti di strada con limitato traffico di mezzi pesanti e zone extraurbane.***		
		€/m	137,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.R60.003	***Realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato, con rivestimento in pietra, su testa muro in pietrame e malta di dimensioni 60 x 40cm, confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, classe di esposizione XF4, per ancoraggio sicurvia di classe H2 (tipo bordo ponte). Sono compresi l'acciaio di classe tecnica B450C, la casseratura, la realizzazione di smussi e quant'altro necessiti per dare l'opera completa in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. Il rivestimento in materiale lapideo dovrà essere realizzato prima del cordolo poichè avrà anche la funzione di cassero, la pietra utilizzata dovrà essere locale, priva di macchie di ruggine, licheni o altre imperfezioni che comprometterebbero la sua funzione estetica, i corsi dovranno essere perfettamente orizzontali con i giunti arretrati; per la realizzazione della struttura di rivestimento utilizzare malta con cemento tipo 32,5R dosato a 400kg/mc. Particolare attenzione si dovrà porre durante l'esecuzione del getto per il cordolo che dovrà ricoprire anche la parte sommitale del rivestimento in pietrame (spessore minimo 3cm).***		
	Sono esclusi eventuali ancoraggi dell'armatura alla muratura sottostante e rasatura della testa del muro per il piano di posa dei ferri.		
	Realizzazione di cordolo in cemento armato su testa muro in pietrame e malta per ancoraggio sicurvia di classe h2 (tipo bordo ponte) – dimensioni 80 x 45 cm – per tratti di strada con limitato traffico di mezzi pesanti e zone extraurbane.		
		€/m	162,35
S44.R60.004	REALIZZAZIONE CORDOLO SU TESTA MURO - Demolizione di muratura in pietrame, mista o di cordolo in c.a. con mezzo meccanico e martellone, realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato di dimensioni 60 x 40 cm confezionato in conformità alla norma UNI EN 206-1, classe RCK 45 (C37/45), compresa fornitura e posa in opera di barre d'acciaio FeB450C per un totale di almeno 7 kg/ml, previo taglio erba preventivo con decespugliatore (mt 1,50) nei fondi sottostanti, taglio pavimentazione stradale con clipper a profondità di cm 10-12, rasamento della muratura o del cordolo in c.a. per regolarizzare il piano del getto e per permettere la casseratura da ambo le pareti compresa nel prezzo. Nella voce sono altresì compresi, il riempimento con misto cementato con dosaggio di cemento Portland tipo IV 42,5 di 80-100 kg/mc per una larghezza media di 30 cm del vuoto compreso tra banchina e strada per tutta l'altezza del cordolo, il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso (tappeto o tappetone) compattata e rullata, eseguita a mano, della trinca medesima fino alla quota della pavimentazione esistente e di spessore minimo di cm 10 e pulizia e rastrellatura dai detriti e dal pietrame dei fondi privati eventualmente interessati dai lavori, la separazione del ferro di armatura dal cls del cordolo eventualmente demolito. Sono esclusi eventuali ancoraggi dell'armatura allamuratura sottostante. Gli oneri di smaltimento della discarica saranno computati a parte. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita il tutto eseguito a regola d'arte sarà valutato a metro lineare di cordolo eseguito.		
		€/m	215,40
S44.S01	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza in acciaio - bordo laterale, omologata/certificata nel rispetto della normativa vigente, costituita da elementi sia rettilinei che curvi, da fascia orizzontale a doppia onda dello spessore minimo di 3 mm, fissata con distanziatori a C ai paletti di sostegno di altezza fuori terra di 750 mm, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione terra o in cordolo in cls dei pali di sotegno ed ogni altro onere e accessorio (es. catadrioti), eventuale staffatura dei pali mediante tirafondi e relativa sigillatura con resine epossidiche, il tutto per dare il lavoro a perfetta regola d'arte (escluso cordolo in cls di sostegno). Il tutto zincato a caldo.		
S44.S01.001	***livello di contenimento N1/N2 (interasse piantoni da 3 a 4 metri)***		
		€/m	64,82
S44.S01.002	***livello di contenimento H2 (interasse piantoni da 2 a 3 metri)***		
		€/m	104,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S02	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza in acciaio - bordo ponte, omologata/certificata nel rispetto della normativa vigente, posizionata su manufatto in calcestruzzo, costituita da elementi sia rettilinei che curvi, da fascia orizzontale a tripla onda dello spessore minimo di 3 mm, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, la staffatura dei pali mediante tirafondi e relativa sigillatura con resine epossidiche sul cordolo in calcestruzzo ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte (escluso cordolo in cls di sostegno). Il tutto zincato a caldo.		
S44.S02.001	***livello di contenimento H2***		
		€/m	164,44
S44.S03	Fornitura e posa in opera di n° 2 terminali per barriere stradali di sicurezza omologati ai sensi delle normative vigenti per ogni classe di contenimento. Il tutto zincato a caldo e dato in opera a perfetta regola d'arte		
S44.S03.005	***classe N2 bordo laterale***		
		€/cad	147,17
S44.S03.015	***classe H2 bordo laterale***		
		€/cad	464,57
S44.S03.020	***classe H2 bordo ponte***		
		€/cad	464,57
S44.S04.000	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		€/m	128,79
S44.S05	Fornitura e posa in opera di elementi di barriere stradali metalliche, omologate/certificate nel rispetto della normativa vigente, complete di distanziatori, dissipatore di energia, bulloneria, i tirafondi, le resine epossidiche e le piastre di fissaggio ai cordoli di c.a. e gruppo di terminali, rettilinei o curvi, con o senza mancorrente, sia su murature esistenti o di nuova costruzione che su banchine in terra o su cordoli in c.a., compresi la formazione e sigillatura del foro con malta cementizia, ed ogni altro onere per dare il sicurvia posato a regola d'arte e perfettamente allineato, valutato al peso effettivo della struttura e dei relativi accessori		
S44.S05.000	***Fornitura e posa in opera di elementi di barriere stradali metalliche***		
		€/Kg	3,54
S44.S08	Fornitura e posa di barriera stradale di legno e anima di acciaio bordo laterale		
S44.S08.001	***bordo laterale, classe di contenimento N2, struttura in legno e anima di acciaio***		
		€/m	117,53
S44.S08.002	***bordo laterale, classe di contenimento H2, struttura in legno e anima di acciaio***		
		€/m	192,84

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S09	Fonitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza bordo laterale, omologate/certificate nel rispetto della normativa vigente, realizzate con struttura mista in acciaio ed in legno di abete o similare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti i materiali, dispositivi rifrangenti ed ogni altro accessorio, il loro montaggio esclusi gli elementi terminali e di avvio. La misurazione sarà effettuata convenzionalmente in asse al primo ed ultimo piantone di ogni singola tratta escludendo lo sviluppo degli elementi terminali e d'avvio		
S44.S09.001	***bordo ponte, classe di contenimento H2, struttura in legno e anima di acciaio***		
		€/m	219,09
S44.S09.002	***fornitura e posa di terminale sospeso, classe di contenimento H2, struttura in legno e anima di acciaio***		
		€/cad	257,88
S44.S11	Fornitura e posa in opera di assorbitore d'urto parallelo redirettivo omologato/certificato bidirezionale, nel rispetto della normativa vigente. Nel prezzo è da intendersi compresa la fornitura di tutti i materiali, tutti gli elementi speciali, il montaggio di tutti i componenti, gli elementi terminali e di raccordo alla barriera esistente, la protezione frontale realizzata in polietilene colorato con pellicola ad alta rifrangenza (classe 2) ed ogni altra lavorazione necessaria prevista nelle certificazioni del prodotto ed ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo quanto disposto nel D.M. 223/92 e ss. mm. All'atto della fornitura dell'assorbitore d'urto, quest'ultimo dovrà essere fornito con tutte le documentazioni di certificazione e omologazione previste dalla normativa vigente in materia		
S44.S11.001	***classe dell'attenuatore 80***		
		€/cad	13.396,20
S44.S11.002	***classe dell'attenuatore 100***		
		€/cad	16.963,94
S44.S12.000	***Fornitura e posa in opera di corrimano realizzato con struttura mista acciaio a legno di abete o similare. Nel prezzo è compreso il prelievo dalle aree di deposito di tutti i materiali, ogni altro accessorio, il loro montaggio. Classe di contenimento H2, struttura in legno ed anima in acciaio***		
		€/m	46,71
S44.S13.000	***Fornitura e posa in opera di elementi di barriere stradali metalliche, omologate/certificate nel rispetto della normativa vigente, complete di distanziatori, dissipatore di energia, bulloneria, i tirafondi, le resine epossidiche e le piastre di fissaggio ai cordoli di c.a. e gruppo di terminali, rettilinei o curvi, con o senza mancorrente, sia su murature esistenti o di nuova costruzione che su banchine in terra, compresi la formazione e sigillatura del foro con malta cementizia, ed ogni altro onere per dare il sicurvia posato a regola d'arte e perfettamente allineato, valutato al peso effettivo della struttura e dei relativi accessori.***		
		€/Kg	3,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S20	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza (bordo laterale, di bordo ponte e gruppi terminali) prodotta con materiali di pregio, omologate/certificate nel rispetto della normativa vigente, composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica. La barriera dovrà essere costituita da: - fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; - montanti in acciaio, 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 in sommità per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delle acque meteoriche; - bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740/1988; - 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. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386/97 con requisiti di utilizzabilità minima in classe di servizio 3 secondo tale norma. 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 inorganico 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 a base di resine e pigmenti metallici. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10155/95. Le metodologie di produzione, compresi i trattamento preservanti il legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9002/94. Sono		
S44.S20.005	***classe H2 - interasse 2.00 m - tipo bordo laterale***		
		€/m	292,44
S44.S20.010	***classe H2 - interasse 2.00 m - tipo bordo ponte***		
		€/m	374,38
S44.S20.015	***classe H2 - gruppo comprendente n. 2 terminali per tipo bordo laterale***		
		€/cad	820,81
S44.S20.020	***classe H2 - gruppo comprendente n. 2 terminali per tipo bordo ponte***		
		€/cad	1.073,70
S44.S20.040	***classe N2 - interasse 2.00 m - tipo bordo laterale***		
		€/m	161,92
S44.S20.045	***classe N2 - interasse 2.00 m - gruppo classe H1 - tipo bordo laterale - classe H1 - tipo bordo laterale - gruppo comprende in linea stondati***		
		€/m	109,44
S44.S20.050	***classe N2 - interasse 4.00 m - tipo bordo laterale***		
		€/m	161,92
S44.S20.055	***classe N2 - interasse 4.00 m - gruppo comprendente n. 2 terminali***		
		€/m	310,81
S44.S20.060	***sovrapprezzo per elementi orizzontali curvilinei***		
		€/m	29,67
S44.S21	POSA SICURVIA FORNITIO DALL'AMMINISTRAZIONE REGIONALE		
S44.S21.010	**POSA SICURVIA** -Posa sicurvia stradale tipo N2 su cordolo in cls, valutato a parte, con sicurvia fornito dall'Amministrazione regionale		
		€/m	35,00
S44.S21.020	**POSA SICURVIA** -Posa sicurvia stradale tipo H2, H2 BP, H3, H4 su cordolo in cls, valutato a parte, con sicurvia fornito dall'Amministrazione regionale		
		€/m	42,00
S44.S25	Fornitura e posa di attenuatori da urti laterali per motociclisti.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Fornitura ed installazione di attenuatori da urti laterali per motociclisti per applicazioni su barriere stradali esistenti,costituiti da profili scatolari cavi in polietilene,colorato in pasta (giallo),stabilizzato UV per applicazioni esterne a sezione chiusa con sagoma di nastri doppia onda contrapposti altezza min. mm 305, larghezza max mm 215,spessore min. dei profili mm 5 lunghezza multipla di mm 3000 con sovrapposizione fra i moduli di mm 320;il tutto completo di bulloneria,piastrine, accessori per il fissaggio alla barriera stradale esistente ed eventuali supplementi necessari per la centinatura dei dispositivi qualora vengano installati in curve planimetriche con raggi compresi fra mt 15 e mt 45.		
	L'attenuatore dovrà garantire un grado di protezione corrispondente al livello 2/1 della SCALA MAIS . Il livello di protezione dovrà essere comprovato da idonea documentazione tecnica in grado di dimostrare il rispetto dei valori HIC inferiori a 400/200.		
	Nel prezzo non è compresa la fornitura e posa dei distanziatori e dei pezzi speciali terminali		
S44.S25.005	***montato su sicurvia posto su opera d'arte***		
		€/m	142,01
S44.S25.010	***montato su sicurvia posto su rilevato***		
		€/m	116,08
S44.S26	Fornitura ed installazione di pezzi speciali per attenuatori da urti laterali per motociclisti		
S44.S26.005	***Fornitura ed installazione di pezzi speciali terminali di inizio/fine tratta per attenuatori da urti laterali per motociclisti, di forma cilindrica o similare, realizzati in polietilene,colorato in pasta (giallo),stabilizzato UV per applicazione esterne completi di bulloneria ed accessori per il fissaggio. Ogni onere compreso***		
		€/cad	35,88
S44.S26.010	***Fornitura ed installazione di pezzi speciali distanziatori per attenuatori da urti laterali per motociclisti, necessari per adattare gli attenuatori ai manufatti esistenti (piantoni) realizzati in polietilene,colorato in pasta (giallo),stabilizzato UV per applicazione esterne completi di bulloneria ed accessori per il fissaggio. Ogni onere compreso.***		
		€/cad	35,88
S44.S30	Formazione di manufatti per deviazioni stradali provvisorie con dimensioni stabilite dalla D.L. da eseguire con blocchi in pietrame di volume superiore a 0,300 mc, opportunamente sistemati ed ammassati con mezzi meccanici.		
S44.S30.000	***Formazione di manufatti per deviazioni stradali provvisorie con dimensioni stabilite dalla D.L. da eseguire con blocchi in pietrame di volume superiore a 0,300 mc, opportunamente sistemati ed ammassati con mezzi meccanici.***		
		€/m³	35,68
S44.S50	Fornitura e posa di catadriotti.		
S44.S50.000	***Fornitura e posa di catadriotti.***		
		€/cad	2,98
S44.S55	Fornitura e posa in opera di delimitatori stradali		
S44.S55.000	***Fornitura e posa in opera di delimitatori stradali in polietilene di altezza totale ml. 1,00-1,20 comprensivi di catadriotti per lato sinistro e destro, compreso lo scavo, il costipamento e la sistemazione del terreno a posa avvenuta ed ogni altro onere.***		
		€/cad	12,37
S44.S55.010	*Fornitura e posa di Delineatore regolamentare per galleria in alluminio estruso 25/10 mm, (fig.II 464), completo di sostegno estraibile, piastra di fissaggio e relativi tasselli-Rivestimento: classe 2 B/R- dimensioni 20/80 cm*		
		€/cad	56,00
S44.S60	Posa in opera di delimitatori stradali		
S44.S60.000	***Posa in opera di delimitatori stradali in polietilene di altezza totale ml. 1,00-1,20 comprensivi di catadriotti per lato sinistro e destro, compreso lo scavo, il costipamento e la sistemazione del terreno a posa avvenuta ed ogni altro onere.***		
		€/cad	3,93

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S61	Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca/gialla di PRIMO IMPIANTO costituita da strisce rinfrangenti longitudinali o traversali rette e curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con impiego di vernice spartitraffico rinfrangente nella misura minima di 1200 grammi a mq e di microsfere post-spruzzate. La pittura da impiegare dovrà essere del tipo rifrangente e in pratica contenere sfere di vetro premiscelate durante il processo di fabbricazione. In fase d'applicazione della pittura, al fine di ottenere i valori di RL previsti dalla UNI EN 1436-04, dovranno essere contemporaneamente post-spruzzate le perline di granulometria media.		
	Le vernici che saranno usate per l'esecuzione della segnaletica orizzontale, dovranno garantire i seguenti parametri previsti dalla norma UNI EN 1436-04:		
	Visibilità notturna in condizione di bagnato (Classe minima RW2 = RL =>35);		
	Visibilità notturna in condizione di asciutto (Classe minima R3 = RL => 150);		
	Fattore di luminanza in condizione di illuminazione diffusa (minimo classe Q3 = QD => 130);		
	Colore (definito mediante coordinate trigonometriche riferite al diagramma colorimetrico standard ISO/CIE 10526-1991);		
	Resistenza al derapaggio (minima S1= SRT=>45).		
	La vernice posta in opera dovrà mantenere per un periodo di mesi 8 i valori di prestazione iniziali.		
	La segnaletica orizzontale sarà eseguita con apposita attrezzatura traccialinee convenzionale od airless, semovente, in modo che i bordi delle strisce risultino nitidi e la superficie verniciata uniformemente coperta. Le strisce longitudinali dovranno essere perfettamente allineate con l'asse della strada. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
	Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
S44.S61.012	***strisce da cm 12***		
		€/m	0,41
S44.S61.015	***strisce da cm 15***		
		€/m	0,48
S44.S62	Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca/gialla di RIPASSO costituita da strisce rinfrangenti longitudinali o traversali rette e curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con impiego di vernice spartitraffico rinfrangente nella misura minima di 1000 grammi a mq e di microsfere post-spruzzate. La pittura da impiegare dovrà essere del tipo rifrangente e in pratica contenere sfere di vetro premiscelate durante il processo di fabbricazione. In fase d'applicazione della pittura, al fine di ottenere i valori di RL previsti dalla UNI EN 1436-04, dovranno essere contemporaneamente post-spruzzate le perline di granulometria media.		
	Le vernici che saranno usate per l'esecuzione della segnaletica orizzontale, dovranno garantire i seguenti parametri previsti dalla norma UNI EN 1436-04:		
	Visibilità notturna in condizione di bagnato (Classe minima RW2 = RL =>35);		
	Visibilità notturna in condizione di asciutto (Classe minima R3 = RL => 150);		
	Fattore di luminanza in condizione di illuminazione diffusa (minimo classe Q3 = QD => 130);		
	Colore (definito mediante coordinate trigonometriche riferite al diagramma colorimetrico standard ISO/CIE 10526-1991);		
	Resistenza al derapaggio (minima S1= SRT=>45).		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	La vernice posta in opera dovrà mantenere per un periodo di mesi 8 i valori di prestazione iniziali.		
	La segnaletica orizzontale sarà eseguita con apposita attrezzatura traccialinee convenzionale od airless, semovente, in modo che i bordi delle strisce risultino nitidi e la superficie verniciata uniformemente coperta. Le strisce longitudinali dovranno essere perfettamente allineate con l'asse della strada. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
	Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
S44.S62.012	***strisce da cm 12***		
		€/m	0,34
S44.S62.015	***strisce da cm 15***		
		€/m	0,41
S44.S63	Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca/gialla di ripasso o di primo impianto costituita da strisce d'arresto, zebrature, frecce, iscrizioni,simboli, passaggi pedonali ecc. con impiego di vernice rinfrangente e microsfere post-spruzzate		
S44.S63.000	***Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca/gialla di RIPASSO o di PRIMO IMPIANTO costituita da strisce d'arresto, zebrature, frecce, iscrizioni, simboli, passaggi pedonali ecc. rinfrangenti eseguita con impiego di vernice spartitraffico rinfrangente nella misura minima di 1000 grammi a mq e di microsfere post-spruzzate. La pittura da impiegare dovrà essere del tipo rifrangente e in pratica contenere sfere di vetro premiscelate durante il processo di fabbricazione. In fase d'applicazione della pittura, al fine di ottenere i valori di RL previsti dalla UNI EN 1436-04, dovranno essere contemporaneamente post-spruzzate le perline di granulometria media.***		
	Le vernici che saranno usate per l'esecuzione della segnaletica orizzontale, dovranno garantire i seguenti parametri previsti dalla norma UNI EN 1436-04:		
	Visibilità notturna in condizione di bagnato (Classe minima RW2 = RL =>35);		
	Visibilità notturna in condizione di asciutto (Classe minima R3 = RL => 150);		
	Fattore di luminanza in condizione di illuminazione diffusa (minimo classe Q3 = QD => 130);		
	Colore (definito mediante coordinate trigonometriche riferite al diagramma colorimetrico standard ISO/CIE 10526-1991);		
	Resistenza al derapaggio (minima S1= SRT=>45).		
	La vernice posta in opera dovrà mantenere per un periodo di mesi 8 i valori di prestazione iniziali.		
	La segnaletica orizzontale sarà eseguita con apposita attrezzatura traccialinee convenzionale od airless, semovente, in modo che i bordi delle strisce risultino nitidi e la superficie verniciata uniformemente coperta. Le strisce longitudinali dovranno essere perfettamente allineate con l'asse della strada. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
	Per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata e non vuoto per pieno.		
		€/m²	5,71
S44.S64	Compenso per i tracciamenti per l'esecuzione di segnaletica orizzontale		
S44.S64.005	***al metro lineare***		
		€/m	0,03
S44.S64.010	***al metro quadrato***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	0,37
S44.S65	Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con l'impiego di laminato elastoplastico permanente ad altissima rifrangenza, contenente una dispersione di microgranuli ad alto potere antisdrucciolo e microsfere rifrangenti che conferiscono al prodotto un buon potere riflettente anche sotto la pioggia al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche e certificato a norma europea UNI EN 1436/2004, di qualsiasi colore, applicato MANUALMENTE per iscrizioni, frecce, zebrature, strisce d'arresto, simboli, passaggi pedonali, ecc. su fondi bitumati normali. Il materiale impiegato per l'esecuzione della segnaletica orizzontale, dovrà garantire i seguenti parametri previsti dalla norma UNI EN 1436-04: Visibilità notturna in condizione di bagnato (Classe minima RW3 = RL =>50); Visibilità notturna in condizione di asciutto (Classe minima R4 = RL => 200); Fattore di luminanza in condizione di illuminazione diffusa (minimo classe Q4 = QD => 160); Colore (definito mediante coordinate trigonometriche riferite al diagramma colorimetrico standard ISO/CIE 10526-1991); Resistenza al derapaggio (minima S2= SRT=>50). Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436-04 e dovranno essere garantite per 36 mesi Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
S44.S65.000	***Per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata e non vuoto per pieno***		
		€/m²	56,65
S44.S66	Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con l'impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato MANUALMENTE per iscrizioni, frecce, zebrature, strisce d'arresto, simboli, passaggi pedonali , ecc. su fondi bitumati normali. Il materiale impiegato per l'esecuzione della segnaletica orizzontale, dovrà garantire i seguenti parametri previsti dalla norma UNI EN 1436-04: Visibilità notturna in condizione di bagnato (Classe minima RW3 = RL =>50); Visibilità notturna in condizione di asciutto (Classe minima R4 = RL => 200); Fattore di luminanza in condizione di illuminazione diffusa (minimo classe Q4 = QD => 160); Colore (definito mediante coordinate trigonometriche riferite al diagramma colorimetrico standard ISO/CIE 10526-1991); Resistenza al derapaggio (minima S2= SRT=>50). Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436-04 e dovranno essere garantite per 36 mesi. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
S44.S66.000	***Per ogni metro quadrato effettivamente ricoperto***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		€/m²	24,77
S44.S67	Fornitura e posa su superfici verticali di vernice speciale ad alta rifrangenza		
S44.S67.000	***Fornitura e posa su superfici verticali di vernice speciale ad alta rifrangenza per la segnalazione di ostacoli, anche in altezza, sulla carreggiata.***		
		€/m²	7,35
S44.S68	Verniciatura dei piedritti delle gallerie per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a più mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70% in pese; - pigmento biossido di titanio 40% in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250-1.300 g/l. Data in opera compreso: il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar, stuccatura di eventuali irregolarità con stucco epossidico; i maggiori oneri per la finitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei; ogni altra prestazione, fornitura ed onere		
S44.S68.005	***data a due mani con spessore finito di 0,25 mm***		
		€/m²	6,73
S44.S68.010	***data a tre mani con spessore finito di 0,35 mm***		
		€/m²	8,94
S44.S69.000	Compenso forfettario da corrispondere per piccoli lavori di **segnaletica ORIZZONTALE** , anche sommando più zone di intervento riferite ad un unico contratto, la cui entità complessiva non superi i 2.500 m per le linee di delimitazione della carreggiata o longitudinali e per mq 250,00 per simboli e iscrizioni (stop, passaggi pedonali, rallentatori ottici....) . Per l'approntamento del cantiere delle dimensioni di seguito indicate: con superficie fino a 2.500 m lineari per strisce e fino a m² 250 per simboli e iscrizioni		
		€/corpo	650,00
S44.S70	Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente ad alta intensità classe "2"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte		
S44.S70.010	***disco diametro 60***		
		€/cad	70,32
S44.S70.020	***disco diametro 90 e stop ottagonale***		
		€/cad	150,74
S44.S70.025	***triangolo lato 90***		
		€/cad	70,46
S44.S70.030	***appendici 80x27***		
		€/cad	44,12
S44.S72	Fornitura e posa di segnali e pellicola rifrangente classe "2"		
S44.S72.000	***Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente ad alta intensità classe "2"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Tabelle, appendici, segnali quadrati o rettangolari e frecce con dimensioni fino a 1 m***		
		€/m²	245,08
S44.S74	Fornitura e posa di segnali e pellicola rifrangente classe "2"		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S74.000	***Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente ad alta intensità classe "2"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Preavvisi di bivio, itinerario o similari di dimensioni comprese tra 1 e 3 mq***		
		€/m²	257,35
S44.S76	Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente a normale intensità classe "1"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte		
S44.S76.010	***disco diametro 60***		
		€/cad	56,99
S44.S76.020	***disco diametro 90***		
		€/cad	121,93
S44.S76.025	***triangolo lato 90***		
		€/cad	56,99
S44.S76.030	***appendici 80x27***		
		€/cad	35,54
S44.S78	Fornitura e posa di segnali e pellicola rifrangente classe "1"		
S44.S78.000	***Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente a normale intensità classe "1"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Tabelle, appendici, segnali quadrati o rettangolari e frecce con dimensioni fino a 1 m***		
		€/m²	202,19
S44.S80	Fornitura e posa di segnali e pellicola rifrangente classe "1"		
S44.S80.000	***Fornitura e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione, realizzati in alluminio spessore 25/10, scatolato perimetralmente e rinforzato ove necessario con opportuni irrigidimenti, faccia anteriore rivestita di pellicola rifrangente a normale intensità classe "1"; montato su palo antirotazione del diametro di 60 mm, compreso lo scavo, il massetto in calcestruzzo di idonee dimensioni, le staffe e la bulloneria, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Preavvisi di bivio, itinerario o similari di dimensioni comprese tra 1 e 3 mq***		
		€/m²	219,34
S44.S82	Formazione di manufatti per deviazioni stradali provvisorie		
S44.S82.000	***Formazione di manufatti per deviazioni stradali provvisorie con dimensioni stabilite dalla D.L. da eseguire con blocchi in pietrame di volume superiore a mc. 0,300, opportunamente sistemati ed ammassati con mezzi meccanici***		
		€/m³	36,39
S44.S90	La lavorazione comprende le seguenti fasi: reperimento del pietrame idoneo, scavo a mano del terreno (profondità di circa 30-40 cm), infissione della pietra e la realizzazione della segnaletica orizzontale con le caratteristiche tecniche specificate nella l.r. n. 21/93 e dgr n. 4541/90 - n. 1695/97 - n. 2164/03 oppure con analoghe caratteristiche come richiesto dalla committenza. La segnaletica è costituita da specifici simboli riportanti il numero o la sigla dell'itinerario e da frecce direzionali, con dimensioni ben definite e utilizzando vernici a smalti sintetici brillanti ai siliconi per esterni, necessita di 2 verniciature, una per il colore giallo (tipo pantone 123) ed una per il nero (brillante) da effettuare in momenti diversi. Nel prezzo sono compresi i materiali (vernici, diluenti e pennelli), la realizzazione fino a un bollo e due frecce ed ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S44.S90.001	***tempo di ricerca e trasporto pietre a piedi non superiore a 15 min***		
		€/cad	31,71
S44.S90.002	***reperimento del pietrame idoneo nelle immediate vicinanze del sentiero***		
		€/cad	20,68
S44.S91	Realizzazione della segnaletica orizzontale avente caratteristiche tecniche specificate nella l.r.21/93 e dgr n. 4541/90 - n. 1695/97 - n. 2164/03 oppure con analoghe caratteristiche come richiesto dalla committenza; costituita da specifici simboli riportanti il numero o la sigla dell'itinerario e da frecce direzionali, con dimensioni ben definite e utilizzando vernici a smalti sintetici brillanti ai siliconi per esterni, necessita di 2 verniciature, una per il colore giallo (tipo pantone 123) ed una per il nero (brillante) da effettuare in momenti diversi. Nel prezzo sono compresi i materiali (vernici, diluenti e pennelli) ed ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S44.S91.000	***Realizzazione segnaletica orizzontale su itinerari escursionistici***		
		€/cad	4,14
S44.S92	Rimozione segnaletica difforme con spazzola in ferro, martellina e eventuale sverniciatore. Nel prezzo sono compresi i materiali ed ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S44.S92.000	***Rimozione segnaletica orizzontale su itinerari escursionistici***		
		€/cad	4,14
S44.S95	Posa palo in alluminio o in legno per segnaletica verticale, compreso il fissaggio dei cartelli segnavia (fino a 4 compresa eventuale aletta), la realizzazione di un plinto in cls di dimensioni minime 40x40x40 cm con perno antirotazionei inserito nella parte bassa del palo, come da particolare costruttivo e secondo le indicazionie della DL. I materiali (palo e cartelli) sono forniti dall'amministrazione regionale. Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		
S44.S95.000	***Posa palo in alluminio o in legno su itinerari escursionistici***		
		€/cad	49,12
S44.T25.000	***Fornitura e posa in opera di protezione per circuiti a loop di corrente 0 ÷ 20/4 ÷ 20 mA, contro la sovratensione di carattere elettronico ed atmosferico, costituite da scaricatori e gas di tipo ultrarapido, varistori e fusibili istantanei, del nostro tipo PR2F, compreso il collegamento elettrico, l'assistenza muraria ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.***		
		€/cad	56,41

OPERE COMPIUTE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	#VALORE!
S50	**IMPIANTI DI RISCALDAMENTO**		
S50.A05	Impianto di riscaldamento a radiatori per unita' immobiliari con caldaia autonoma a gas, progettato per garantire i 20° C interni, cost ituito da GRUPPO TERMICO MURALE A GAS del tipo a circuito stagno con flusso forzato per riscaldamento e produzione acqua calda con scambiatore istantaneo, avente una potenza utile per riscaldamento non inferiore al fabbisogno dell'impianto ed una potenza utile per acqua calda non inferiore a 23,3 kW, TUBO DI ADDUZIONE GAS dal contatore alla caldaia compreso la derivazione per alimentare la cucina a gas, DISTRIBUZIONE CON COLLETTORE E TUBI DI RAME di spessore		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	minimo di mm 1, CASSETTA DI ALLOGGIAMENTO COLLETTORE CON SPORTELLO, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, CORPI SCALDANTI a radiazione, VERNICIATURA dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, TERMOSTATO AMBIENTE programmatore che consente la regolazione su almeno due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento del gruppo termico, la canna fumaria completa di terminali a tetto o a muro e del termostato. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: tutte le opere murarie di costruzione della canna fumaria, ove necessario, per lo scarico dei prodotti della combustione; l'apertura e la chiusura delle tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna caldaia piu' una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e della grandezza dell'unita' immobiliare espressa in volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A05.010	***quota fissa per ciascuna caldaia***		
		m³	5.419,42
S50.A05.020	***maggiorazione per piastre in acciaio***		
		m³	15,97
S50.A05.030	***maggiorazione per radiatori in alluminio***		
		m³	15,97
S50.A05.040	***maggiorazione per radiatori in ghisa o acciaio***		
		m³	18,86
S50.A05.050	***maggiorazione per valvole termostatiche***		
		cad	75,19
S50.A10	Circuito di riscaldamento a radiatori, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da CORPI SCALDATI a radiazione, fissati alle pareti verticali tramite mensole di sostegno e dotati ciascuno di valvola ad angolo con manopola, detentore e valvolina di sfiato aria manuale, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, VERNICIATURA dei corpi scaldanti e delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n. 1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun tipo di circuito in partenza dalla centrale termica. Per ogni valvola di zona in più è prevista una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A10.010	***quota fissa per ogni circuito con termoregolazione***		
		cad	2.580,61
S50.A10.020	***quota fissa per ogni circuito senza termoregolazione***		
		cad	1.570,10
S50.A10.030	***quota fissa per ogni valvola di zona***		
		cad	312,48
S50.A10.040	***maggiorazione per piastre in acciaio***		
		m³	13,51
S50.A10.050	***maggiorazione per radiatori in alluminio***		
		m³	13,65
S50.A10.060	***maggiorazione per radiatori in ghisa o in acciaio***		
		m³	16,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A10.070	***maggiorazione per valvole termostatiche***		
		cad	74,16
S50.A15	Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20° C interni, costituito da ISOLANTE in polistirolo con densita' non inferiore a 30 Kg/m³ e spessore mm 30, STRISCIA PERIMETRALE di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, FOGLIO DI POLIETILENE con funzione anticondensa, TUBO IN MATERIALE PLASTICO steso su supporto di fissaggio ed annegato nel massetto del pavimento (il pavimento finito deve ricoprire di almeno cm 4,5 la generatrice superiore del tubo), TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati in centrale termica, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE delle tubazioni di distribuzione realizzato a norma di legge, n. 1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda di mandata, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe e della termoregolazione compresa la quota del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre compresi: le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra; la tinteggiatura; la formazione del massetto e del pavimento. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica pi- una quota aggiuntiva per metro quadro di pavimento riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A15.010	***quota fissa per ogni circuito con termoregolazione***		
		cad	2.580,61
S50.A15.020	***maggiorazione per pannello radiante a pavimento***		
		m²	63,88
S50.A20	Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a soffitto, escluso la centrale termica, idoneo per ambienti di grandi dimensioni, dimensionato per garantire i 18° C interni, costituito da TERMOSTRISCE RADIANTI installate a soffitto e corredate di isolante termico superiore, scossaline anticonvettive e collettori di testa, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati in centrale termica, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n. 1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore elettronico con orologio programmatore e sonda ambiente, VALVOLA ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento delle elettropompe compresa la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica più una quota aggiuntiva per metro cubo di volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A20.010	***quota fissa per ogni circuito con termoregolazione***		
		cad	2.580,61
S50.A20.020	***maggiorazione per termostrisce***		
		m³	5,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A25	Circuito di riscaldamento a ventilconvettori, escluso la centrale termica, dimensionato per garantire i 20° C interni, costituito da VENTILCONVETTORI modello verticale oppure orizzontale pensile con mobile a vista, corredati ciascuno di variatore di velocita' e termostato ambiente, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n. 1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, eventuale TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento dei ventilconvettori, dei termostati ambiente, delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun tipo di circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona piu' una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A25.010	***quota fissa per ogni circuito con termoregolazione***		
		cad	2.580,61
S50.A25.020	***quota fissa per ogni circuito senza termoregolazione***		
		cad	1.570,10
S50.A25.030	***quota fissa per ogni valvola di zona***		
		cad	336,05
S50.A25.040	***maggiorazione per ventilconvettori modello verticale***		
		m³	23,49
S50.A25.050	***maggiorazione per modello orizzontale pensile***		
		m³	25,24
S50.A25.060	***maggiorazione per valvola ON/OFF su ciascun ventilconvettore***		
		cad	243,19
S50.A30	Circuito di riscaldamento ad aerotermi, esclusa la centrale termica, idoneo per ambienti di grandi dimensioni, dimensionato per garantire i 18°C interni, costituito da AEROTERMI a proiezione orizzontale o verticale con ventilatore elicoidale e motore trifase a 900 giri/ min., installati su apposite staffe, corredati ciascuno di salvamotore, termostato ambiente, termostato a contatto e valvole di intercettazione, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE, a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, realizzate in acciaio nero FM, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n. 1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento degli aerotermi con relativi termostati ambiente e delle elettropompe compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun circuito in partenza dalla centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi ecc.)		
S50.A30.010	***quota fissa per ogni circuito***		
		cad	1.570,10
S50.A30.020	***maggiorazione per aerotermi a proiezione orizzontale***		
		m³	3,94
S50.A30.030	***maggiorazione per aerotermi a proiezione verticale***		
		m³	6,58
S50.A30.040	***maggiorazione per una valvola ON/OFF su ciascun ventilconvettore***		
		cad	242,57

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A35	Circuito di riscaldamento/raffrescamento a ventilconvettori, esclusa la centrale termica e frigorifera, dimensionato per garantire all'interno i 20° C in inverno ed i 26° C in estate, costituito da VENTILCONVETTORI modello verticale oppure orizzontale pensile con mobile a vista, corredati ciascuno di variatore di velocita', termostato ambiente e scarico condensa, TUBAZIONI DI DISTRIBUZIONE a partire dai collettori di andata e ritorno installati nella centrale termica, VERNICIATURA delle tubazioni in acciaio, RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, n.1 ELETTROPOMPA per ciascun circuito, TERMOREGOLAZIONE costituita da valvola miscelatrice a 3 vie motorizzata, regolatore climatico con orologio programmatore, sonda esterna e sonda di mandata, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento dei ventilconvettori, dei termostati ambiente, delle elettropompe e della termoregolazione compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun tipo di circuito in partenza dalla centrale termica e per ogni valvola di zona più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante e del volume riscaldato/raffrescato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.)		
S50.A35.010	***quota fissa per ogni circuito con termoregolazione***		
		cad	2.580,61
S50.A35.020	***quota fissa per ogni circuito senza termoregolazione***		
		cad	1.570,10
S50.A35.030	***quota fissa per ogni valvola di zona***		
		cad	336,05
S50.A35.040	***maggiorazione per ventilconvettori modello verticale***		
		m³	27,41
S50.A35.050	***maggiorazione per ventilconvettori modello orizzontale pensile***		
		m³	29,67
S50.A35.060	***maggiorazione per una valvola ON/OFF su ciascun ventilconvettore***		
		cad	242,57
S50.A40	Impianto di aria primaria per ambienti di uso civile, da abbinare ad impianto di riscaldamento e/o raffrescamento. L'impianto è costituito da una o più CENTRALI DI TRATTAMENTO ARIA, da uno o più VENTILATORI DI ESTRAZIONE, dal sistema di CANALIZZAZIONI per la presa di aria esterna, la distribuzione dell'aria trattata e l'espulsione dell'aria viziata, dagli APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE aria per la mandata e l'aspirazione (bocchette, anemostati, diffusori, griglie, ecc.), dalle TUBAZIONI per l'adduzione dell'acqua calda e/o refrigerata, dagli ISOLAMENTI TERMICI per le canalizzazioni d'aria e le tubazioni dei fluidi, dalla TERMOREGOLAZIONE per controllare la temperatura di mandata dell'aria e l'umidità ambiente, dall'IMPIANTO ELETTRICO a servizio delle apparecchiature descritte. La centrale di trattamento aria sarà composta da serranda di presa aria esterna, sezione filtri, sezione batterie di riscaldamento e/o raffreddamento, sezione umidificatrice, sezione ventilante. Per portate d'aria fino a 3500 m³/ h le centrali di trattamento aria, purchè installate all'interno, possono essere del tipo monoblocco; per portate d'aria superiori devono essere a sezioni componibili con doppia pannellatura in lamiera di alluminio. Le canalizzazioni di aria saranno realizzate in lamiera zincata con giunzioni flangiate, a sezione rettangolare o circolare, dotate di opportuni staffaggi e rivestite sulla superficie esterna di materiale isolante in polietilene espanso o fibra di vetro di idoneo spessore. Quando le canalizzazioni corrono all'esterno devono essere rivestite ulteriormente con lamierino di alluminio. Gli apparecchi di distribuzione aria saranno costituiti da bocchette in alluminio con serranda di taratura e doppio ordine di alette regolabili per la mandata ed alette fisse per la ripresa oppure da anemostati, diffusori o griglie sempre in alluminio con relative serrande di taratura. Le valvole di aspirazione aria nei servizi potranno essere in PVC. La scelta degli apparecchi di diffusione aria deve garantire una idonea distribuzione d'aria senza superare la velocità di 0,20 m/s nella zona occupata dalle persone. Le tubazioni di adduzione fluidi si intendono derivate dai collettori di distribuzione in centrale termica con circuito idraulico indipendente dotato di proprie elettropompe. Le tubazioni saranno rivestite con guaine in elastomero estruso di idoneo spessore. Quando le tubazioni corrono all'esterno devono essere rivestite ulteriormente con lamierino di alluminio. La termoregolazione sarà costituita da		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A40.010	***quota fissa per ciascuna centrale di trattamento aria***		
		cad	7.820,11
S50.A40.020	***maggiorazione per volume dei locali trattati***		
		m³	13,37
S50.A45	Centrale termica per riscaldamento costituita da unico GENERATORE DI CALORE per acqua calda fino a 100° C, BRUCIATORE a gasolio monostadio per potenze al focolare fino a 116 kW e pluristadio per potenze maggiori, IMPIANTO DI ADDUZIONE GASOLIO al bruciatore con valvola di intercettazione e leva di comando, RACCORDO FUMI in acciaio inox alla canna fumaria, ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA (gruppo di sicurezza completo di termometro, manometro, valvola di sicurezza, vaso di espansione portata 1/3 di quella nominale della caldaia, ELETTROPOMPA ANTICONDENSA, TUBAZIONI e STAFFAGGI per collegamento della elettropompa anticondensa e dei collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, gruppo di caricamento impianto completo di manometro e disconnettore, IMPIANTO ELETTRICO completo interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44 (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale termica). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco. Sono esclusi: gli scavi e reinterri per l'allacciamento al serbatoio, le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile ceduta all'acqua espressa in kW		
S50.A45.010	***quota fissa per ciascuna centrale termica***		
		cad	8.764,28
S50.A45.020	***maggiorazione per generatore in acciaio***		
		kW	41,08
S50.A45.030	***maggiorazione per generatore in ghisa***		
		kW	53,22
S50.A47	Centrale termica per riscaldamento costituita da due o piu' GENERATORI DI CALORE per acqua calda fino a 100° C, BRUCIATORI pluristadio a gasolio fino a 250 kW, corredato di tubo di sfiato e chiusino carrabile, IMPIANTO DI ADDUZIONE GASOLIO per ogni bruciatore con valvola di intercettazione e leva di comando, RACCORDO FUMI in acciaio inox per ciascun generatore, ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA per impianto a circuito chiuso, ELETTROPOMPA ANTICONDENSA per ciascun generatore, TUBAZIONI e STAFFAGGI per collegamento delle elettropompe anticondensa e dei collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44 (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale termica). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco. Sono esclusi: lo scavo, il reinterro e la pavimentazione per l'impianto di adduzione del gasolio, le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW		
S50.A47.010	***quota fissa per ciascuna centrale termica***		
		cad	21.173,28
S50.A47.020	***maggiorazione per generatori in acciaio***		
		kW	28,11
S50.A47.030	***maggiorazione per generatori in ghisa***		
		kW	40,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A55	Centrale termica per riscaldamento costituita da unico GENERATORE DI CALORE per acqua calda fino a 100° C, BRUCIATORE a gas monostadio per potenze al focolare fino a 116 kW e pluristadio per potenze maggiori completo di rampa gas a norma UNI-CEE, filtro e stabilizzatore di pressione, TUBO DI ADDUZIONE GAS dal contatore o dal serbatoio al bruciatore corredato di valvola di intercettazione esterna ed interna alla centrale termica, RACCORDO FUMI in acciaio inox alla canna fumaria, ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA per impianto a circuito chiuso, ELETTROPOMPA ANTICONDENSA, TUBAZIONI e STAFFAGGI per collegamento della elettropompa anticondensa e dei collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44 (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale termica). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le opere di scavo, reinterro e pavimentazione necessari alla posa del tubo di adduzione gas e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile ceduta all'acqua espressa in kW		
S50.A55.010	***quota fissa per ciascuna centrale termica***		
		cad	8.519,12
S50.A55.020	***maggiorazione per generatore in acciaio***		
		kW	47,92
S50.A55.030	***maggiorazione per generatore in ghisa***		
		kW	60,09
S50.A57	Centrale termica per riscaldamento costituita da due o piu' GENERATORI DI CALORE per acqua calda fino a 100° C, BRUCIATORI a gas pluristadio fino a 116 kW completi ciascuno di rampa gas a norma UNI-CEE, filtro e stabilizzatore di pressione, TUBO DI ADDUZIONE GAS dal contatore o dal serbatoio ai bruciatori corredato di valvole di intercettazione esterna ed interna alla centrale termica, RACCORDO FUMI in acciaio inox per ciascun generatore, ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA per impianto a circuito chiuso, ELETTROPOMPA ANTICONDENSA per ciascun generatore, TUBAZIONI e STAFFAGGI per collegamento delle elettropompe anticondensa e dei collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44 (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale termica). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le opere di scavo, reinterro e pavimentazione necessari alla posa del tubo di adduzione gas e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW		
S50.A57.010	***quota fissa per ciascuna centrale termica***		
		cad	19.589,11
S50.A57.020	***maggiorazione per generatori in acciaio***		
		kW	31,91
S50.A57.030	***maggiorazione per generatori in ghisa***		
		kW	44,15

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A58	Centrale termica per riscaldamento costituita da due o piu' GENERATORI DI CALORE per acqua calda fino a 100° C, BRUCIATORI a CONDENSAZIONE fino a 116 kW completi ciascuno di rampa gas a norma UNI-CEE, filtro e stabilizzatore di pressione, TUBO DI ADDUZIONE GAS dal contatore o dal serbatoio ai bruciatori corredato di valvole di intercettazione esterna ed interna alla centrale termica, RACCORDO FUMI in acciaio inox per ciascun generatore, ACCESSORI DI REGOLAZIONE E SICUREZZA per impianto a circuito chiuso, ELETTROPOMPA ANTICONDENSA per ciascun generatore, TUBAZIONI e STAFFAGGI per collegamento delle elettropompe anticondensa e dei collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di riscaldamento con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE di tutte le tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo interno alla centrale termica con grado di protezione IP 44 (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale termica). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative di sicurezza e di contenimento dei consumi energetici. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le opere di scavo, reinterro e pavimentazione necessari alla posa del tubo di adduzione gas e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale termica più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di generatore e della potenza utile espressa in kW		
S50.A58.010	***quota fissa per ciascuna centrale termica***		
		cad	26.347,65
S50.A58.020	***maggiorazione per generatori in acciaio***		
		kW	31,91
S50.A58.030	***maggiorazione per generatori in ghisa***		
		kW	44,15
S50.A65	Impianto di produzione di acqua calda sanitaria costituito da uno o piu' SCALDACQUA elettrici o termoelettrici con caldaia vetroporcellanata collaudata per 8,0 bar e garantita 5 anni, corredati ciascuno di resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione sull'ingresso dell'acqua fredda, TUBAZIONI per il collegamento alla rete idrica ed al circuito di riscaldamento complete di valvola ad angolo e detentore, IMPIANTO ELETTRICO per l'alimentazione degli scaldacqua compreso l'interruttore con fusibili a servizio di ciascun apparecchio, OPERE MURARIE per il fissaggio degli scaldacqua più staffe e ancoraggi, per l'apertura e la chiusura delle tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato a corpo per ciascun scaldacqua in funzione della capacita' dello stesso		
S50.A65.010	***scaldacqua elettrico da l 10***		
		cad	329,83
S50.A65.015	***scaldacqua elettrico da l 15***		
		cad	346,56
S50.A65.030	***scaldacqua elettrico da l 30***		
		cad	369,14
S50.A65.050	***scaldacqua elettrico da l 50***		
		cad	398,43
S50.A65.080	***scaldacqua elettrico da l 80***		
		cad	436,10
S50.A65.100	***scaldacqua elettrico da l 100***		
		cad	465,40
S50.A65.120	***scaldacqua elettrico da l 120***		
		cad	494,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A67	Impianto di produzione di acqua calda sanitaria costituito da uno o piu' SCALDACQUA elettrici o termoelettrici con caldaia vetroporcellanata collaudata per 8,0 bar e garantita 5 anni, corredati ciascuno di resistenza elettrica con potenza max di kW 1,40, termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento, valvola di intercettazione sull'ingresso dell'acqua fredda, TUBAZIONI per il collegamento alla rete idrica ed al circuito di riscaldamento complete di valvola ad angolo e detentore, IMPIANTO ELETTRICO per l'alimentazione degli scaldacqua compreso l'interruttore con fusibili a servizio di ciascun apparecchio, OPERE MURARIE per il fissaggio degli scaldacqua completo di staffe e ancoraggi, per l'apertura e la chiusura delle tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato a corpo per ciascun scaldacqua in funzione della capacita' dello stesso		
S50.A67.050	***scaldacqua termoelettrico da l 50***		
		cad	508,53
S50.A67.080	***scaldacqua termoelettrico da l 80***		
		cad	546,90
S50.A67.100	***scaldacqua termoelettrico da l 100***		
		cad	578,29
S50.A70	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con bollitore per potenze da kW 15 a kW 200, alimentato da centrale termica e costituito da BOLLITORE a scambio rapido in acciaio zincato PN 6 di capacita' non inferiore a l/kW 8,5, corredato di scambiatore a tubi di acciaio o ad intercapedine dimensionato per fornire la potenza richiesta con primario 90°/70° C e secondario 15°/45° C, TUBAZIONI fra primario scambiatore e collettori di andata e ritorno, TUBAZIONI per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, RIVESTIMENTO ISOLANTE del bollitore e delle tubazioni a norma di legge, n. 2 ELETTROPOMPE di cui n.1 per il circuito primario e n.1 per il ricircolo, TERMOREGOLAZIONE composta da termostato ad azione ON-OFF sull'elettropompa del primario, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionalita' compreso il vaso d'espansione di adeguata capacita', IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le staffe a gli ancoraggi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun impianto più una quota aggiuntiva in funzione della potenzialita' scambiata espressa in kW		
S50.A70.010	***quota fissa per ciascun impianto***		
		cad	2.266,54
S50.A70.020	***maggiorazione in funzione della potenza***		
		kW	31,78
S50.A72	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con BOLLITORI per potenze complessive da kW 60 in poi, alimentato da centrale termica e costituito da uno o più bollitori a scambio rapido in acciaio zincato PN 6 di capacita' totale non inferiore a l/kW 10, corredati di scambiatori in acciaio dimensionati per fornire in totale la potenza richiesta con primario 90°/70° C e secondario 15°/45° C, TUBAZIONI fr a primario scambiatori e collettori di andata e ritorno, TUBAZIONI per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, RIVESTIMENTO ISOLANTE dei bollitori e delle tubazioni a norma di legge, n.4 ELETTROPOMPE di cui n.2 per il circuito primario e n.2 per il ricircolo, TERMOREGOLAZIONE composta da termostato ad azione ON - OFF sulle elettropompe del primario, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionalità compreso i vasi d'espansione di adeguata capacita', IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le staffe e gli ancoraggi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun impianto più una quota aggiuntiva in funzione della potenzialità scambiata		
	espressa in kW		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A72.010	***quota fissa per ciascun impianto***		
		cad	4.047,24
S50.A72.020	***maggiorazione in funzione della potenza***		
		kW	22,94
S50.A75	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con scambiatore a piastre per potenze da kW 15 a kW 200, alimentato da centrale termica e costituito da SCAMBIATORE A PIASTRE in acciaio inox AISI 316-PN 16 dimensionato per fornire la potenza richiesta con primario 85°/55° C e secondario 25°/55° C, SERBATOIO DI ACCUMULO in acciaio zincato PN 6 di capacita' non inferiore a l/kW 3,5 completo di termometro, TUBAZIONI fra primario scambiatore e collettori di andata e ritorno, TUBAZIONI fra secondario scambiatore e serbatoio di accumulo nonche' per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, RIVESTIMENTO ISOLANTE del serbatoio di accumulo e delle tubazioni a norma di legge, n.3 ELETTROPOMPE di cui n.1 per il circuito primario, n.1 per l'acqua sanitaria del circuito secondario e n.1 per il ricircolo, TERMOREGOLAZIONE composta da termostato ad azione ON-OFF sulle elettropompe del primario e secondario, VALVOLE ED ACCESSORI necessari, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro di centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le staffe, gli accessori di ancoraggio edi supporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun impianto più una quota aggiuntiva in funzione della potenzialita' scambiata espressa in kW		
S50.A75.010	***quota fissa per ciascun impianto***		
		cad	2.266,54
S50.A75.020	***maggiorazione in funzione della potenza***		
		kW	18,81
S50.A77	Impianto di produzione acqua calda sanitaria con scambiatori a piastre per potenze da kW 60 in poi, alimentato da centrale termica e costituito da uno o piu' SCAMBIATORI A PIASTRE in acciaio inox AISI 316-PN 16 dimensionati per fornire in totale la potenza richiesta con primario 85°/55° C e secondario 25°/55° C, SERBATOIO DI ACCUMULO in acciaio zincato PN 6 di capacita' non inferiore a l/kW 3,5 completo di termometro, TUBAZIONI fra primario scambiatore e collettori di andata e ritorno, TUBAZIONI fra secondario scambiatore e serbatoio di accumulo nonche' per arrivo, partenza e ricircolo acqua sanitaria, RIVESTIMENTO ISOLANTE del serbatoio di accumulo e delle tubazioni a norma di legge, n.3 ELETTROPOMPE di cui n.1 per il circuito primario, n.1 per l'acqua sanitaria del circuito secondario e n.1 per il ricircolo, TERMOREGOLAZIONE composta da regolatore elettronico con sonda ad immersione e valvola a tre vie con servomotore modulante installata sul primario, VALVOLE ED ACCESSORI necessari, IMPIANTO ELETTRICO per il collegamento di tutte le apparecchiature compreso la quota parte del quadro centrale termica. Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascun impianto più una quota aggiuntiva in funzione della potenzialita' scambiata espressa in kW		
S50.A77.010	***quota fissa per ciascun impianto***		
		cad	5.362,64
S50.A77.020	***maggiorazione in funzione della potenza***		
		kW	16,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A85	Rete principale di distribuzione acqua fredda sanitaria costituita dalle tubazioni di adduzione acqua a partire dal punto di consegna (che viene identificato con il contatore dell'acquedotto, se l'impianto è in presa diretta, oppure con il collettore di distribuzione a valle del gruppo di pressurizzazione, se l'acqua viene pompata da un impianto di sopraelevazione) e fino ai rubinetti di intercettazione posti nei locali contenenti gli apparecchi sanitari all'interno delle singole unità servite. Per unità servita si intende o l'unità immobiliare all'interno di un edificio multiuso (alloggio, ufficio, negozio) oppure ,nel caso di edifici ad uso collettivo, da un insieme di servizi igienico-sanitari raggruppati ed adiacenti e comunque disposti su una superficie non maggiore di 100 m² oppure, nel caso di edifici unifamiliari, ad una zona di superficie massima di 100 m². La rete sarà dimensionata e realizzata secondo quanto previsto dalla norma UNI 9182; in particolare verranno utilizzate tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate per i tratti a vista, in polietilene o acciaio zincato catramato per i tratti interrati, in polipropilene per i tratti sottotraccia. Ove necessario le tubazioni saranno opportunamente rivestite con materiale isolante per evitare la condensazione superficiale. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, staffe e ancoraggi ad idoneo interasse e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun edificio dotato della rete, più una quota aggiuntiva per ciascuna unità servita		
S50.A85.010	***quota fissa per ciascun edificio***		
		cad	290,29
S50.A85.020	***maggiorazione per ciascuna unità servita***		
		cad	255,74
S50.A90	Rete principale di distribuzione acqua calda sanitaria costituita dalle tubazioni di adduzione e ricircolo acqua calda a partire dal collettore di distribuzione a valle del sistema di produzione acqua calda e fino ai rubinetti di intercettazione posti nei locali contenenti gli apparecchi sanitari all'interno delle singole unità servite. Per unità servita si intende o l'unità immobiliare all'interno di un edificio multiuso (alloggio, ufficio, negozio) oppure, nel caso di edifici ad uso collettivo, da un insieme di servizi igienico-sanitari raggruppati ed adiacenti e comunque disposti su una superficie non maggiore di 100 m² oppure, nel caso di edifici unifamiliari, ad una zona di superficie massima di 100 m². La rete sarà dimensionata e realizzata secondo quanto previsto dalla norma UNI 9182; in particolare verranno utilizzate tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate per i tratti a vista, in polietilene o acciaio zincato catramato per i tratti interrati, in polipropilene per i tratti sottotraccia. Le tubazioni saranno opportunamente rivestite con materiale isolante a norma di legge. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun edificio dotato della rete, più una quota aggiuntiva per ciascuna unità servita		
S50.A90.010	***quota fissa per ciascun edificio***		
		cad	407,81
S50.A90.020	***maggiorazione per ciascuna unità servita***		
		cad	359,46

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.A95	Rete principale di scarico acque nere costituita dalle colonne verticali e dai collettori orizzontali a partire dalla sommità delle colonne uscenti sulla copertura e fino all'innesto dei pozzetti posti fuori dell'edificio ad una distanza massima di 2,0 metri dal perimetro esterno. La rete raccoglie tutti gli scarichi delle acque utilizzate dagli apparecchi sanitari posti all'interno delle unità servite. Per unità servita si intende o l'unità immobiliare all'interno di un edificio multiuso (alloggio, ufficio, negozio) oppure, nel caso di edifici ad uso collettivo, da un insieme di servizi igienico-sanitari raggruppati ed adiacenti e comunque disposti su una superficie non maggiore di 100 m² oppure, nel caso di edifici unifamiliari, ad una zona di superficie massima di 100 m². Sono comprese le braghe di innesto con l'esclusione delle derivazioni ai singoli apparecchi sanitari. La rete sarà dimensionata e realizzata secondo quanto previsto dalla norma UNI 9182; in particolare verranno utilizzate tubazioni in PEAD opportunamente staffate, con giunzioni saldate o con giunti a bicchiere. Saranno previsti inoltre dei tappi di ispezione per ogni piede di colonna ed in tutti quei punti ritenuti necessari per l'ispezione e l'eventuale pulizia di tutta la rete. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco, le staffe e gli ancoraggi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascun edificio dotato della rete, più una quota aggiuntiva per ciascuna unità servita		
S50.A95.010	***quota fissa per ciascun edificio***		
		cad	608,73
S50.A95.020	***maggiorazione per ciascuna unità servita***		
		cad	228,34
S50.B01	Condotto di esalazione ad elementi prefabbricati a monoparete in acciaio inox. Condotto di esalazione a elementi prefabbricati a monoparete metallica in acciaio inox AISI 304 o 316. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di mm 0,4 a un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti di un giunto di connessione tale da assicurare la tenuta alla condensa con bloccaggio esterno tramite fascetta metallica. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0		
S50.B01.001	***Diametro interno del condotto mm 130***		
		m	77,90
S50.B01.002	***Diametro interno del condotto mm 150***		
		m	89,44
S50.B01.003	***Diametro interno del condotto mm 180***		
		m	106,03
S50.B01.004	***Diametro interno del condotto mm 200***		
		m	117,54
S50.B01.005	***Diametro interno del condotto mm 250***		
		m	142,79
S50.B01.006	***Diametro interno del condotto mm 300***		
		m	159,38
S50.B01.007	***Diametro interno del condotto mm 350***		
		m	175,96
S50.B01.008	***Diametro interno del condotto mm 400***		
		m	193,95
S50.B01.009	***Diametro interno del condotto mm 450***		
		m	219,23
S50.B01.010	***Diametro interno del condotto mm 500***		
		m	252,33
S50.B01.011	***Diametro interno del condotto mm 550***		
		m	277,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B01.012	***Diametro interno del condotto mm 600***		
		m	305,74
S50.B01.013	***Diametro interno del condotto mm 650***		
		m	333,80
S50.B01.014	***Diametro interno del condotto mm 700***		
		m	394,41
S50.B01.015	***Diametro interno del condotto mm 750***		
		m	432,57
S50.B02	Pezzi speciali per condotto di esalazione ad elementi prefabbricati a monoparete in acciaio inox. Pezzi speciali per condotto di esalazione a elementi prefabbricati a monoparete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del condotto più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del condotto, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,3; - Allaccio a 45° = m 1,8; - Allaccio a 45° ridotto = m 2,1; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 1,3; - Curva a 15° = m 0,3; - Curva a 30° = m 0,3; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 1,2; - Faldale per tetto piano = m 0,6; - Ispezione passante con portello = m 2,0; - Ispezione con fori e termometro = m 2,3; - Piastra base = m 0,7; - Piastra intermedia = m 0,8; - Terminale conico = m 1,8; - Terminale antintemperie = m 0,9; - Camera raccolta con portello = m 2,2; - Contenitore per condensa = m 0,6; - Elemento variabile = m 0,6; - Mensola a parete = m 0,6; - Raccordo per canna monoparete = m 0,1; - Riduzione = m 0,6		
S50.B02.001	***Diametro interno del condotto mm 130***		
		m	77,90
S50.B02.002	***Diametro interno del condotto mm 150***		
		m	89,44
S50.B02.003	***Diametro interno del condotto mm 180***		
		m	106,03
S50.B02.004	***Diametro interno del condotto mm 200***		
		m	117,54
S50.B02.005	***Diametro interno del condotto mm 250***		
		m	142,79
S50.B02.006	***Diametro interno del condotto mm 300***		
		m	159,38
S50.B02.007	***Diametro interno del condotto mm 350***		
		m	175,96
S50.B02.008	***Diametro interno del condotto mm 400***		
		m	193,95
S50.B02.009	***Diametro interno del condotto mm 450***		
		m	219,23
S50.B02.010	***Diametro interno del condotto mm 500***		
		m	252,33
S50.B02.011	***Diametro interno del condotto mm 550***		
		m	277,59
S50.B02.012	***Diametro interno del condotto mm 600***		
		m	305,74
S50.B02.013	***Diametro interno del condotto mm 650***		
		m	333,80
S50.B02.014	***Diametro interno del condotto mm 700***		
		m	394,41

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B02.015	***Diametro interno del condotto mm 750***		
		m	432,57
S50.B03	CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 25 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore e alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella		
S50.B03.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 80/130***		
		m	95,08
S50.B03.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 100/150***		
		m	101,50
S50.B03.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/180***		
		m	106,52
S50.B03.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/200***		
		m	121,81
S50.B03.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/230***		
		m	152,43
S50.B03.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/250***		
		m	182,21
S50.B03.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/300***		
		m	214,99
S50.B03.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/350***		
		m	244,29
S50.B04	PEZZI SPECIALI PER CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Pezzi speciali per camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6		
S50.B04.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 80/130***		
		m	93,42
S50.B04.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 100/150***		
		m	99,71
S50.B04.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/180***		
		m	106,52

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B04.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/200***		
		m	126,70
S50.B04.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/230***		
		m	152,43
S50.B04.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/250***		
		m	182,21
S50.B04.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/300***		
		m	214,99
S50.B04.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/350***		
		m	244,29
S50.B05	CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304. Gli spessori della lamiera variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore e alla corrosione, impermeabilità al gas ed alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0. I pezzi speciali verranno conteggiati a parte con un incremento di metri lineari secondo apposita tabella		
S50.B05.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/230***		
		m	152,18
S50.B05.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/250***		
		m	180,99
S50.B05.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/280***		
		m	217,74
S50.B05.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/300***		
		m	260,30
S50.B05.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/350***		
		m	307,13
S50.B05.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/400***		
		m	348,99
S50.B05.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 350/450***		
		m	432,57
S50.B05.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 400/500***		
		m	495,33
S50.B05.009	***Diametro interno/esterno del camino mm 450/550***		
		m	558,77
S50.B05.010	***Diametro interno/esterno del camino mm 500/600***		
		m	615,73
S50.B05.011	***Diametro interno/esterno del camino mm 550/650***		
		m	657,52
S50.B05.012	***Diametro interno/esterno del camino mm 600/700***		
		m	733,25

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B05.013	***Diametro interno/esterno del camino mm 650/750***		
		m	787,99
S50.B05.014	***Diametro interno/esterno del camino mm 700/770***		
		m	863,73
S50.B05.015	***Diametro interno/esterno del camino mm 750/850***		
		m	949,53
S50.B06	PEZZI SPECIALI PER CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO ACCIAIO INOX. Pezzi speciali per camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6		
S50.B06.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/230***		
		m	152,18
S50.B06.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/250***		
		m	180,99
S50.B06.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/280***		
		m	217,74
S50.B06.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/300***		
		m	260,30
S50.B06.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/350***		
		m	307,13
S50.B06.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/400***		
		m	348,99
S50.B06.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 350/450***		
		m	432,57
S50.B06.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 400/500***		
		m	495,33
S50.B06.009	***Diametro interno/esterno del camino mm 450/550***		
		m	558,77
S50.B06.010	***Diametro interno/esterno del camino mm 500/600***		
		m	615,73
S50.B06.011	***Diametro interno/esterno del camino mm 550/650***		
		m	657,52
S50.B06.012	***Diametro interno/esterno del camino mm 600/700***		
		m	733,25
S50.B06.013	***Diametro interno/esterno del camino mm 650/750***		
		m	787,99
S50.B06.014	***Diametro interno/esterno del camino mm 700/770***		
		m	863,73
S50.B06.015	***Diametro interno/esterno del camino mm 750/850***		
		m	949,53

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B10	CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO RAME. Camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in rame. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di mm 0,6 a un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine tra le due pareti metalliche è di mm 30 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore ed alla corrosione, impermeabilità al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra di loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0		
S50.B10.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 80/140***		
		m	142,70
S50.B10.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 100/160***		
		m	149,15
S50.B10.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/190***		
		m	164,76
S50.B10.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/210***		
		m	190,63
S50.B10.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/240***		
		m	224,95
S50.B10.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/260***		
		m	255,87
S50.B10.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/310***		
		m	303,66
S50.B10.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/360***		
		m	339,09
S50.B10.009	***Diametro interno/esterno del camino mm 350/410***		
		m	412,19
S50.B11	PEZZI SPECIALI PER CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO RAME. Pezzi speciali per camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6		
S50.B11.001	***Diametro interno/ esterno del camino mm 130/190***		
		m	142,70
S50.B11.002	***Diametro interno/ esterno del camino mm 130/190***		
		m	149,15
S50.B11.003	***Diametro interno/ esterno del camino mm 130/190***		
		m	164,76
S50.B11.004	***Diametro interno/ esterno del camino mm 150/210***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	190,63
S50.B11.005	***Diametro interno/ esterno del camino mm 180/240***		
		m	224,95
S50.B11.006	***Diametro interno/ esterno del camino mm 200/260***		
		m	255,87
S50.B11.007	***Diametro interno/ esterno del camino mm 250/310***		
		m	303,66
S50.B11.008	***Diametro interno/ esterno del camino mm 300/360***		
		m	339,09
S50.B11.009	***Diametro interno/ esterno del camino mm 350/410***		
		m	412,19
S50.B15	CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO SUPERFICIE VERNICIATA IN ACCIAIO INOX O ZINCATO. Camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costituito da canna interna in acciaio inox AISI 304 o 316 e da una canna esterna in acciaio inox AISI 304 verniciato per diametri esterni fino a mm 400 e in acciaio zincato verniciato per diametri esterni oltre mm 400. La verniciatura è realizzata con doppio strato di vernice epossidica con colore RAL a scelta del committente. Gli spessori delle lamiere variano da un minimo di mm 0,6 ad un massimo di mm 1,2 in funzione del diametro del camino. L'intercapedine fra le due pareti metalliche è di mm 50 ed è riempita con lana minerale. Per criteri di dimensionamento e caratteristiche di costruzione, isolamento termico, resistenza al calore e alla corrosione, impermeabilità al gas e alla condensa, il camino deve rispondere alle vigenti norme UNI. Gli elementi prefabbricati modulari sono provvisti internamente di un giunto di dilatazione e vengono uniti fra loro per innesto a doppio bicchiere con bloccaggio esterno tramite fascette metalliche. Il camino viene conteggiato a metro lineare misurato lungo l'asse del camino per l'intero sviluppo anche dei pezzi speciali e il prezzo comprende inoltre le fascette di bloccaggio di ciascun elemento modulare e le fascette di sostegno a parete disposte ogni m 3,0		
S50.B15.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/230***		
		m	187,43
S50.B15.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/250***		
		m	219,23
S50.B15.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/280***		
		m	261,01
S50.B15.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/300***		
		m	304,97
S50.B15.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/350***		
		m	359,07
S50.B15.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/400***		
		m	408,06
S50.B15.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 350/450***		
		m	432,57
S50.B15.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 400/500***		
		m	495,33
S50.B15.009	***Diametro interno/esterno del camino mm 450/550***		
		m	558,77
S50.B15.010	***Diametro interno/esterno del camino mm 500/600***		
		m	615,73
S50.B15.011	***Diametro interno/esterno del camino mm 550/650***		
		m	657,52
S50.B15.012	***Diametro interno/esterno del camino mm 600/700***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	733,25
S50.B15.013	***Diametro interno/esterno del camino mm 650/750***		
		m	787,99
S50.B15.014	***Diametro interno/esterno del camino mm 700/770***		
		m	863,73
S50.B15.015	***Diametro interno/esterno del camino mm 750/850***		
		m	949,53
S50.B16	PEZZI SPECIALI PER CAMINO A ELEMENTI PREFABBRICATI A DOPPIA PARETE, INTERNO ACCIAIO INOX, ESTERNO SUPERFICIE VERNICIATA IN ACCIAIO INOX O ZINCATO. Pezzi speciali per camino a elementi prefabbricati a doppia parete metallica costruiti secondo le specifiche di cui al codice precedente. I pezzi speciali sono conteggiati a metro lineare equivalente considerando la lunghezza del pezzo speciale misurata lungo l'asse del camino più l'incremento risultante dalla tabella riportata di seguito. Se la lunghezza del pezzo speciale è stata già conteggiata nella lunghezza del camino, si deve considerare solo l'incremento di cui alla tabella seguente. - Allaccio a 90° = m 1,2; - Allaccio a 45° = m 1,5; - Allaccio a 45° ridotto = m 1,9; - Allaccio caldaia a tiraggio forzato = m 0,7; - Curva a 15° = m 0,5; - Curva a 30° = m 0,5; - Curva a 45° = m 0,7; - Faldale per tetto inclinato = m 0,6; - Faldale per tetto piano = m 0,2; - Ispezione passante con portello = m 1,1; - Ispezione con fori e termometro = m 1,4; - Piastra base = m 0,5; - Piastra intermedia = m 0,7; - Terminale conico = m 0,5; - Terminale antintemperie = m 0,3; - Camera raccolta con portello = m 1,0; - Contenitore per condensa = m 0,2; - Elemento variabile = m 0,4; - Mensola a parete = m 0,4; - Raccordo per canna coibentata = m 0,2; - Riduzione = m 0,6		
S50.B16.001	***Diametro interno/esterno del camino mm 130/230***		
		m	187,43
S50.B16.002	***Diametro interno/esterno del camino mm 150/250***		
		m	219,23
S50.B16.003	***Diametro interno/esterno del camino mm 180/280***		
		m	261,01
S50.B16.004	***Diametro interno/esterno del camino mm 200/300***		
		m	304,97
S50.B16.005	***Diametro interno/esterno del camino mm 250/350***		
		m	359,07
S50.B16.006	***Diametro interno/esterno del camino mm 300/400***		
		m	408,06
S50.B16.007	***Diametro interno/esterno del camino mm 350/450***		
		m	432,57
S50.B16.008	***Diametro interno/esterno del camino mm 400/500***		
		m	495,33
S50.B16.009	***Diametro interno/esterno del camino mm 450/550***		
		m	558,77
S50.B16.010	***Diametro interno/esterno del camino mm 500/600***		
		m	615,73
S50.B16.011	***Diametro interno/esterno del camino mm 550/650***		
		m	657,52
S50.B16.012	***Diametro interno/esterno del camino mm 600/700***		
		m	733,25
S50.B16.013	***Diametro interno/esterno del camino mm 650/750***		
		m	787,99
S50.B16.014	***Diametro interno/esterno del camino mm 700/770***		
		m	863,73

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.B16.015	***Diametro interno/esterno del camino mm 750/850***		
		m	949,53
S50.B20	STRUTTURA METALLICA CON PALO O TRALICCIO IN ACCIAIO PER SOSTEGNO CANNA FUMARIA. Struttura metallica costituita da palo o traliccio in acciaio per sostegno canna fumaria realizzato utilizzando profili tubolari in acciaio laminato a caldo, di sezione e spessore adeguati alla specifica situazione. L'ancoraggio a terra è ottenuto con l'applicazione, alla base, di una flangia ed il fissaggio avviene tramite tirafondi inseriti in un plinto di fondazione oppure tramite tasselli ad espansione. Per raggiungere altezze elevate è possibile, per problematiche di movimento e trasporto, realizzare la struttura in più tratte unite tra loro con flange e bulloneria. La struttura deve essere verificata staticamente e devono essere prodotti gli elaborati grafici e di calcolo strutturale firmati da tecnico abilitato. Devono, inoltre, essere espletate le pratiche di deposito degli elaborati di calcolo presso gli uffici competenti per le necessarie autorizzazioni. La struttura può avere la finitura esterna con strato di antiruggine protettiva e successiva verniciatura epossidica con colore RAL a scelta del committente, oppure in acciaio zincato, oppure in acciaio zincato con successiva verniciatura epossidica con colore RAL a scelta del committente previo trattamento di lavaggio e primerizzazione. Il costo della struttura è valutato a peso e comprende tutte le opere di fornitura e posa in opera esclusa la realizzazione del plinto di fondazione o della relativa struttura muraria di appoggio		
S50.B20.001	***Struttura in acciaio nero verniciato***		
		Kg	4,27
S50.B20.002	***Struttura in acciaio zincato***		
		Kg	4,59
S50.B20.003	***Struttura in acciaio zincato verniciato***		
		Kg	4,97
S50.C01	Fornitura e posa in opera di serie di accessori a corredo radiatori comprendenti i componenti di volta in volta specificati nonché i seguenti accessori generici		
S50.C01.001	***accessori per radiatori arredo bagno con testina termostatica comprendente: - n° 1 valvola termostatizzabile cromata predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato; - n° 1 comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28 °C, con adattatore; - n° 1 detentore; - n° 1 tappo***		
		cad	93,46
S50.C01.002	***accessori per radiatori semplici comprendenti: tappi e riduzioni, mensole di supporto e relativi sistemi per fissaggio a muro, piastrina coprimuro doppia ovvero piastrine coprimuro singole, in ABS di colore bianco RAL 9010. Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Serie di accessori a corredo radiatori arredo bagno comprendente: - n° 1 valvola termosifone semplice, cromato, attacchi a squadra o diritti, per tubo in acciaio, rame e plastica semplice e multistrato; - n° 1 detentore, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato, cromato; - n° 1 tappo radiatore con valvola di sfogo aria, in ottone stampato, cromato, con tappo igroscopico di sicurezza e guarnizione, PN 10 bar***		
		cad	69,13
S50.C01.003	***accessori per radiatori semplici comprendente: - n° 1 valvola cromata termosifone semplice, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato; - n° 1 detentore cromato, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato; - n° 1 tappo radiatore con valvola di sfogo aria, in ottone stampato, cromato, con tappo igroscopico di sicurezza e guarnizione, PN 10 bar; - n° 1 tappo - n° 2 e riduzioni***		
		cad	82,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.C01.004	***accessori per radiatori semplici con valvola termostatizzabile e senza testina termostatica ad espansione di liquido comprendente: - n° 1 valvola termostatizzabile predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato, cromata; - n° 1 detentore, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato, cromato; - n° 1 tappo radiatore con sfiato aria automatico a galleggiante; - n° 1 tappo - n° 2 e riduzioni***		
		cad	83,68
S50.C01.005	***accessori per radiatori semplici con valvola termostatizzabile e testina comprendenti: - tappi e riduzioni; - mensole di supporto e relativi sistemi per fissaggio a muro - piastrina coprimuro doppia ovvero piastrine coprimuro singole, in ABS di colore bianco RAL 9010. Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Serie di accessori a corredo con valvola termostatizzabile e relatva testina termostatica ad espansione di liquido comprendente: - n° 1 valvola termostatizzabile predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato, cromata; - n° 1 comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28 °C, con adattatore; - n° 1 detentore, attacchi a squadra o diritti, per tubo in rame e plastica semplice e multistrato, cromato; - n° 1 tappo radiatore con sfiato aria automatico a galleggiante; - n° 1 tappo - n° 2 e riduzioni***		
		cad	108,00
S50.C01.006	***accessori per radiatori semplici: - tappi e riduzioni; - mensole di supporto e relativi sistemi per fissaggio a muro - piastrina coprimuro doppia ovvero piastrine coprimuro singole, in ABS di colore bianco RAL 9010. Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Serie di accessori a corredo radiatori semplici comprendente: - n° 1 valvola per impianti monotubo, con portata 100% al radiatore, per tubo di rame o plastica semplice o multistrato, cromata, completo di sonda in ottone da 30 cm; - n° 1 tappo per radiatori con valvola di sfogo aria, in ottone stampato cromato, con tappo igroscopico di sicurezza e guarnizione, PN 10 bar.; - n° 2 tappi - n° 1 riduzione***		
		cad	75,65
S50.C01.007	***accessori per radiatori semplici con valvola in acciaiotermostatica e testina a sonda comprendente: - n° 1 valvola predisposta per il comando termostatico o elettrotermico, per tubo in rame e plastica semplice o multistrato, cromata, completa di sonda in ottone da 30 cm; - n° 1 comando termostatico con elemento sensibile a liquido, campo di temperatura da 0 a 28 °C; - n° 1 tappo per radiatori con valvola di sfogo aria, in ottone stampato cromato, con tappo igroscopico di sicurezza e guarnizione, PN 10 bar. - n° 2 tappi - n° 1 riduzione***		
		cad	117,59
S50.C05	Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a colonna, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) : Radiatori in ghisa tipo con elementi a colonna colore bianco		
S50.C05.043	***altezza massima mm 430***		
		W	0,24
S50.C05.060	***altezza massima mm 600***		
		W	0,21
S50.C05.070	***altezza massima mm 700***		
		W	0,19
S50.C05.090	***altezza massima mm 900***		
		W	0,16
S50.C10	Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di ghisa del tipo a piastra, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) : Radiatori in ghisa tipo con elementi a piastra		
S50.C10.043	***altezza massima mm 430***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		W	0,29
S50.C10.060	***altezza massima mm 600***		
		W	0,22
S50.C10.070	***altezza massima mm 700***		
		W	0,19
S50.C10.090	***altezza massima mm 900***		
		W	0,18
S50.C15	Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) : Radiatori in alluminio tipo ad elementi colore bianco		
S50.C15.028	***altezza massima mm 280***		
		W	0,16
S50.C15.043	***altezza massima mm 430***		
		W	0,13
S50.C15.058	***altezza massima mm 580***		
		W	0,09
S50.C15.068	***altezza massima mm 680***		
		W	0,08
S50.C15.078	***altezza massima mm 780***		
		W	0,08
S50.C20	Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura a scelta, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) : Radiatori in alluminio tipo ad elementi colore a scelta		
S50.C20.028	***altezza massima mm 280***		
		W	0,19
S50.C20.043	***altezza massima mm 430***		
		W	0,15
S50.C20.058	***altezza massima mm 580***		
		W	0,11
S50.C20.068	***altezza massima mm 680***		
		W	0,09
S50.C20.078	***altezza massima mm 780***		
		W	0,09
S50.C25	Corpi scaldanti costituiti da piastre in acciaio stampato, spessore minimo mm 12/10, trattamento superficiale con sgrassaggio, fosfatazione, doppia mano di verniciatura e cottura, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO) : Radiatori in acciaio tipo a piastra colore bianco		
S50.C25.104	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 400/1***		
		W	0,13
S50.C25.106	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 600/1***		
		W	0,09
S50.C25.109	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 900/1***		
		W	0,09
S50.C25.204	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 400/2***		
		W	0,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.C25.206	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 600/2***		
		W	0,12
S50.C25.209	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 900/2***		
		W	0,09
S50.C25.304	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 400/3***		
		W	0,12
S50.C25.306	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 600/3***		
		W	0,09
S50.C25.309	***altezza massima della piastra/ numero ranghi = mm 900/3***		
		W	0,09
S50.C30	Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio a colonne ad alto rendimento di primaria Ditta Nazionale, realizzati in tubolare d'acciaio, potenza valutata secondo UNI 6514/69 con Dtm 32,5 °C. Compresa l'assistenza muraria, nippli, giunzioni, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento con restituzione secondo al buona regola dell'arte. Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO)		
S50.C30.001	***Radiatori in acciaio tipo a tubi verticali lisci colore bianco***		
		W	0,22
S50.C30.030	***Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Altezza massima del radiatore: H (mm) : Radiatori in acciaio tipo a tubi verticali lisci colore bianco - altezza massima del radiatore mm 300***		
		W	0,44
S50.C30.050	***altezza massima del radiatore mm 500***		
		W	0,25
S50.C30.075	***altezza massima del radiatore mm 750***		
		W	0,19
S50.C30.100	***altezza massima del radiatore mm 1000***		
		W	0,19
S50.C30.180	***altezza massima del radiatore mm 1800***		
		W	0,25
S50.C30.250	***altezza massima del radiatore mm 2500***		
		W	0,25
S50.C31	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Radiatori in acciaio tipo a tubi verticali lisci colore bianco		
S50.C31.020	***altezza massima del radiatore mm 200***		
		W	0,37
S50.C31.040	***altezza massima del radiatore mm 400***		
		W	0,30
S50.C31.060	***altezza massima del radiatore mm 600***		
		W	0,19
S50.C31.090	***altezza massima del radiatore mm 900***		
		W	0,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.C31.150	***altezza massima del radiatore mm 1500***		
		W	0,25
S50.C31.200	***altezza massima del radiatore mm 2000***		
		W	0,25
S50.C35	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi verticali di acciaio con altezza da mm 200 a mm 2500, verniciati a polveri epossidiche con colore brillante a scelta, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a norma UNI 6514 (ISO). Radiatori in acciaio tipo a tubi verticali lisci colore a scelta		
S50.C35.020	***altezza massima del radiatore mm 200***		
		W	0,44
S50.C35.030	***altezza massima del radiatore mm 300***		
		W	0,49
S50.C35.040	***altezza massima del radiatore mm 400***		
		W	0,34
S50.C35.050	***altezza massima del radiatore mm 500***		
		W	0,29
S50.C35.060	***altezza massima del radiatore mm 600***		
		W	0,22
S50.C35.075	***altezza massima del radiatore mm 750***		
		W	0,22
S50.C35.090	***altezza massima del radiatore mm 900***		
		W	0,22
S50.C35.100	***altezza massima del radiatore mm 1000***		
		W	0,22
S50.C35.150	***altezza massima del radiatore mm 1500***		
		W	0,29
S50.C35.180	***altezza massima del radiatore mm 1800***		
		W	0,29
S50.C35.200	***altezza massima del radiatore mm 2000***		
		W	0,29
S50.C35.250	***altezza massima del radiatore mm 2500***		
		W	0,29
S50.C40	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Misure indicative H x L Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a P (W) : Radiatori in acciaio tipo a tubi orizzontali lisci colore bianco		
S50.C40.050	***altezza x larghezza = cm 76 x cm 45 potenza 500 W***		
		cad	208,58
S50.C40.060	***altezza x larghezza = cm 76 x cm 60 potenza 600 W***		
		cad	223,23
S50.C40.070	***altezza x larghezza = cm 120 x cm 45 potenza 700 W***		
		cad	290,18
S50.C40.090	***altezza x larghezza = cm 76 x cm 100 potenza 900 W***		
		cad	244,14
S50.C40.095	***altezza x larghezza = cm 120 x cm 60 potenza 900 W***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	306,25
S50.C40.110	***altezza x larghezza = cm 180 x cm 45 potenza 1100 W***		
		cad	419,23
S50.C40.140	***altezza x larghezza = cm 180 x cm 60 potenza 1400 W***		
		cad	438,77
S50.C40.150	***altezza x larghezza = cm 120 x cm 100 potenza 1500 W***		
		cad	331,35
S50.C40.240	***altezza x larghezza = cm 180 x cm 100 potenza 2400 W***		
		cad	477,14
S50.C45	Corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per installazione in locali da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore brillante a scelta, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Misure indicative H x L. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a P (W) : Radiatori in acciaio tipo tubi orizzontali lisci colore a scelta		
S50.C45.050	***altezza x larghezza = cm 76 x cm 45 potenza 500 W***		
		cad	266,44
S50.C45.060	***altezza x larghezza = 76 x cm 60. Potenza 600 W***		
		cad	285,32
S50.C45.070	***altezza x larghezza = 120 x cm 45 potenza 700 W***		
		cad	372,51
S50.C45.090	***altezza x larghezza = 76 x cm 100 potenza 900 W***		
		cad	312,52
S50.C45.095	***altezza x larghezza = 120 x cm 60 potenza 900 W***		
		cad	393,45
S50.C45.110	***altezza x larghezza = 180 x cm 45 potenza 1100 W***		
		cad	541,98
S50.C45.140	***altezza x larghezza = 180 x cm 60 potenza 1400 W***		
		cad	567,14
S50.C45.150	***altezza x larghezza = 120 x cm 100 potenza 1500 W***		
		cad	425,51
S50.C45.240	***altezza x larghezza = cm 180 x cm 100 potenza 2400 W***		
		cad	617,34
S50.C50	Pannello radiante per installazione a soffitto idoneo per acqua calda fino a 100° C, composto da piastra radiante in acciaio accoppiata a tubi in acciaio di diametro adeguato, bordature laterali per contenimento isolante, materassino di lana di roccia con spessore di mm 50, coprigiunti, verniciatura, accessori per corretta installazione, compreso i ponteggi e le opere murarie per il fissaggio. Resa termica con altezza di installazione pari a m 6,0 e con DT = 60° C non inferiore al valore indicato in W/m : Pannello radiante a soffitto		
S50.C50.025	***larghezza piastra mm 300 resa termica 250 W/m***		
		m	59,41
S50.C50.037	***larghezza piastra mm 450 resa termica 370 W/m***		
		m	72,80
S50.C50.049	***larghezza piastra mm 600 resa termica 490 W/m***		
		m	81,48
S50.C50.062	***larghezza piastra mm 750 resa termica 620 W/m***		
		m	92,09
S50.C50.073	***larghezza piastra mm 900 resa termica 730 W/m***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	108,00
S50.C50.210	***scossaline anticonvettive per i due lati***		
		m	9,05
S50.C55	Pannello radiante per installazione a soffitto idoneo per acqua calda, acqua surriscaldata, vapore ed olio diatermico, composto da piastra radiante in acciaio accoppiata a tubi in acciaio di diametro adeguato, bordature laterali per contenimento isolante, materassino di lana di roccia con spessore di mm 50, coprigiunti, verniciatura, accessori per corretta installazione, compreso i ponteggi e le opere murarie per il fissaggio. Resa termica con altezza di installazione pari a m 6,0 e con DT = 100° C non inferiore al valore indicato in W/m : Pannello radiante a soffitto		
S50.C55.046	***larghezza piastra mm 300 resa termica 460 W/m***		
		m	65,32
S50.C55.067	***larghezza piastra mm 450 resa termica 670 W/m***		
		m	80,36
S50.C55.088	***larghezza piastra mm 600 resa termica 880 W/m***		
		m	91,26
S50.C55.109	***larghezza piastra mm 750 resa termica 1090 W/m***		
		m	103,82
S50.C55.130	***larghezza piastra mm 900 resa termica 1300 W/m***		
		m	117,19
S50.C55.210	***scossaline anticonvettive per i due lati***		
		m	9,05
S50.C60	Pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densita' e comunque non inferiore a 25 kg/m³ posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Spessore del pannello isolante: S (cm). Interasse del tubo: I (cm). Sono esclusi: il collettore di distribuzione; la formazione del massetto e del pavimento		
S50.C60.210	***S = 2,0 - I = 10***		
		m²	61,38
S50.C60.215	***S = 2,0 - I = 15***		
		m²	49,89
S50.C60.220	***S = 2,0 - I = 20***		
		m²	42,20
S50.C60.310	***S = 3,0 - I = 10***		
		m²	63,71
S50.C60.315	***S = 3,0 - I = 15***		
		m²	52,21
S50.C60.320	***S = 3,0 - I = 20***		
		m²	44,54
S50.C60.400	***maggiorazione per piastra metallica***		
		m²	12,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.C65	Pannello radiante a pavimento per edilizia industriale idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, da posare direttamente sulla soletta strutturale e realizzato con i seguenti componenti: foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in materiale plastico suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per la formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi: il collettore di distribuzione; la formazione del massetto e del pavimento		
S50.C65.015	***interasse del tubo 15 cm***		
		m²	44,67
S50.C65.020	***interasse del tubo 20 cm***		
		m²	34,87
S50.C65.030	***interasse del tubo 30 cm***		
		m²	25,14
S50.C90	Allaccio di radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilita' tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in C.A. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale		
S50.C90.010	***maggiorazione per ogni allaccio***		
		cad	148,12
S50.C90.020	***Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 28 °C, con adattatore. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	24,31
S50.C90.030	***Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 30 °C, con adattatore. Versione anti manomissione, con regolazione mediante apposita chiave fornita in dotazione. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	31,25
S50.D05	Ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW)		
S50.D05.150	***PF (kW) PT = 3,40 - PF = 1,50***		
		cad	287,06
S50.D05.240	***PF (kW) PT = 4,90 - PF = 2,40***		
		cad	327,47
S50.D05.340	***PF (kW) PT = 7,40 - PF = 3,40***		
		cad	380,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D05.390	***PF (kW) PT = 8,60 - PF = 3,90***		
		cad	394,61
S50.D05.510	***PF (kW) PT = 12,90 - PF = 5,10***		
		cad	457,64
S50.D05.600	***PF (kW) PT = 15,10 - PF = 6,00***		
		cad	506,99
S50.D10	Ventilconvettore per installazione a vista in posizione verticale, completo di mobile di copertura, pannello di comando velocita' incorporato, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, ventilatore tangenziale a bassa rumorosita', comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialita' termica non inferiore a PT (kW). Potenzialita' frigorifera non inferiore a: PF (kW)		
S50.D10.070	***PF (kW) PT = 1,90 - PF = 0,70***		
		cad	269,92
S50.D10.110	***PF (kW) PT = 2,80 - PF = 1,10***		
		cad	295,98
S50.D10.190	***PF (kW) PT = 4,40 - PF = 1,90***		
		cad	348,03
S50.D10.250	***PF (kW) PT = 5,70 - PF = 2,50***		
		cad	381,60
S50.D15	Ventilconvettore per installazione a vista in posizione orizzontale, senza pannello di comando velocita', completo di mobile di copertura, bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10 °C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW)		
S50.D15.150	***PF (kW). PT = 3,40 - PF = 1,50***		
		cad	354,89
S50.D15.240	***PF (kW). PT = 4,90 - PF=2,40***		
		cad	409,70
S50.D15.340	***PF (kW). PT = 7,40 - PF=3.40***		
		cad	459,02
S50.D15.390	***PF (kW). PT = 8,60 - PF = 3,90***		
		cad	485,74
S50.D15.510	***PF (kW). PT = 12,90 - PF = 5,10***		
		cad	545,35
S50.D15.600	***PF (kW) PT = 15,10 - PF = 6,00***		
		cad	602,86
S50.D20	Ventilconvettore per installazione da incasso in posizione verticale oppure orizzontale, senza mobile di copertura, senza pannello di comando velocita', completo di bacinella di raccolta condensa, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, compreso le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' termica valutata alla velocita' max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialita' frigorifera totale valutata alla velocita' max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19 °C b.u. Potenzialita' termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialita' frigorifera totale non inferiore a: PF (kW)		
S50.D20.150	***PF (kW) PT = 3,40 - PF = 1,50***		
		cad	250,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D20.240	***PF (kW) PT = 4,90 - PF = 2,40***		
		cad	284,32
S50.D20.340	***PF (kW) PT = 7,40 - PF = 3,40***		
		cad	321,31
S50.D20.390	***PF (kW) PT = 8,60 - PF = 3,90***		
		cad	344,61
S50.D20.510	***PF (kW) PT = 12,90 - PF = 5,10***		
		cad	410,38
S50.D20.600	***PF (kW) PT = 15,10 - PF = 6,00***		
		cad	460,40
S50.D25	Ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto, costituito da batteria di scambio a 2 tubi per acqua calda o refrigerata, ventilatore con pale rovesce a profilo alare accoppiato direttamente a motore a tre velocità, filtro aria rigenerabile, griglia di aspirazione aria a soffitto dalla quale si accede per la pulizia del filtro, diffusori di mandata aria del tipo lineare regolabile in grado di poter inviare l'aria su 2, 3 o 4 lati, bacinella di raccolta condensa con pompa per sollevamento condensa, valvola idraulica ad azione ON-OFF con servomotore elettrotermico, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria alla velocità max non inferiore a: PA (mc/h)		
S50.D25.070	***PT = 6,00 kW PF = 2,00 kW PA = 700 mc/h***		
		cad	1.157,82
S50.D25.085	***PT = 9,50 kW PF = 4,00 kW PA = 850 mc/h***		
		cad	1.316,08
S50.D25.110	***PT= 11,50 kW PF = 5,50 kW PA = 1100 mc/h***		
		cad	1.426,38
S50.D25.160	***PT = 20,50 kW PF = 8,50 kW PA = 1600 mc/h***		
		cad	1.955,29
S50.D25.210	***PT = 24,00 kW PF = 11,00 kW PA = 2100 mc/h***		
		cad	2.061,46
S50.D30	Ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto, costituito da batteria di scambio a 4 tubi per acqua calda o refrigerata, ventilatore con pale rovesce a profilo alare accoppiato direttamente a motore a tre velocità, filtro aria rigenerabile, griglia di aspirazione aria a soffitto dalla quale si accede per la pulizia del filtro, diffusori di mandata aria del tipo lineare regolabile in grado di poter inviare l'aria su 2, 3 o 4 lati, bacinella di raccolta condensa con pompa per sollevamento condensa, n. 2 valvole idrauliche ad azione ON- OFF con servomotore elettrotermico, comprese le opere murarie per il fissaggio ed il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20° C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT 5° C, aria entrante a 27° C b.s./19° C b.u. Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria alla velocità max non inferiore a: PA (mc/h)		
S50.D30.110	***PT = 3,50 kW PF = 5,00 kW PA = 1100 mc/h***		
		cad	1.642,20
S50.D30.210	***PT = 7,50 kW PF = 9,50 kW PA = 2100 mc/h***		
		cad	2.360,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D35	Ventilconvettore a gas per installazione verticale a parete, costituito da bruciatore atmosferico, camera di combustione a circuito stagno e flusso forzato per estrazione fumi, corredato di accensione elettronica, apparecchiature di controllo e sicurezza, termostato ambiente, kit aspirazione e scarico separati, compreso le opere murarie di fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche e gas. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.D35.210	***PU (kW). PU = 2,10***		
		cad	474,59
S50.D35.250	***PU (kW). PU = 2,50***		
		cad	499,24
S50.D35.310	***PU (kW). PU = 3,10***		
		cad	761,59
S50.D35.410	***PU (kW). PU = 4,10***		
		cad	830,71
S50.D35.480	***PU (kW). PU = 4,80***		
		cad	860,22
S50.D35.780	***PU (kW). PU = 7,80***		
		cad	1.631,56
S50.D35.910	***PU (kW). PU = 9,10***		
		cad	1.694,34
S50.D40	Ventilconvettore a gas per installazione pensile a soffitto con lancio diretto o canalizzabile, costituito da bruciatore atmosferico, camera di combustione a circuito stagno e flusso forzato per estrazione fumi, corredato di accensione elettronica, apparecchiature di controllo e sicurezza, termostato ambiente, kit per aspirazione e scarico separati, compreso le opere murarie di fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche e gas. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.D40.780	***PU (kW). PU = 7,80***		
		cad	1.816,90
S50.D40.910	***PU (kW). PU = 9,10***		
		cad	1.881,16
S50.D45	Convettore elettrico per riscaldamento di ambienti per montaggio a parete, corredato di morsettiera, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W)		
S50.D45.050	***P(W) P = 500***		
		cad	43,83
S50.D45.075	***P(W) P = 750***		
		cad	47,28
S50.D45.100	***P(W) P = 1000***		
		cad	50,70
S50.D45.125	***P(W) P = 1250***		
		cad	54,83
S50.D45.150	***P(W) P = 1500***		
		cad	58,23
S50.D45.175	***P(W) P = 1750***		
		cad	65,78
S50.D45.200	***P(W) P = 2000***		
		cad	69,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D47	Convettore elettrico per riscaldamento di ambienti per montaggio a parete, corredato di morsettiera, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a		
S50.D47.050	***P(W) P = 500***		
		cad	51,38
S50.D47.075	***P(W) P = 750***		
		cad	54,83
S50.D47.100	***P(W) P = 1000***		
		cad	58,93
S50.D47.125	***P(W) P = 1250***		
		cad	62,35
S50.D47.150	***P(W) P = 1500***		
		cad	65,78
S50.D47.175	***P(W) P = 1750***		
		cad	73,31
S50.D47.200	***P(W) P = 2000***		
		cad	76,71
S50.D50	Aerotermo per installazione a parete per funzionamento ad acqua calda, costituito da scambiatore a tubi alettati, involucro di contenimento in lamiera, motore ventilatore a 6 poli (900 giri/min.), grado di protezione IP44, alette deflettrici per orientare il flusso d'aria, compreso gli staffaggi, le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti elettrici escluso le linee elettriche. Potenza termica con aria a 20° C ed acqua 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Portata aria indicativa: PA (mc/h). Altezza massima di installazione: H (m). Lunghezza indicativa del lancio di aria calda con alette deflettrici orientate a 45 gradi: L (m)		
S50.D50.005	***PT = 5,2 - PA = 700 - H = 2,7 - L = 4,5***		
		cad	494,88
S50.D50.006	***PT = 6,4 - PA = 650 - H = 2,7 - L = 4,0***		
		cad	507,82
S50.D50.007	***PT = 7,9 - PA = 700 - H = 2,7 - L = 4,0***		
		cad	531,02
S50.D50.010	***PT = 10,8 - PA = 1500 - H = 3,2 - L = 7,5***		
		cad	559,20
S50.D50.013	***PT = 13,2 - PA = 1400 - H = 3,2 - L = 7,0***		
		cad	577,26
S50.D50.014	***PT = 14,3 - PA = 1600 - H = 3,4 - L = 7,0***		
		cad	585,20
S50.D50.016	***PT =16,3 - PA = 1500 - H = 3,0 - L = 6,5***		
		cad	593,14
S50.D50.018	***PT = 18,7 - PA = 2600 - H = 3,5 - L = 8,5***		
		cad	653,39
S50.D50.019	***PT = 19,8 - PA = 2400 - H = 3,5 - L = 9,0***		
		cad	666,12
S50.D50.023	***PT = 23,7 - PA = 2100 - H = 3,2 - L = 9,0***		
		cad	704,41
S50.D50.024	***PT = 24,3 - PA = 3100 - H = 3,2 - L = 11,5***		
		cad	684,92
S50.D50.026	***PT = 26,6 - PA = 3000 - H = 3,2 - L = 10,5***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	723,20
S50.D50.028	***PT = 28,0 - PA = 2900 - H = 3,5 - L = 10,0***		
		cad	739,11
S50.D50.030	***PT = 30,1 - PA = 2900 - H = 3,5 - L = 10,5***		
		cad	757,16
S50.D50.034	***PT = 34,8 - PA = 6100 - H = 4,0 - L = 18,0***		
		cad	882,14
S50.D50.046	***PT = 46,9 - PA = 6000 - H = 4,0 - L = 17,0***		
		cad	925,47
S50.D50.052	***PT = 53,2 - PA = 5600 - H = 4,5 - L = 13,0***		
		cad	952,95
S50.D50.054	***PT = 54,7 - PA = 8900 - H = 4,5 - L = 21,0***		
		cad	1.007,85
S50.D50.072	***PT = 72,6 - PA = 8000 - H = 5,0 - L = 18,0***		
		cad	1.023,75
S50.D50.080	***PT = 80,2 - PA = 8700 - H = 5,0 - L = 18,0***		
		cad	1.041,09
S50.D55	Aerotermo per installazione a parete per funzionamento ad acqua calda, costituito da scambiatore a tubi alettati, involucro di contenimento in lamiera, motore ventilatore a 6/12 poli (900/450 giri/min.), grado prot. IP44, alette deflettrici per orientare il flusso d'aria, compreso gli staffaggi, le opere murarie per il fissaggio, i collegamenti elettrici, il commutatore di velocita', escluso le linee elettriche e gli apparecchi elettrici di comando e protezione. Potenza termica alla velocita' max con aria a 20° C ed acqua a 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Portata d'aria indicativa alla velocita' max: PA (mc/h). Altezza massima di installazione: H (m). Lunghezza indicativa del lancio di aria calda con alette deflettrici orientate a 45 gradi		
S50.D55.005	***PT = 5,2 - PA = 700 - H = 2,7 - L = 4,5***		
		cad	575,10
S50.D55.006	***PT = 6,4 - PA = 600 - H = 2,7 - L = 4,0***		
		cad	595,33
S50.D55.007	***PT = 7,9 - PA = 700 - H = 2,7 - L = 4,0***		
		cad	616,99
S50.D55.010	***PT = 10,8 - PA = 1500 - H = 3,2 - L = 7,5***		
		cad	648,78
S50.D55.013	***PT = s13,2 - PA = 1400 - H = 3,2 - L = 7,0***		
		cad	671,18
S50.D55.014	***PT = 14,3 - PA = 1600 - H = 3,4 - L = 7,0***		
		cad	681,31
S50.D55.016	***PT = 16,3 - PA = 1500 - H = 3,0 - L = 6,5***		
		cad	689,96
S50.D55.018	***PT = 18,7 - PA = 2600 - H = 3,5 - L = 8,5***		
		cad	755,70
S50.D55.019	***PT = 19,8 - PA = 2400 - H = 3,5 - L = 9,0***		
		cad	775,94
S50.D55.023	***PT = 23,7 - PA = 2100 - H = 3,2 - L = 9,0***		
		cad	819,28
S50.D55.024	***PT = 24,3 - PA = 3100 - H = 3,2 - L = 11,5***		
		cad	797,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D55.026	***PT = 26,6 - PA = 3000 - H = 3,2 - L = 10,5***		
		cad	841,68
S50.D55.028	***PT = 28,0 - PA = 2900 - H = 3,5 - L = 10,0***		
		cad	860,49
S50.D55.030	***PT = 30,1 - PA = 2900 - H = 3,5 - L = 10,5***		
		cad	881,41
S50.D55.034	***PT = 34,8 - PA = 6100 - H = 4,0 - L = 18,0***		
		cad	1.028,79
S50.D55.046	***PT = 46,9 - PA = 6000 - H = 4,0 - L = 17,0***		
		cad	1.081,56
S50.D55.053	***PT = 53,2 - PA = 5600 - H = 4,5 - L = 13,0***		
		cad	1.114,05
S50.D55.054	***PT = 54,7 - PA = 8900 - H = 4,5 - L = 21,0***		
		cad	1.177,62
S50.D55.072	***PT = 72,6 - PA = 8000 - H = 5,0 - L = 18,0***		
		cad	1.197,86
S50.D55.080	***PT = 80,2 - PA = 8700 - H = 5,0 - L = 18,0***		
		cad	1.216,63
S50.D60	Aerotermo per installazione pensile a proiezione verticale idoneo per funzionamento ad acqua calda, acqua surriscaldata e vapore, costituito da scambiatore a tubi alettati, telaio di contenimento, ventilatore con motore a 6 poli (900 giri/min.), grado di protezione IP44, diffusore anemostatico, compresi gli staffaggi, le opere murarie per il fissaggio, i collegamenti elettrici escluse le linee elettriche e gli apparecchi elettrici di comando e protezione. Potenza termica con aria a 20° C ed acqua 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Portata aria indicativa: PA (mc/h). Altezza massima di installazione: H (m). Diametro indicativo di influenza a livello del pavimento: D (m)		
S50.D60.011	***PT = 11,0 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 11***		
		cad	840,02
S50.D60.012	***PT = 12,1 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 10***		
		cad	855,38
S50.D60.014	***PT = 14,6 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 13***		
		cad	903,80
S50.D60.016	***PT = 16,3 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 12***		
		cad	921,15
S50.D60.021	***PT = 21,5 - PA = 2800 - H = 4,0 - D = 16***		
		cad	1.045,42
S50.D60.024	***PT = 24,5 - PA = 2800 - H = 4,0 - D = 14***		
		cad	948,71
S50.D60.029	***PT = 29,3 - PA = 4200 - H = 4,5 - D = 17***		
		cad	1.127,78
S50.D60.033	***PT = 33,0 - PA = 4200 - H = 5,0 - D = 19***		
		cad	1.145,10
S50.D60.035	***PT = 35,6 - PA = 4200 - H = 5,0 - D = 20***		
		cad	1.283,12
S50.D60.039	***PT = 39,3 - PA = 5000 - H = 5,0 - D = 20***		
		cad	1.311,28
S50.D60.045	***PT = 45,4 - PA = 5000 - H = 5,0 - D = 22***		
		cad	1.441,34
S50.D60.051	***PT = 51,7 - PA = 6200 - H = 5,0 - D = 27***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	1.469,50
S50.D60.055	***PT = 55,0 - PA = 6200 - H = 6,0 - D = 22***		
		cad	1.522,24
S50.D60.059	***PT = 59,5 - PA = 6200 - H = 6,0 - D = 23***		
		cad	1.574,98
S50.D60.090	***PT = 90,1 - PA = 12200 - H = 8,0 - D = 25***		
		cad	1.707,21
S50.D60.109	***PT = 109 - PA = 17200 - H = 9,0 - D = 31***		
		cad	1.857,46
S50.D65	Aerotermo per installazione pensile a proiezione verticale idoneo per funzionamento ad acqua calda, acqua surriscaldata e vapore, costituito da scambiatore a tubi alettati, telaio di contenimento, ventilatore con motore a 6/12 poli (900/450 giri/min.), grado di protezione IP44, diffusore anemostatico, compresi gli staffaggi, le opere murarie per il fissaggio, i collegamenti elettrici escluse le linee elettriche e gli apparecchi elettrici di comando e protezione. Potenza termica con aria a 20° C ed acqua 85°/75° C non inferiore a: PT (kW). Portata aria indicativa: PA (mc/h). Altezza massima di installazione: H (m). Diametro indicativo di influenza a livello del pavimento: D (m)		
S50.D65.011	***PT = 11,0 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 11***		
		cad	1.627,00
S50.D65.012	***PT = 12,1 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 10***		
		cad	1.659,53
S50.D65.014	***PT = 14,6 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 13***		
		cad	1.760,68
S50.D65.016	***PT = 16,3 - PA = 1700 - H = 4,0 - D = 12***		
		cad	1.794,61
S50.D65.021	***PT = 21,5 - PA = 2800 - H = 4,0 - D = 16***		
		cad	2.040,25
S50.D65.024	***PT = 24,5 - PA = 2800 - H = 4,0 - D = 14***		
		cad	2.075,67
S50.D65.029	***PT = 29,3 - PA = 4200 - H = 4,5 - D = 17***		
		cad	2.199,92
S50.D65.033	***PT = 33,0 - PA = 4200 - H = 5,0 - D = 19***		
		cad	2.234,61
S50.D65.035	***PT = 35,6 - PA = 4200 - H = 5,0 - D = 20***		
		cad	2.521,42
S50.D65.039	***PT = 39,3 - PA = 5000 - H = 5,0 - D = 20***		
		cad	2.567,67
S50.D65.045	***PT = 45,4 - PA = 5000 - H = 5,0 - D = 22***		
		cad	2.837,87
S50.D65.051	***PT = 51,7 - PA = 6200 - H = 5,0 - D = 27***		
		cad	2.882,64
S50.D65.055	***PT = 55,0 - PA = 6200 - H = 6,0 - D = 22***		
		cad	2.993,17
S50.D65.059	***PT = 59,5 - PA = 6200 - H = 6,0 - D = 23***		
		cad	3.101,58
S50.D65.090	***PT = 90,1 - PA = 12200 - H = 8,0 - D = 25***		
		cad	3.351,53
S50.D65.109	***PT = 109 - PA = 17200 - H = 9,0 - D = 31***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	3.636,22
S50.D80	Accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialita' termica fino a kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche : Accessori dei ventilconvettori fino a kW 9,0		
S50.D80.001	***batteria per impianti a 4 tubi***		
		cad	56,29
S50.D80.002	***pannello comando velocita'***		
		cad	19,89
S50.D80.003	***pannello comando velocita' piu' termostato ambiente***		
		cad	85,21
S50.D80.004	***zoccoli di appoggio***		
		cad	20,31
S50.D80.005	***serranda aria esterna***		
		cad	36,61
S50.D80.006	***raccordo mandata diritto***		
		cad	19,49
S50.D80.007	***raccordo mandata ad angolo***		
		cad	28,66
S50.D80.008	***griglia di mandata***		
		cad	58,54
S50.D80.009	***griglia di aspirazione***		
		cad	58,93
S50.D80.010	***griglia di aspirazione con filtro***		
		cad	95,88
S50.D80.011	***pannello di copertura posteriore***		
		cad	31,80
S50.D80.012	***batteria di riscaldamento elettrica***		
		cad	132,75
S50.D80.013	***valvola a 3 vie on-off con raccordi***		
		cad	106,01
S50.D83	Accessori dei ventilconvettori per grandezze con potenzialita' termica oltre kW 9,0, valutati come aggiunta al prezzo base dei ventilconvettori, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluse le linee elettriche : accessori dei ventilconvettori oltre kW 9,0		
S50.D83.001	***batteria per impianti a 4 tubi***		
		cad	71,67
S50.D83.002	***pannello comando velocita'***		
		cad	19,89
S50.D83.003	***pannello comando velocita' piu' termostato ambiente***		
		cad	85,21
S50.D83.004	***zoccoli di appoggio***		
		cad	21,46
S50.D83.005	***serranda aria esterna***		
		cad	38,01
S50.D83.006	***raccordo mandata diritto***		
		cad	20,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.D83.007	***raccordo mandata ad angolo***		
		cad	32,84
S50.D83.008	***griglia di mandata***		
		cad	63,51
S50.D83.009	***griglia di aspirazione***		
		cad	71,86
S50.D83.010	***griglia di aspirazione con filtro***		
		cad	105,06
S50.D83.011	***pannello di copertura posteriore***		
		cad	33,75
S50.D83.012	***batteria di riscaldamento elettrica***		
		cad	167,86
S50.D83.013	***valvola a 3 vie on-off con raccordi***		
		cad	108,62
S50.D85	Accessori per ventilconvettore a cassetta per installazione in controsoffitto valutati come aggiunta al prezzo base del ventilconvettore, comprensivi delle opere murarie e dei collegamenti elettrici escluso le linee elettriche		
S50.D85.001	***resistenza elettrica per ventilconvettore fino a 1100 mc/h***		
		cad	67,37
S50.D85.002	***resistenza elettrica per ventilconvettore oltre 1100 mc/h***		
		cad	107,91
S50.D85.003	***kit aria primaria per ventilconvettore fino a 1100 mc/h***		
		cad	54,28
S50.D85.004	***kit aria primaria per ventilconvettore oltre 1100 mc/h***		
		cad	99,40
S50.D85.005	***commutatore di velocità per montaggio a parete***		
		cad	41,84
S50.D85.006	***termostato ambiente a parete con commutatore EST/INV e di velocità***		
		cad	129,49
S50.D90	Allaccio di ventilconvettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), tubazioni di rame o di ferro di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilita' tali da rispettare le vigenti norme di legge, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati, eventuale tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato, comprensivo di raccordi ed opere murarie di apertura e richiusura tracce in laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra, di rifacimento dell'intonaco e del tinteggio. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione, la rete principale di adduzione e la rete principale di scarico		
S50.D90.001	***per allaccio 2 tubi senza scarico condensa***		
		cad	174,59
S50.D90.002	***per allaccio 2 tubi con scarico condensa***		
		cad	219,72
S50.D90.003	***per allaccio 4 tubi con scarico condensa***		
		cad	380,62
S50.D90.004	***maggiorazione per una valvola on-off su ciascun ventilconvettore***		
		cad	106,59
S50.D90.005	***maggiorazione per una valvola modulante su ciascun ventilconvettore***		
		cad	158,93

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E01	Fornitura e posa in opera di elettropompa o circolatore rifasato, verticale od orizzontale, con possibilità di regolazione della curva di funzionamento, con più velocità di rotazione, per i circuiti di seguito specificati. Compresa la componentistica necessaria per il montaggio, quali bocchettoni o controflange UNI 2280 con relativa bulloneria, così come tutti i collegamenti idraulici ed elettrici nonché la taratura finale di ciascun circolatore. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.E01.001	***funzionamento caratterizzato da portata 0,2 m³/h, prevalenza 35 kPa, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 60 W, corrente nominale 0,6 A, grado di protezione IP 44, raccordi con bocchettoni G 1"1/2, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +2 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	214,89
S50.E01.002	***funzionamento caratterizzato da portata 0,5 m³/h, prevalenza 35 kPa, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 80 W, corrente nominale 0,34 A, grado di protezione IP 44, raccordi con bocchettoni G 1" ½, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +2 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l´installazione***		
		cad	271,52
S50.E01.003	***funzionamento caratterizzato da portata 3,5 m³/h, prevalenza 30 kPa, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 120 W, corrente nominale 0,5 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 1"½, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -25 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	356,88
S50.E01.004	***funzionamento caratterizzato da portata 3 m³/h, prevalenza 60 kPa, alimentazione monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 245 W, corrente nominale 1,04 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni da 1"½, compresi, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -25 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	404,88
S50.E01.005	***funzionamento caratterizzato da portata 1,6 m³/h, prevalenza 35 kPa, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 35 W, corrente nominale 0,15 A, grado di protezione IP 44, raccordi con bocchettoni da 2", compresi, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +2 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	253,68
S50.E01.006	***funzionamento caratterizzato da portata 2,5 m³/h, prevalenza 50 kPa, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 140 W, corrente nominale 0,6 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 2", pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -25 °C a +110 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	418,32
S50.E01.007	***funzionamento caratterizzato da portata 4,5 m³/h, prevalenza 70 kPa, alimentazione elettrica trifase 380 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 400 W, corrente nominale 0,78 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	716,53
S50.E01.008	***funzionamento caratterizzato da portata 1,7 m³/h, prevalenza 45 kPa, alimentazione monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 140 W, corrente nominale 0,6 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -25 °C a +110 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione, per il circuito di alimentazione dell'impianto a pannelli radianti***		
		cad	443,81

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E01.009	***funzionamento caratterizzato da portata 12 m³/h, prevalenza 15 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 320 W, corrente nominale 1,15 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	800,33
S50.E01.010	***funzionamento caratterizzato da portata 12 m³/h, prevalenza 15 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 460 W, corrente nominale 0,92 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	846,74
S50.E01.011	***funzionamento caratterizzato da portata 9 m³/h, prevalenza 75 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 770 W, corrente nominale 1,3 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	983,77
S50.E01.012	***funzionamento caratterizzato da portata 12 m³/h, prevalenza 15 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 720 W, corrente nominale 1,3 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 50, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 50 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	1.005,69
S50.E01.013	***funzionamento caratterizzato da portata 12 m³/h, prevalenza 15 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 1 kW, corrente nominale 2 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 50, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 50 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	1.102,13
S50.E01.014	***funzionamento caratterizzato da portata 16 m³/h, prevalenza 70 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 1,15 kW, corrente nominale 2,15 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 65, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 65 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	1.205,24
S50.E01.015	***funzionamento caratterizzato da portata 36 m³/h, prevalenza 15 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 880 W, corrente nominale 1,80 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 80, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 80 con relativa bulloneria e guarnizioni per l'installazione***		
		cad	1.450,88
S50.E01.016	***funzionamento caratterizzato da portata 2 m³/h, prevalenza 50 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 245 W, corrente nominale 1,04 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	585,52
S50.E01.017	***funzionamento caratterizzato da portata 5 m³/h, prevalenza 45 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione elettrica trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 185 W, corrente nominale 0,39 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	1.377,03

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E01.018	***funzionamento caratterizzato da portata 7,38 m³/h, prevalenza 60 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione elettrica trifase 380 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 400 W, corrente nominale 0,78 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	1.548,07
S50.E01.019	***funzionamento caratterizzato da portata 12 m³/h, prevalenza 66 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione elettrica trifase 380 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 460 W, corrente nominale 0,92 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	1.805,74
S50.E01.020	***funzionamento caratterizzato da portata 8 m³/h, prevalenza 90 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 1 kW, corrente nominale 2 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 50, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 50 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	2.320,25
S50.E01.021	***funzionamento caratterizzato da portata 24 m³/h, prevalenza 25 kPa, alimentazione elettrica trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 660 W, corrente nominale 1,35 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 65, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 65 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	2.517,80
S50.E01.022	***funzionamento caratterizzato da portata 60 m³/h, prevalenza 25 kPa, alimentazione elettrica trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 670 W, corrente nominale 1,55 A, grado di protezione IP 44, raccordi con flange DN 100, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -10 °C a +120 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 100 con relativa bulloneria per l'installazione e kit di due moduli relè e cavo di collegamento per protezione, comunicazione ed alternanza in circolatori gemellari***		
		cad	3.310,58
S50.E01.023	***funzionamento caratterizzato da portata 3 m³/h, prevalenza 40 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione elettrica trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 270 W, corrente nominale 0,5 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -25 °C a +110 °C, compresa coppia di flange EN 1092-2 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	743,11
S50.E01.024	***funzionamento caratterizzato da portata 1,2 m³/h, prevalenza 45 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 250 W, corrente nominale 0,8 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 1"½, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	320,64
S50.E01.025	***funzionamento caratterizzato da portata 3 m³/h, prevalenza 45 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 250 W, corrente nominale 0,8 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 1"½, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	599,03
S50.E01.026	***funzionamento caratterizzato da portata 1,5 m³/h, prevalenza 40 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 100 W, corrente nominale 0,44 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 1"½, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di bocchettoni per l'installazione***		
		cad	345,95

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E01.027	*funzionamento caratterizzato da portata 2 m³/h, prevalenza 50 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 200 W, corrente nominale 1,08 A, grado di protezione IP 42, raccordi con bocchettoni G 2", pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange bocchettoni per l'installazione*		
		cad	638,84
S50.E01.028	*funzionamento caratterizzato da portata 5 m³/h, prevalenza 45 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 250 W, corrente nominale 1,08 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	721,15
S50.E01.029	*funzionamento caratterizzato da portata 4,5 m³/h, prevalenza 120 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 500 W, corrente nominale 3,45 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	1.099,01
S50.E01.030	*funzionamento caratterizzato da portata 7,23 m³/h, prevalenza 65 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 500 W, corrente nominale 3,45 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	2.138,80
S50.E01.031	*funzionamento caratterizzato da portata 3 m³/h, prevalenza 70 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 500 W, corrente nominale 3,45 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	1.994,66
S50.E01.032	*funzionamento caratterizzato da portata 3 m³/h, prevalenza 70 kPa, versione a portata variabile elettronicamente, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 500 W, corrente nominale 3,45 A, grado di protezione IP 42, raccordi con flange DN 32, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da +15 °C a +95 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 32 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	2.115,91
S50.E01.033	*funzionamento caratterizzato da portata 25 m³/h, prevalenza 40 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 550 W, corrente nominale 1,66 A, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 65, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 65 con relativa bulloneria per l'installazione e base d'appoggio realizzata in calcestruzzo con foglio in neoprene, completa di accessori per l'installazione*		
		cad	959,34
S50.E01.034	*funzionamento caratterizzato da portata 5 m³/h, prevalenza 65 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 250 W, corrente nominale 0,65 A, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	1.221,62
S50.E01.035	*funzionamento caratterizzato da portata 7 m³/h, prevalenza 85 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 370 W, corrente nominale 0,96 A, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria per l'installazione*		
		cad	1.357,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E01.036	***funzionamento caratterizzato da portata 22 m³/h, prevalenza 110 kPa, esecuzione gemellare, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 1,5 kW, corrente nominale 3,6 A, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 65, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 65 con relativa bulloneria e guarnizioni per l'installazione***		
		cad	2.123,61
S50.E02	Fornitura e posa in opera di elettropompa o circolatore rifasato, verticale od orizzontale, con possibilità di regolazione della curva di funzionamento, con più velocità di rotazione, per i circuiti di seguito specificati. Compresa la componentistica necessaria per il montaggio, quali bocchettoni o controflange UNI 2280 con relativa bulloneria, così come tutti i collegamenti idraulici ed elettrici nonché la taratura finale di ciascun circolatore. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.E02.037	***fornitura e posa in opera di pompa di circolazione con bocche in linea, a tenuta meccanica, centrifuga, monostadio, verticale, non autoadescante, dotata di motore trifase a velocità variabile con regolatore PI incorporato e convertitore di frequenza che consente di regolare la pressione differenziale erogata della pompa, completa di sensore differenziale di pressione. Girante in acciaio inox con palettatura a doppia curva a rugosità ridottissima. Tenuta meccanica singola non bilanciata al carburo di tungsteno/carbonio o al carburo di tungsteno/carburo di tungsteno, conformemente a DIN 24960, O-ring in gomma E.P.D.M., corpo pompa in ghisa con tappo di drenaggio sul fondo, basamento motore in ghisa, albero in acciaio inox, attacchi con controflange PN 10/16 conformi a ISO 7005-1. Utilizzata in impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione di grandi dimensioni aventi carico variabile, per temperatura del liquido pompato da -15 °C a +140 °C, grado di protezione IP 55 (IEC 34-5) e classe di isolamento F (IEC 85). Compresa la realizzazione di apposito basamento in carpenteria metallica, completo di piastra di ancoraggio/ basamento delle pompe stesse su giunti in neoprene. Compresa l'assistenza muraria, tutti i collegamenti idraulici ed elettrici necessari, le controflange con relativa bulloneria per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Funzionamento caratterizzato da portata 38 m³/h, prevalenza 85 kPa, versione a portata variabile elettronicamente completa di trasduttore di pressione differenziale incorporato, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 2,8 kW, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 80, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 80 con relativa bulloneria e guarnizioni per l'installazione***		
		cad	3.218,95
S50.E02.038	***compresa la componentistica necessaria per il montaggio, quali bocchettoni o controflange UNI 2280 con relativa bulloneria, così come tutti i collegamenti idraulici ed elettrici nonché la taratura finale di ciascun circolatore. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Funzionamento caratterizzato da portata 50 m³/h, prevalenza 80 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 2,2 kW, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 100, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 100 con relativa bulloneria per l´installazione***		
		cad	3.671,38
S50.E02.039	***compresa la componentistica necessaria per il montaggio, quali bocchettoni o controflange UNI 2280 con relativa bulloneria, così come tutti i collegamenti idraulici ed elettrici nonché la taratura finale di ciascun circolatore. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Funzionamento caratterizzato da portata 60 m³/h, prevalenza 70 kPa, alimentazione trifase 400 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 5,5 kW, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 100, pressione di funzionamento max 10 bar, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 100 con relativa bulloneria per l'installazione***		
		cad	4.569,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E02.040	***compresa la componentistica necessaria per il montaggio, quali bocchettoni o controflange UNI 2280 con relativa bulloneria, così come tutti i collegamenti idraulici ed elettrici nonché la taratura finale di ciascun circolatore. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Funzionamento caratterizzato da portata 9 m³/h, prevalenza 65 kPa, esecuzione gemellare, versione a portata variabile elettronicamente completa di trasduttore di pressione differenziale incorporato, alimentazione elettrica monofase 230 V, 50 Hz, potenza massima assorbita 370 W, corrente nominale a pieno carico 4,50 A, grado di protezione IP 55, raccordi con flange DN 40, pressione di funzionamento max 10 bar, temperatura del liquido da -15 °C a +140 °C, compresa coppia di flange UNI 2280 DN 40 con relativa bulloneria e guarnizioni per l'installazione. Completa di kit trasduttori di pressione differenziale doppio (uno per motore), completi di trasduttore, cavo schermato, supporti per montaggio a parete e sul motore, tubi capillari, supporti, fascette, viti ed ogni altro componente accessorio necessario per l'installazione ed il corretto funzionamento***		
		cad	3.863,68
S50.E05	Generatore di aria calda a gas per installazione pensile con lancio diretto in ambiente tramite griglia, costituito da bruciatore atmosferico, camera di combustione a circuito stagno e flusso forzato per estrazione fumi, ventilatore di mandata aria, griglia di diffusione, mobile di copertura, corredato di accensione elettronica senza fiamma pilota e delle apparecchiature di controllo e sicurezza, compreso il kit scarico fumi ed aspirazione aria, la mensola di sostegno, il termostato ambiente, le opere murarie di fissaggio e di collegamento escluso le linee elettriche e gas. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (m³/h)		
S50.E05.020	***PU = 20 - Q = 2000***		
		cad	2.443,01
S50.E05.025	***PU = 25 - Q = 2100***		
		cad	2.496,74
S50.E05.030	***PU = 30 - Q = 2500***		
		cad	2.577,28
S50.E05.045	***PU = 45 - Q = 4000***		
		cad	3.830,35
S50.E05.050	***PU = 50 - Q = 5000***		
		cad	3.924,55
S50.E05.075	***PU = 75 - Q = 7000***		
		cad	5.326,67
S50.E10.020	***PU = 20 - Q = 2000***		
		cad	2.729,52
S50.E10.021	***PU = 25 - Q = 2100***		
		cad	2.823,73
S50.E10.030	***PU = 30 - Q = 2500***		
		cad	3.000,43
S50.E10.040	***PU = 45 - Q = 4000***		
		cad	4.401,78
S50.E10.050	***PU = 50 - Q = 5000***		
		cad	4.578,50
S50.E10.075	***PU = 75 - Q = 7000***		
		cad	6.144,12

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E15	Generatore di aria calda a gasolio, modello carrellato con serbatoio di combustibile, idoneo per riscaldamento d'emergenza in zone di lavoro nell'ambito di locali di grande volume non riscaldati, costituito da bruciatore a gasolio, scambiatore di calore in acciaio, camera di combustione in acciaio inox, ventilatore d'aria, serbatoio di gasolio incorporato, accessori di regolazione e controllo escluso il raccordo per espulsione fumi all'esterno. Potenza termica utile massima non inferiore a kW 60		
S50.E15.045	***portata aria massima non inferiore a mc/h 4500***		
		cad	3.255,79
S50.E20	Generatore di aria calda per riscaldamento di piccoli ambienti, costituito da bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, eventuale serbatoio gasolio incorporato, scambiatore di calore in acciaio, camera di combustione in acciaio inox, ventilatore d'aria, filtro aria rigenerabile, griglie di aspirazione e mandata, accessori di regolazione e controllo, mobile di copertura, escluso il raccordo fumi alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h) : Generatore di aria calda per piccoli ambienti a gas o gasolio		
S50.E20.015	***PU = 15 - Q = 850 bruciatore gasolio***		
		cad	2.146,38
S50.E20.020	***PU = 20 - Q = 1100 bruciatore gasolio***		
		cad	2.313,77
S50.E20.029	***PU = 29 - Q = 1600 bruciatore gasolio***		
		cad	2.580,80
S50.E21	Generatore di aria calda per riscaldamento di piccoli ambienti, costituito da bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, eventuale serbatoio gasolio incorporato, scambiatore di calore in acciaio, camera di combustione in acciaio inox, ventilatore d'aria, filtro aria rigenerabile, griglie di aspirazione e mandata, accessori di regolazione e controllo, mobile di copertura, escluso il raccordo fumi alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h)		
S50.E21.015	***PU = 15 - Q = 850 bruciatore a gas***		
		cad	1.991,49
S50.E21.020	***PU = 20 - Q = 1100 bruciatore a gas***		
		cad	2.159,62
S50.E21.029	***PU = 29 - Q = 1600 bruciatore a gas***		
		cad	2.425,87
S50.E22	Generatore di aria calda per riscaldamento di piccoli ambienti, costituito da bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, eventuale serbatoio gasolio incorporato, scambiatore di calore in acciaio, camera di combustione in acciaio inox, ventilatore d'aria, filtro aria rigenerabile, griglie di aspirazione e mandata, accessori di regolazione e controllo, mobile di copertura, escluso il raccordo fumi alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h)		
S50.E22.080	***serbatoio gasolio da 80 litri***		
		cad	271,70
S50.E22.100	***serbatoio gasolio da 100 litri***		
		cad	288,05
S50.E22.130	***serbatoio gasolio da 130 litri***		
		cad	302,85
S50.E25	Generatore di aria calda per riscaldamento di serre e ambienti agricoli, da installare a terra oppure pensile, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, costituito da camera di combustione e scambiatore di calore in acciaio, gruppo ventilante di mandata aria, apparecchiature di regolazione e sicurezza, escluso il bruciatore e il raccordo fumi alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h)		
S50.E25.040	***PU = 40 - Q = 4000 (carrellato)***		
		cad	2.042,08
S50.E25.060	***PU = 60 - Q = 5500 (carrellato)***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	1.997,39
S50.E25.100	***PU = 100 - Q = 8000 (carrellato)***		
		cad	3.158,48
S50.E25.140	***PU = 140 - Q = 12000 (carrellato)***		
		cad	4.231,28
S50.E26	Generatore di aria calda per riscaldamento di serre e ambienti agricoli, da installare a terra oppure pensile, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, costituito da camera di combustione e scambiatore di calore in acciaio, gruppo ventilante di mandata aria, apparecchiature di regolazione e sicurezza, escluso il bruciatore e il raccordo fumi alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h)		
S50.E26.040	***PU = 40 - Q = 4000 (pensile)***		
		cad	2.095,81
S50.E26.060	***PU = 60 - Q = 5500 (pensile)***		
		cad	2.539,54
S50.E26.100	***PU = 100 - Q = 8000 (pensile)***		
		cad	3.034,70
S50.E26.140	***PU = 140 - Q = 12000 (pensile)***		
		cad	4.263,98
S50.E30	Generatore di aria calda per riscaldamento di grandi ambienti, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, costituito da camera di combustione e scambiatore di calore in acciaio, gruppo ventilante di mandata aria con pressione statica utile non inferiore a Pa 150, apparecchiature elettriche di regolazione e sicurezza, griglia di aspirazione, escluso il plenum di mandata aria con relative bocchette, il filtro aria, il bruciatore ed il raccordo alla canna fumaria. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW). Portata aria max non inferiore a: Q (mc/h)		
S50.E30.023	***PU = 23 - Q = 1500***		
		cad	2.208,69
S50.E30.035	***PU = 35 - Q = 2500***		
		cad	2.443,79
S50.E30.050	***PU = 50 - Q = 4000***		
		cad	2.841,63
S50.E30.090	***PU = 90 - Q = 6500***		
		cad	3.929,24
S50.E30.100	***PU = 100 - Q = 7500***		
		cad	4.218,05
S50.E30.140	***PU = 140 - Q = 9000***		
		cad	4.952,99
S50.E30.160	***PU = 160 - Q = 11000***		
		cad	5.468,36
S50.E30.200	***PU = 200 - Q = 13000***		
		cad	6.902,42
S50.E30.230	***PU = 230 - Q = 15000***		
		cad	7.322,79
S50.E30.290	***PU = 290 - Q = 19000***		
		cad	8.214,99
S50.E30.340	***PU = 340 - Q = 22000***		
		cad	9.205,29
S50.E30.400	***PU = 400 - Q = 28000***		
		cad	14.036,83

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.E30.520	***PU = 520 - Q = 33000***		
		cad	14.714,13
S50.E30.570	***PU = 570 - Q = 38000***		
		cad	17.471,68
S50.E30.670	***PU = 670 - Q = 45000***		
		cad	18.474,42
S50.E30.870	***PU = 870 - Q = 60000***		
		cad	21.285,66
S50.E70	Accessorio per generatore di aria calda costituito da plenum e bocchette di lancio disposte su 3 lati per distribuzione dell'aria diretta in ambiente, conteggiato come aggiunta al prezzo base del generatore d'aria calda		
S50.E70.025	***per portata d'aria da 1500 a 2500 mc/h***		
		cad	343,80
S50.E70.065	***per portata d'aria da 4000 a 6500 mc/h***		
		cad	473,35
S50.E70.090	***per portata d'aria da 7500 a 9000 mc/h***		
		cad	614,09
S50.E70.130	***per portata d'aria da 11000 a 13000 mc/h***		
		cad	686,28
S50.E70.190	***per portata d'aria da 15000 a 19000 mc/h***		
		cad	815,27
S50.E70.280	***per portata d'aria da 22000 a 28000 mc/h***		
		cad	1.195,20
S50.E70.380	***per portata d'aria da 33000 a 38000 mc/h***		
		cad	1.385,79
S50.E70.600	***per portata d'aria da 45000 a 60000 mc/h***		
		cad	1.505,36
S50.E75	Accessorio per generatore di aria calda costituito da filtro per aria da installare sulla griglia di aspirazione, conteggiato come aggiunta al prezzo base del generatore d'aria calda : filtro aria da installare sulla griglia di aspirazione del generatore		
S50.E75.025	***per portata d'aria da 1500 a 2500 mc/h***		
		cad	153,84
S50.E75.065	***per portata d'aria da 4000 a 6500 mc/h***		
		cad	201,79
S50.E75.090	***per portata d'aria da 7500 a 9000 mc/h***		
		cad	397,37
S50.E75.130	***per portata d'aria da 11000 a 13000 mc/h***		
		cad	450,30
S50.E75.190	***per portata d'aria da 15000 a 19000 mc/h***		
		cad	615,98
S50.E75.280	***per portata d'aria da 22000 a 28000 mc/h***		
		cad	835,82
S50.E75.380	***per portata d'aria da 33000 a 38000 mc/h***		
		cad	961,00
S50.E75.600	***per portata d'aria da 45000 a 60000 mc/h***		
		cad	1.100,52

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F04	Gruppo termico a gas per solo riscaldamento costituito da caldaia murale a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, potenza modulante, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, sensore di controllo tiraggio, raccordo al camino. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.F04.014	***PU = 14,0***		
		cad	964,13
S50.F04.023	***PU = 23,3***		
		cad	1.186,47
S50.F04.028	***PU = 28,0***		
		cad	1.471,11
S50.F08	Gruppo termico a gas per solo riscaldamento costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, potenza modulante, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.F08.014	***PU = 14,0***		
		cad	1.246,26
S50.F08.023	***PU = 23,3***		
		cad	1.336,58
S50.F08.028	***PU = 28,0***		
		cad	1.440,59
S50.F12	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda, potenza modulante per riscaldamento, potenza modulante per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, sensore di controllo tiraggio, raccordo al camino. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.)		
S50.F12.023	***PU = 23,3 - PA = 13***		
		cad	1.236,92
S50.F12.028	***PU = 28,0 - PA = 16***		
		cad	1.563,90
S50.F16	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.)		
S50.F16.023	***PU = 23,3 - PA = 13***		
		cad	1.567,03
S50.F16.028	***PU = 28,0 - PA = 16***		
		cad	1.741,40

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F20	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, bollitore di accumulo ispezionabile per produzione acqua calda, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas ed acqua fredda, presa prelievo fumi, sensore di controllo tiraggio, raccordo al camino. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Capacita' accumulo: C (l). Produzione acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/ min.)		
S50.F20.023	***PU = 23,3 - C = 45 - PA = 13***		
		cad	1.551,44
S50.F20.028	***PU = 28,0 - C = 45 - PA = 16***		
		cad	1.707,77
S50.F24	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, bollitore di accumulo ispezionabile per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Capacita' accumulo: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.)		
S50.F24.023	***PU = 23,3 - C = 45 - PA = 13***		
		cad	1.882,79
S50.F24.028	***PU = 28,0 - C = 45 - PA = 16***		
		cad	2.023,54
S50.F28	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione idonea per essere installata direttamente all'esterno, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, impianto elettrico con grado di protezione non inferiore a IP 44, sistema di protezione antigelo, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.)		
S50.F28.023	***PU = 23,3 - PA = 13***		
		cad	1.844,80
S50.F28.028	***PU = 28,0 - PA = 16***		
		cad	2.016,70
S50.F32	Gruppo termico a gas per solo riscaldamento del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, corpo caldaia in alluminio, bruciatore a premiscelazione, potenza modulante per riscaldamento, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile oltre il 95 % con acqua a 70° C, emissioni di NOx e CO inferiori a 15 ppm, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica al focolare non inferiore a PU (kW).PU = 21,6. Gruppo termico murale a gas per solo riscaldamento, tipo a condensazione		
S50.F32.028	***PU = 24***		
		cad	2.387,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F36	Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione, corpo caldaia in alluminio, bruciatore a premiscelazione, bollitore di accumulo ispezionabile per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile oltre il 95 % con acqua a 70° C, emissioni di NOx e CO inferiori a 15 ppm, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi. Potenza termica al focolare non inferiore a: PU (kW). Capacita' accumulo: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.) : Gruppo termico murale a gas per riscaldamento e acqua calda tipo a condensazione		
S50.F36.028	***PU = 24 - C = 60 - PA = 12,5***		
		cad	3.449,30
S50.F40	Accessori per gruppi termici murali necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico		
S50.F40.010	***kit scarico fumi orizzontale***		
		cad	132,47
S50.F40.020	***kit scarico fumi verticale***		
		cad	249,83
S50.F40.030	***kit aspirazione e scarico separati***		
		cad	171,27
S50.F40.040	***prolunga cm 100 scarico fumi coassiale***		
		cad	65,40
S50.F40.050	***curva 90° scarico fumi coassiale***		
		cad	45,93
S50.F40.060	***prolunga cm 100 tubo semplice***		
		cad	45,93
S50.F40.070	***curva 90° tubo semplice***		
		cad	32,71
S50.F40.080	***orologio programmatore giornaliero***		
		cad	85,63
S50.F40.090	***orologio programmatore settimanale***		
		cad	112,10
S50.F44	Gruppo termico modulare a gas a condensazione per solo riscaldamento predisposto per funzionare da solo oppure per essere accoppiato ad altri gruppi termici uguali in modo da ottenere una potenza multipla, costituito da telaio con collettori per acqua e gas accoppiabili tramite flange di collegamento, due o tre bruciatori atmosferici a gas con relative valvole di intercettazione e regolazione, accensione elettronica senza fiamma pilota per ciascun bruciatore, scambiatore in rame completo di elettropompa e flussostato per ciascun bruciatore, cappa estrazione fumi a tiraggio naturale per collegamento a canna fumaria, pannelli in lamiera frontali e posteriori, neutralizzatore di condensa, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, interruttore generale e termostato ON-OFF a due gradini. Potenza utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.F44.120	***gruppo a tiraggio naturale PU = 120***		
		cad	11.781,54
S50.F44.180	***gruppo a tiraggio naturale PU = 180***		
		cad	16.753,86
S50.F44.240	***gruppo a tiraggio naturale PU = 240***		
		cad	20.868,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F48	Accessori per gruppi termici modulari costituiti da due pannelli laterali di chiusura oppure da pannello di comando con interruttori, spie di funzionamento e blocco, spia di bassa pressione, contatore per ciascun bruciatore oppure da regolatore climatico con funzioni di regolazione della temperatura di mandata riscaldamento, regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria, comando di valvole miscelatrici ed elettropompe : Accessori per gruppi termici modulari		
		cad	290,87
S50.F48.010	***due pannelli laterali***		
		cad	290,87
S50.F48.020	***pannello di comando***		
		cad	1.235,68
S50.F48.030	***regolatore climatico***		
		cad	534,38
S50.F52	Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento con bruciatore atmosferico, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completo di termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile non inferiore a PU (kW) : Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento con bruciatore atmosferico		
S50.F52.025	***PU = 25***		
		cad	1.042,77
S50.F52.031	***PU = 31***		
		cad	1.192,63
S50.F52.043	***PU = 43***		
		cad	1.465,26
S50.F52.054	***PU = 54***		
		cad	1.651,83
S50.F52.063	***PU = 63***		
		cad	1.839,18
S50.F52.071	***PU = 71***		
		cad	2.044,85
S50.F56	Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento, completo di accessori di funzionamento, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, bruciatore atmosferico, elettropompa di circolazione, vaso di espansione, gruppo di alimentazione impianto, valvola di sicurezza, manometro, termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW) : Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento		
S50.F56.025	***PU = 25***		
		cad	1.308,24
S50.F56.031	***PU = 31***		
		cad	1.474,03
S50.F60	Gruppo termico in ghisa a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, bruciatore atmosferico, completo di bollitore a scambio rapido, elettropompa di circolazione per circuito riscaldamento e primario bollitore, vaso d'espansione, gruppo di alimentazione, valvola di sicurezza, manometro, termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU (kW). Capacita' bollitore: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a PA (l/min.) : Gruppo termico in ghisa a gas per riscaldamento e produzione acqua calda		
S50.F60.010	***PU = 25 - C = 35 - PA = 14***		
		cad	2.192,34

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F60.020	***PU = 25 - C = 60 - PA = 14***		
		cad	2.252,12
S50.F60.030	***PU = 25 - C = 120 - PA = 14***		
		cad	2.409,16
S50.F60.040	***PU = 31 - C = 35 - PA = 17***		
		cad	2.358,14
S50.F60.050	***PU = 31 - C = 60 - PA = 17***		
		cad	2.445,05
S50.F60.060	***PU = 31 - C = 120 - PA = 17***		
		cad	2.625,19
S50.F64	Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento, bruciatore a flusso forzato e camera stagna, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di pompa di circolazione, vaso di espansione, valvola di sicurezza, manometro, termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW) : Gruppo termico in ghisa a gas per solo riscaldamento, bruciatore a flusso forzato		
S50.F64.025	***PU = 25***		
		cad	1.927,66
S50.F64.031	***PU = 31***		
		cad	2.023,22
S50.F68	Gruppo termico in ghisa a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, bruciatore a flusso forzato e camera stagna, accensione elettronica senza fiamma pilota, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge per il contenimento dei consumi energetici, vaso di espansione, valvole di sicurezza, manometro, termometro, termostati di regolazione e sicurezza, mantello di copertura. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Capacita' bollitore: C (l). Produzione acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA (l/min.)		
S50.F68.010	***PU = 25 - C = 35 PA = 14***		
		cad	2.704,13
S50.F68.020	***PU = 25 - C = 60 - PA = 14***		
		cad	2.836,47
S50.F68.030	***PU = 25 - C = 120 - PA = 14***		
		cad	3.058,90
S50.F68.040	***PU = 31 - C = 35 - PA = 17***		
		cad	2.777,49
S50.F68.050	***PU = 31 - C = 60 - PA = 17***		
		cad	2.970,41
S50.F68.060	***PU = 31 - C = 120 - PA = 17***		
		cad	3.199,20
S50.F72	Accessori per gruppi termici in ghisa con bruciatore atmosferico o a flusso forzato a gas, necessari alla completa e corretta installazione e valutati come aggiunta al prezzo del gruppo termico : Accessori per gruppi termici in ghisa		
S50.F72.010	***kit scarico fumi orizzontale***		
		cad	134,72
S50.F72.020	***kit scarico fumi verticale***		
		cad	255,89
S50.F72.030	***kit aspirazione e scarico separati***		
		cad	175,38
S50.F72.040	***prolunga cm 100 scarico fumi coassiale***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	66,96
S50.F72.050	***curva 90° scarico fumi coassiale***		
		cad	47,03
S50.F72.060	***prolunga cm 100 tubo semplice***		
		cad	47,03
S50.F72.070	***curva 90° tubo semplice***		
		cad	33,49
S50.F72.080	***orologio programmatore giornaliero***		
		cad	87,70
S50.F72.090	***orologio programmatore settimanale***		
		cad	114,80
S50.F76.230	***PU = 23***		
		cad	1.561,71
S50.F76.231	***PU = 23***		
		cad	1.854,46
S50.F76.290	***PU = 29***		
		cad	1.784,09
S50.F76.291	***PU = 29***		
		cad	2.076,88
S50.F80	Gruppo termico in acciaio per solo riscaldamento, bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio e combustione a camera stagna, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di elettropompa circuito riscaldamento, vaso di espansione, accessori di controllo, regolazione e sicurezza. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW) : Gruppo termico in acciaio per solo riscaldamento camera stagna		
S50.F80.230	***PU = 23***		
		cad	1.732,73
S50.F80.231	***PU = 23***		
		cad	2.025,50
S50.F80.290	***PU = 29***		
		cad	1.955,15
S50.F80.291	***PU = 29***		
		cad	2.247,90
S50.F84	Gruppo termico in acciaio per riscaldamento e acqua calda sanitaria tramite bollitore a scambio rapido, bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio e combustione a camera aperta, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di elettropompa circuito riscaldamento, elettropompa per circuito bollitore, vaso di espansione, accessori di controllo, regolazione e sicurezza. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Capacità del bollitore non inferiore a: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria da 15° a 40° C in servizio continuo non inferiore a: PA (l/min)		
S50.F84.230	***PU = 23 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.019,25
S50.F84.231	***PU = 23 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.233,93
S50.F84.290	***PU = 29 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.238,12
S50.F84.291	***PU = 29 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.453,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.F88	Gruppo termico in acciaio per riscaldamento e acqua calda sanitaria tramite bollitore a scambio rapido, bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio e combustione a camera stagna, kit per aspirazione aria comburente, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di elettropompa circuito riscaldamento, elettropompa per circuito bollitore, vaso di espansione, accessori di controllo, regolazione e sicurezza. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Capacità del bollitore non inferiore a: C (l). Produzione di acqua calda sanitaria da 15° a 40° C in servizio continuo non inferiore a: PA (l/min)		
S50.F88.230	***PU = 23 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.172,67
S50.F88.231	***PU = 23 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.388,04
S50.F88.290	***PU = 29 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.391,56
S50.F88.291	***PU = 29 - C = 60 - PA = 13***		
		cad	3.599,95
S50.F92	Gruppo termico in ghisa a gas per potenze fino a kW 170 con bruciatore atmosferico in acciaio inox, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge per il contenimento dei consumi energetici, completo di apparecchiatura elettronica per l'accensione automatica ed il controllo di fiamma a ionizzazione, valvola gas di regolazione e sicurezza, stabilizzatore di pressione, termostati di regolazione e sicurezza, termometro, rivestimento isolante, mantello di copertura in lamiera verniciata, rubinetto di scarico. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Diametro raccordo camino: DC (mm). Peso del gruppo termico: PS (Kg)		
S50.F92.062	***PU = 62,9 - DC = 180 - PS = 220***		
		cad	2.801,65
S50.F92.078	***PU = 78,7 - DC = 180 - PS = 260***		
		cad	3.333,03
S50.F92.094	***PU = 94,3 - DC = 180 - PS = 295***		
		cad	3.718,61
S50.F92.105	***PU = 105,0 - DC = 250 - PS = 407***		
		cad	4.736,90
S50.F92.136	***PU = 136,0 - DC = 250 - PS = 452***		
		cad	5.042,22
S50.F92.153	***PU = 153,0 - DC = 250 - PS = 497***		
		cad	5.521,78
S50.F92.170	***PU = 170 170,0 - DC = 300 - PS = 538***		
		cad	5.917,93
S50.F96	Gruppo termico in ghisa a gas per potenze utili maggiori di kW 170 con bruciatore atmosferico in acciaio inox, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, completo di accensione elettronica ed automatica del pilota e controllo di fiamma a ionizzazione, valvola del gas di regolazione e sicurezza, stabilizzatore di pressione, pannello di comando con dotazioni di controllo e sicurezza, isolante termico e mantellatura, rubinetto di scarico. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Diametro raccordo camino: DC (mm). Peso del gruppo termico: PS (Kg) : Gruppo termico in ghisa a gas per potenze utili maggiori di kW 170		
		cad	6.248,83
S50.F96.173	***PU = 173 - DC = 250 - PS = 605***		
		cad	6.248,83
S50.F96.194	***PU = 194 - DC = 250 - PS = 665***		
		cad	6.856,91
S50.F96.216	***PU = 216 - DC = 300 - PS = 720***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	7.389,24
S50.F96.237	***PU = 237 - DC = 300 - PS = 775***		
		cad	7.993,51
S50.F96.259	***PU = 259 - DC = 300 - PS = 830***		
		cad	8.735,86
S50.F96.282	***PU = 282 - DC = 300 - PS = 890***		
		cad	9.725,70
S50.F96.304	***PU = 304 - DC = 350 - PS = 945***		
		cad	9.984,70
S50.F96.326	***PU = 326 - DC = 350 - PS = 1000***		
		cad	10.658,00
S50.F96.348	***PU = 348 - DC = 350 - PS = 1055***		
		cad	11.610,45
S50.F96.355	***PU = 355 - DC = 400 - PS = 1695***		
		cad	15.443,14
S50.F96.387	***PU = 387 - DC = 400 - PS = 1870***		
		cad	19.109,01
S50.F96.422	***PU = 422 - DC = 450 - PS = 1940***		
		cad	17.456,43
S50.F96.454	***PU = 454 - DC = 450 - PS = 2065***		
		cad	18.322,52
S50.F96.487	***PU = 487 - DC = 450 - PS = 2185***		
		cad	19.328,65
S50.F96.522	***PU = 522 - DC = 500 - PS = 2310***		
		cad	20.265,75
S50.F96.555	***PU = 555 - DC = 500 - PS = 2430***		
		cad	21.482,89
S50.F96.619	***PU = 619 - DC = 500 - PS = 2675***		
		cad	23.188,24
S50.F96.652	***PU = 652 - DC = 600 - PS = 2920***		
		cad	25.843,15
S50.F96.686	***PU = 686 686 - DC = 600 - PS = 3165***		
		cad	28.038,64
S50.G05	Gruppo termico in ghisa a gas per potenze utili maggiori di kW 170 con bruciatore atmosferico in acciaio inox, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, completo di accensione elettronica ed automatica del pilota e controllo di fiamma a ionizzazione, valvola del gas di regolazione e sicurezza, stabilizzatore di pressione, pannello di comando con dotazioni di controllo e sicurezza, isolante termico e mantellatura, rubinetto di scarico. Potenza termica utile non inferiore a: PU (kW). Diametro raccordo camino: DC (mm). Peso del gruppo termico: PS (Kg) : Gruppo termico in ghisa a gas per potenze utili maggiori di kW 170 - PU = Generatore di calore ad elementi di ghisa per acqua calda fino a 100° C, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW)		
S50.G05.027	***PU = 27,0***		
		cad	948,97
S50.G05.031	***PU = 31,6***		
		cad	1.071,01

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.G05.044	***PU = 44,2***		
		cad	1.248,23
S50.G05.053	***PU = 53,5***		
		cad	1.386,75
S50.G05.062	***PU = 62,8***		
		cad	1.536,21
S50.G05.068	***PU = 68,0***		
		cad	1.676,83
S50.G05.074	***PU = 74,0***		
		cad	1.872,31
S50.G05.081	***PU = 81,0***		
		cad	2.004,06
S50.G05.086	***PU = 86,1***		
		cad	2.249,92
S50.G05.103	***PU = 103,5***		
		cad	2.677,11
S50.G05.121	***PU = 121,0***		
		cad	3.007,87
S50.G05.138	***PU = 138,3***		
		cad	3.377,55
S50.G05.157	***PU = 157,0***		
		cad	3.700,36
S50.G05.182	***PU = 182,6***		
		cad	4.264,63
S50.G05.202	***PU = 202,3***		
		cad	4.758,10
S50.G05.222	***PU = 222,1***		
		cad	5.190,57
S50.G10	Generatore di calore ad elementi di ghisa per acqua calda fino a 100° C, funzionamento a bassa temperatura modulata, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas o gasolio, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW)		
S50.G10.009	***PU = 90,0***		
		cad	3.913,77
S50.G10.011	***PU = 115,0***		
		cad	4.262,84
S50.G10.015	***PU = 150,0***		
		cad	4.705,51
S50.G10.020	***PU = 200,0***		
		cad	5.255,89
S50.G10.026	***PU = 260,0***		
		cad	6.148,30
S50.G10.031	***PU = 310,0***		
		cad	7.301,78
S50.G10.039	***PU = 390,0***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	9.730,55
S50.G10.045	***PU = 450,0***		
		cad	10.759,50
S50.G10.054	***PU = 540,0***		
		cad	11.761,80
S50.G10.060	***PU = 600,0***		
		cad	12.710,40
S50.G10.067	***PU = 670,0***		
		cad	13.715,40
S50.G10.072	***PU = 720,0***		
		cad	14.661,28
S50.G10.078	***PU = 780,0***		
		cad	15.488,94
S50.G10.081	***PU = 812,0***		
		cad	18.799,56
S50.G10.087	***PU = 870,0***		
		cad	19.627,20
S50.G10.092	***PU = 928,0***		
		cad	20.691,33
S50.G10.098	***PU = 986,0***		
		cad	22.169,29
S50.G10.104	***PU = 1044,0***		
		cad	23.233,42
S50.G10.110	***PU = 1102,0***		
		cad	24.297,53
S50.G10.116	***PU = 1160,0***		
		cad	25.125,22
S50.G15	Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100° C, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW)		
S50.G15.009	***PU = 93,0***		
		cad	2.481,56
S50.G15.011	***PU = 116,3***		
		cad	2.567,40
S50.G15.015	***PU = 151,2***		
		cad	3.128,33
S50.G15.019	***PU = 191,9***		
		cad	3.271,91
S50.G15.023	***PU = 232,6***		
		cad	3.620,99
S50.G15.029	***PU = 291,0***		
		cad	4.086,89
S50.G15.034	***PU = 349,0***		
		cad	4.556,31
S50.G15.040	***PU = 407,0***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	4.926,51
S50.G15.046	***PU = 465,0***		
		cad	5.635,93
S50.G15.052	***PU = 523,0***		
		cad	6.121,55
S50.G15.058	***PU = 581,0***		
		cad	6.567,78
S50.G15.069	***PU = 698,0***		
		cad	7.466,47
S50.G15.081	***PU = 814,0***		
		cad	8.160,41
S50.G15.093	***PU = 930,0***		
		cad	9.411,74
S50.G15.104	***PU = 1047,0***		
		cad	10.024,05
S50.G15.116	***PU = 1163,0***		
		cad	10.608,89
S50.G15.145	***PU = 1454,0***		
		cad	12.856,77
S50.G15.174	***PU = 1745,0***		
		cad	17.884,63
S50.G15.203	***PU = 2035,0***		
		cad	19.365,41
S50.G15.232	***PU = 2326,0***		
		cad	21.453,55
S50.G15.290	***PU = 2907,0***		
		cad	27.416,70
S50.G15.348	***PU = 3489,0***		
		cad	32.453,02
S50.G20	Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100° C, costruzione di dimensioni contenute in larghezza per consentire il passaggio attraverso accessi di dimensioni ridotte, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW)		
S50.G20.099	***PU = 99,0***		
		cad	2.698,32
S50.G20.122	***PU = 122,0***		
		cad	3.066,38
S50.G20.150	***PU = 150,0***		
		cad	3.371,84
S50.G20.176	***PU = 176,0***		
		cad	3.671,66
S50.G20.209	***PU = 209,0***		
		cad	4.039,72
S50.G20.233	***PU = 233,0***		
		cad	4.598,56

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.G20.270	***PU = 270,0***		
		cad	4.431,74
S50.G20.318	***PU = 318,0***		
		cad	4.839,94
S50.G20.349	***PU = 349,0***		
		cad	5.366,39
S50.G20.428	***PU = 428,0***		
		cad	5.758,35
S50.G20.465	***PU = 465,0***		
		cad	6.438,95
S50.G20.552	***PU = 552,0***		
		cad	7.105,45
S50.G20.581	***PU = 581,0***		
		cad	7.667,05
S50.G20.698	***PU = 698,0***		
		cad	8.431,36
S50.G20.814	***PU = 814,0***		
		cad	9.199,90
S50.G25	Generatore di calore in acciaio per acqua calda fino a 100° C, costruzione adatta per funzionamento a bassa temperatura con passaggi fumo anticondensa, rendimento utile conforme alle vigenti norme di legge sul contenimento dei consumi energetici, idoneo per bruciatore ad aria soffiata a gas, gasolio o olio combustibile, corredato di mantello in lamiera verniciata, materassino coibente, termometro, termostato di regolazione, termostato di sicurezza, escluso il bruciatore. Potenza termica utile max non inferiore a: PU (kW)		
S50.G25.025	***PU = 25,0***		
		cad	1.518,06
S50.G25.031	***PU = 31,0***		
		cad	1.593,36
S50.G25.047	***PU = 47,0***		
		cad	1.904,46
S50.G25.064	***PU = 64,0***		
		cad	2.316,15
S50.G25.070	***PU = 70,0***		
		cad	4.144,60
S50.G25.093	***PU = 93,0***		
		cad	4.251,59
S50.G25.105	***PU = 105,0***		
		cad	4.784,33
S50.G25.116	***PU = 116,0***		
		cad	4.784,33
S50.G25.151	***PU = 151,0***		
		cad	4.979,00
S50.G25.186	***PU = 186,0***		
		cad	5.778,80
S50.G25.233	***PU = 233,0***		
		cad	5.961,79

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.G25.291	***PU = 291,0***		
		cad	6.868,25
S50.G25.349	***PU = 349,0***		
		cad	7.081,50
S50.G25.465	***PU = 465,0***		
		cad	9.901,57
S50.G25.581	***PU = 581,0***		
		cad	10.500,52
S50.H05	Bruciatore di gasolio monostadio per portata fino a Kg/h 30, motore 2800 1/min comprensivo degli oneri per il collaudo. Portata min./max: P (Kg/h). Pressione corrispondente in camera di combustione non inferiore a: H (mbar)		
S50.H05.016	***P = 1,6/3,0 H = 0,65/0,20***		
		cad	653,73
S50.H05.023	***P = 2,3/5,0 H = 0,70/0,10***		
		cad	691,73
S50.H05.045	***P = 4,5/10,0 H = 0,80/0,30***		
		cad	792,55
S50.H05.080	***P = 8,0/18,0 H = 0,90/0,30***		
		cad	1.030,28
S50.H05.110	***P = 11,0/20,0 H = 1,80/0,60***		
		cad	1.103,58
S50.H05.150	***P = 15,0/30,0 H = 0,29/0,00***		
		cad	1.530,78
S50.I05	Serbatoio in acciaio per gasolio, olio combustibile, acqua e liquidi in genere, di forma cilindrica ricoperto esternamente a caldo con catramatura spessa 3 mm, completo di passo d'uomo, coperchio flangiato, pozzetto in acciaio direttamente saldato al serbatoio, con chiusino carrabile, attacchi vari, tappo ermetico di carico, tubo di sfiato con cuffia di protezione, tabella e asta metrica, certificato di collaudo alla pressione interna di 1,0 bar. Sono escluse le opere di scavo e reinterro. Capacita': C (l). Spessore della lamiera d'acciaio: S (mm). Diametro interno indicativo:		
S50.I05.010	***C = 1500 litri - S = 3 mm***		
		cad	771,38
S50.I05.020	***C = 3000 litri - S = 3 mm***		
		cad	1.142,42
S50.I05.030	***C = 3000 litr i - S = 4 mm***		
		cad	1.418,90
S50.I05.040	***C = 5000 litri - S = 3 mm***		
		cad	1.582,17
S50.I05.050	***C = 5000 litri - S = 4 mm***		
		cad	1.923,82
S50.I05.060	***C = 8000 litri - S = 4 mm***		
		cad	2.624,33
S50.I05.070	***C = 8000 litri - S = 5 mm***		
		cad	3.095,60
S50.I05.080	***C = 10000 litri - S = 4 mm***		
		cad	3.126,75
S50.I05.090	***C = 10000 litri - S = 5 mm***		
		cad	3.722,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.I05.100	***C = 15000 litri - S = 4 mm***		
		cad	4.169,25
S50.I05.110	***C = 15000 litri - S = 5 mm***		
		cad	4.934,92
S50.I05.120	***C = 25000 litri - S = 4 mm***		
		cad	6.171,16
S50.I05.130	***C = 25000 litri - S = 5 mm***		
		cad	7.246,96
S50.j05	Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore in acciaio zincato, pressione max d'esercizio 6,0 bar, con scambiatore ad intercapedine idoneo per essere alimentato con acqua calda, corredato di anodo di magnesio, coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, staffe di sostegno, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacita': C (l). Superficie scambiatore non inferiore a 0,50 (m²)		
S50.j05.010	***C = 80 litri***		
		cad	453,42
S50.j05.020	***C = 100 litri***		
		cad	502,44
S50.j05.030	***C = 150 litri***		
		cad	620,78
S50.j05.040	***C = 200 litri***		
		cad	749,87
S50.j05.050	***C = 300 litri***		
		cad	1.039,81
S50.K10	Caldaia per solo riscaldamento funzionante a combustibili solidi (legna, carbone, ecc.), costituita da corpo caldaia in acciaio, ampia porta girevole per caricamento combustibili solidi, porta inferiore per svuotamento ceneri con leva di scuotimento griglia, ventilatore per aria di combustione, mantello di copertura con rivestimento isolante, pannello elettrico di comando e controllo corredato di termometro, termostato ventilatore, termostato anticondensa, termostato di sicurezza. Potenza utile non inferiore a: PU (kW)		
S50.K10.010	***PU = 29***		
		cad	3.554,57
S50.K10.020	***PU = 47***		
		cad	4.014,20
S50.K10.030	***PU = 58***		
		cad	4.905,40
S50.K10.040	***PU = 76***		
		cad	6.646,42
S50.K10.050	***PU = 93***		
		cad	7.595,57
S50.L10	Collettore complanare di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene		
S50.L10.010	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 3/4"" D = 1/2"" 4 + 4***		
		cad	63,48
S50.L10.020	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 3/4"" D = 1/2"" 6 + 6***		
		cad	90,01

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L10.030	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 3/4"" D = 1/2"" 8 + 8***		
		cad	115,09
S50.L10.040	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 3/4"" D = 1/2"" 10 + 10***		
		cad	143,77
S50.L10.050	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 1"" D = 1/2"" 4 + 4***		
		cad	76,73
S50.L10.060	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 1"" D = 1/2"" 6 + 6***		
		cad	103,95
S50.L10.070	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 1"" D = 1/2"" 8 + 8***		
		cad	138,84
S50.L10.080	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 1"" D = 1/2"" 10 + 10***		
		cad	173,70
S50.L10.090	***Attacchi principali: A (3/4"", 1""). Derivazioni laterali: D (1/2""). A = 1"" D = 1/2"" 12 + 12***		
		cad	208,58
S50.L12	Fornitura e posa in opera di cassetta di ispezione, adatta per impianti a collettori, di dimensioni atte al contenimento dei collettori e delle valvole predisposti a progetto, per installazione a muro o a pavimento, chiusura con serratura, in lamiera verniciata, costituita da una cassetta da incasso composta da parete di fondo più i fianchi e la parte superiore fissate al telaio frontale per il fissaggio del portello anteriore rimovibile. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo al buona regola dell'arte		
S50.L12.001	***Dimensioni - 450 x 400 x 110/140***		
		cad	108,94
S50.L12.002	***Dimensioni - 600 x 110/140***		
		cad	131,13
S50.L12.003	***Dimensioni - 800 x 110/140***		
		cad	153,42
S50.L12.004	***Dimensioni - 1000 x 110/140***		
		cad	173,61
S50.L12.005	***Dimensioni - 370 x 275 x 70/90/110***		
		cad	57,09
S50.L12.006	***Dimensioni - 540 x 275 x 70/90/110***		
		cad	59,66
S50.L50	Fornitura, trasporto e posa in opera di vaso di espansione saldato per impianti termici, del tipo chiuso a membrana, completo di marcatura CE. Temperatura massima di esercizio 99 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima di esercizio 4 bar; per capacità superiori pressione massima d'esercizio 6 bar. Compresi gli accessori per il montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.L50.100	***Attacco "1/2" - capacità fino a 24 l***		
		cad	304,23
S50.L50.300	***Attacco "3/4" - capacità da 24 l a 35 l***		
		cad	409,54
S50.L50.500	***Attacco "1" - capacità da 35 a 50 l***		
		cad	682,95

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L52.001	***Fornitura e posa in opera di barilotto di sfiato aria completo di valvola a sfera di intercettazione con leva a farfalla. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	22,14
S50.L52.002	***Fornitura e posa in opera di disareatore rapido automatico esente da perdite, da installare sulla sommità delle colonne montanti, costruzione robusta, per un ciclo d'uso eccezionalmente lungo, speciale struttura della camera d'aria, in grado di impedire alle impurità galleggianti di raggiungere la valvola di sfiato, valvola di sfiato assolutamente esente da perdite e non chiudibile, con possibilità di collegamento ad un condotto di sfiato, corpo in ottone, galleggiante in polipropilene, pressione di esercizio fino a 10 bar, massima temperatura di esercizio 110 °C, attacco principale da ½". Compresa una valvola a sfera di intercettazione da ½" con leva di manovra a farfalla, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	55,03
S50.L52.003	***Fornitura e posa in opera di flussostato per acqua con lamella ad immersione, per tubazioni da 1" a 8" di diametro, portata del contatto 240 V, 15 (7) A, classe di protezione IP 54. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	175,61
S50.L52.004	***Fornitura e posa in opera di manometro di tipo radiale conforme alla vigente normativa I.S.P.E.S.L., attacco radiale ovvero posteriore centrale, campo di misura da 0 a 6 bar, completo di rubinetto manometro-campione a tre vie conforme alla normativa I.S.P.E.S.L. e di riccio ammortizzatore in rame cromato. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	31,43
S50.L52.005	***Fornitura e posa in opera di manometro per gas completo di: - n° 1 manometro a bagno di glicerina per gas, elemento sensibile di precisione a membrana, attacco radiale, campo di misura da 0 a 100 mbar; - n° 1 rubinetto portamanometro per gas con pulsante di apertura, attacchi femmina-femmina; Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	59,89
S50.L52.006	***Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione di tipo radiale conforme alla vigente normativa I.S.P.E.S.L., con elemento sensibile a spirale bimetallica di precisione, scala 0...120 °C per acqua calda, scala -40...40 °C per acqua refrigerata, attacco radiale 1/2", completo di pozzetto di controllo ISPESL 45 mm. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	46,28
S50.L52.007	***Fornitura e posa in opera di termometro bimetallico in esecuzione robusta ed accurata, cassa in acciaio zincato, quadrante bianco con numerazione in nero, trasparente in vetro, calotta in acciaio cromato, gambo radiale o posteriore rigido in ottone di lunghezza pari a 50 o 100 mm a seconda del diametro della tubazione, guaina in ottone filettata ½" M, elemento sensibile a spirale bimetallica, movimento amplificatore di precisione in ottone. Adatto per olio, aria, acqua e tutti i liquidi non aggressivi. Pressione massima ammissibile sulla guaina 100 bar. Completo di guaina per alloggiamento del gambo, compreso il riempimento della guaina con olio prima dell'installazione del termometro. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	66,53

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L53.001	***Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento composto come di seguito riportato: - n° 1 gruppo di riempimento anticalcare, ispezionabile, con indicatore della pressione di taratura, campo di regolazione 0,2...4 bar, completo di manometro; n° 1 by-pass realizzato con tubazione da ½"; - n° 3 valvole a sfera d'intercettazione in ottone, a passaggio totale, da ½"; - n° 1 contatore per acqua fredda a quadrante asciutto da ½". Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	169,18
S50.L53.002	***Fornitura e posa in opera di sistema di alimentazione automatica e controllo della pressione composto da: - n° 1 pressostato 0,2...3 bar RT 200; - n° 1 valvola a solenoide ø ½" EVSI 15; - n° 1 valvola di non ritorno in ottone ø ½"; - n° 3 valvole a sfera d´intercettazione ø ½"; - n° 1 contatore per acqua fredda a quadrante asciutto da ½"; - n° 1 by-pass. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte***		
		cad	403,60
S50.L53.003	***Fornitura e posa in opera di disconnettore idrico a zone di pressioni differenti non controllabili per caldaiette autonome a gas, a norme NF P 43.011, corpo in ottone. PN 10, temperatura max di esercizio 90 °C., completo di raccorderia per tubazioni in rame. Compreso ogni onere necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Attacco 1/2"***		
		cad	104,57
S50.L53.004	***Fornitura e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, a norma secondo UNI 9157 e NF P 43.010, con corpo in lega d'ottone antidezincificazione, PN 10, temperatura max del fluido 65 °C, pressione differenziale d'intervento 1,4 m.c. d'aria. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta installazione. diametro 1/2"***		
		cad	284,83
S50.L53.005	***diametro 3/4"***		
		cad	303,77
S50.L53.006	***diametro 1"***		
		cad	409,33
S50.L53.007	***diametro 1"1/4***		
		cad	454,41
S50.L53.008	***diametro 1"1/2***		
		cad	809,42
S50.L53.009	***diametro 2"***		
		cad	844,37
S50.L53.010	***Fornitura e posa in opera di tronchetto misuratore di portata con sezione di passaggio calibrata, completo di controflange, bulloni, guarnizioni ed ogni altro onere. Diametro 3/4"***		
		cad	73,97
S50.L53.011	***Diametro 1"***		
		cad	89,64
S50.L53.012	***DN 32***		
		cad	231,98
S50.L53.013	***DN 40***		
		cad	262,57
S50.L53.014	***DN 50***		
		cad	320,31
S50.L53.015	***DN 65***		
		cad	374,45
S50.L53.016	***DN 80***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	468,11
S50.L53.017	***DN 100***		
		cad	611,58
S50.L53.018	***DN 125***		
		cad	2.080,77
S50.L53.019	***DN 150***		
		cad	2.437,03
S50.L53.020	***Fornitura e posa in opera di combinazione di stabilizzatore automatico di portata e filtro, corpo in ottone UNI EN 12165 CW617N, cartuccia e molla in acciaio inox, O-ring in E.P.D.M., cartuccia filtro in acciaio inox. Possibilità di impiego con acqua e soluzioni di acqua glicolata, pressione massima 25 bar, campo di temperatura compreso tra 5 e 110 °C, precisione ±5%, range deltaP da 7 a 410 kPa, portata da 0,12 a 2,75 m³/h, luce maglia filtro 0,87 mm, predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico. Occorrerà specificare in sede d'ordine la portata richiesta. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Diametro 3/4"***		
		cad	156,24
S50.L53.021	***Diametro 1"***		
		cad	177,01
S50.L53.022	***DN 65***		
		cad	1.437,05
S50.L53.023	***DN 80***		
		cad	1.659,76
S50.L53.024	***DN 100***		
		cad	1.884,73
S50.L53.025	***DN 125***		
		cad	2.900,16
S50.L53.026	***DN 150***		
		cad	4.425,77
S50.L66	Fornitura e posa in opera di filtro ad Y in ottone ad attacchi filettati completo di retina filtrante intercambiabile in acciaio inox completo di rubinetto di scarico. Pressione max 16 bar. Temperatura max 140 °C. Filtrazione max 400 micron. Compreso ogni altro onere necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S50.L66.001	***diametro 1/2"***		
		cad	30,23
S50.L66.002	***diametro 3/4"***		
		cad	31,43
S50.L66.003	***diametro 1"***		
		cad	31,80
S50.L66.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	34,66
S50.L66.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	38,47
S50.L66.006	***diametro 2"***		
		cad	46,16
S50.L66.007	***diametro 1/2"***		
		cad	20,22
S50.L66.008	***diametro 3/4"***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	26,25
S50.L66.009	***diametro 1"***		
		cad	33,22
S50.L66.010	***diametro 1"1/4***		
		cad	43,27
S50.L66.011	***diametro 1"1/2***		
		cad	51,75
S50.L66.012	***diametro 2"***		
		cad	70,95
S50.L66.013	***diametro 2"1/2***		
		cad	100,39
S50.L66.014	***diametro 3"***		
		cad	134,53
S50.L66.015	***Fornitura e posa in opera di filtro a Y, attacchi flangiati, corpo in ghisa GG 25, maglia in acciaio inox. T max d'esercizio 80°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Corredato di rubinetto di scarico attacco 1/2"F. Accoppiamento con controflange UNI 2278, comprese, complete di relativa bulloneria e guarnizioni. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. DN 50***		
		cad	186,12
S50.L66.016	***DN 65***		
		cad	233,76
S50.L66.017	***DN 80***		
		cad	269,40
S50.L66.018	***DN 100***		
		cad	334,39
S50.L66.019	***DN 125***		
		cad	485,63
S50.L66.020	***DN 150***		
		cad	644,94
S50.L66.021	***DN 200***		
		cad	1.191,00
S50.L70	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione, soffietto e guida interna in acciaio inox, attacchi flangiati in acciaio, completo di controflange. Compreso ogni altro onere necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento con restituzione secondo al buona regola dell'arte		
S50.L70.001	***DN 40***		
		cad	186,29
S50.L70.002	***DN 50***		
		cad	214,69
S50.L70.003	***DN 65***		
		cad	251,55
S50.L70.004	***DN 80***		
		cad	302,09
S50.L70.005	***DN 100***		
		cad	369,82
S50.L70.006	***DN 125***		
		cad	446,77

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L71	Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante in neoprene filettato, con bocchettoni in ghisa malleabile zincata, idoneo per impianti di pompaggio e di distribuzione di acqua. Compresi i bocchettoni per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.L71.001	***Diametro 3/4"***		
		cad	28,48
S50.L71.002	***Diametro 1"***		
		cad	33,98
S50.L71.003	***Diametro 1"1/4***		
		cad	39,98
S50.L71.004	***Diametro 1"1/2***		
		cad	45,94
S50.L71.005	***Diametro 2"***		
		cad	53,92
S50.L71.006	***Diametro 2"1/2***		
		cad	78,49
S50.L71.007	***Diametro 3"***		
		cad	97,79
S50.L71.008	***DN 32***		
		cad	87,06
S50.L71.009	***DN 40***		
		cad	98,75
S50.L71.010	***DN 50***		
		cad	113,16
S50.L71.011	***DN 65***		
		cad	128,98
S50.L71.012	***DN 80***		
		cad	144,61
S50.L71.013	***DN 100***		
		cad	174,11
S50.L71.014	***DN 125***		
		cad	209,55
S50.L71.015	***DN 150***		
		cad	253,50
S50.L71.016	***DN 200***		
		cad	326,54
S50.L71.017	***DN 250***		
		cad	409,20
S50.L71.018	***DN 300***		
		cad	486,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L72	Fornitura e posa in opera di giunto elastico ad attacchi flangiati per impianti idrici, di condizionamento/ riscaldamento, applicazioni industriali ed agricole ed impianti di pompaggio, adatto anche per acqua salata ed acidi leggeri, funzione antivibrante e di assorbimento del rumore, corpo in E.P.D.M., bulloni ed anima in acciaio. Attacchi flangiati DIN 2501 - PN 10, utilizzo con temperature da - 10 °C a +100 °C, pressione massima di esercizio 10 bar. Comprese le controflange con relativa bulloneria per il montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S50.L72.001	***DN 25***		
		cad	120,30
S50.L72.002	***DN 32***		
		cad	136,56
S50.L72.003	***DN 40***		
		cad	152,24
S50.L72.004	***DN 50***		
		cad	170,14
S50.L72.005	***DN 65***		
		cad	189,87
S50.L72.006	***DN 80***		
		cad	217,62
S50.L72.007	***DN 100***		
		cad	259,92
S50.L72.008	***DN 125***		
		cad	295,73
S50.L72.009	***DN 150***		
		cad	330,43
S50.L72.010	***DN 200***		
		cad	404,17
S50.L75.001	***Fornitura e posa in opera di sistema di condizionamento a finalità antincrostante e anticorrosione centralizzato, composto da: - n° 1 pompa dosatrice a comando elettronico con regolazione della portata tramite variazione della frequenza di impulsi regolabili con potenziometro, dotata di spia di funzionamento. la fornitura comprende la tubazione di aspirazione e di iniezione, il filtro di aspirazione e la canna di iniezione, con le seguenti caratteristiche tecniche: - pressione massima: 10 bar; - portata massima: 2 l/h; - collegamento elettrico: 220 V, 50 Hz; - potenza assorbita: 30 W; - grado di protezione: IP 54; - temperatura massima ambiente: 40 °C; - temperatura massima del liquido da dosare: 40 °C; - n° 1 iniettore pulibile in grado di permettere di inserire l'iniettore della pompa dosatrice nel flusso principale dell'acqua ed inoltre può essere estratto senza interrompere il flusso dell'acqua; - n° 1 serbatoio con base per la miscelazione ed il contenimento degli additivi chimici e condizionanti, con capacità pari a 100 litri, adatto per tutte le pompe dosatrici; - n° 1 quadretto elettrico di sezionamento per installazione a parete, completo di interruttore magnetotermico di protezione e di interruttore per l'azionamento della pompa, realizzato secondo le norme C.E.I.; - n° 1 corredo per la determinazione della concentrazione di poliammine alifatiche filmanti nell'acqua. Compresi tutti i collegamenti idraulici ed elettrici necessari, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	805,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L75.002	***Fornitura e posa in opera di sistema di condizionamento idrico per il riempimento e reintegro di impianti per circuiti di riscaldamento e raffrescamento ambientale, per acque aventi durezza inferiore ai 15°Fr, conforme alla norma UNI-CTI 8065 e 8884, costituito da: - n° 1 pompa di caricamento ad azionamento manuale per la facile e diretta introduzione dei prodotti protettivi negli impianti di riscaldamento ad acqua calda e di refrigerazione a circuito chiuso; - n° 1 corredo per la determinazione della concentrazione di prodotto condizionante all'interno del circuito trattato. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	392,24
S50.L75.003	***Fornitura ed immissione in impianto di prodotto condizionante del tipo e per i circuiti di riscaldamento. Composizione bilanciata di inibitori di corrosione antincrostanti e disincrostanti a base inorganica cationici e anionici adatta per tutti i metalli tradizionalmente impiegati per la realizzazione degli impianti di riscaldamento e loro circuiti compreso l´alluminio ed i materiali sintetici, per la triplice protezione degli impianti di riscaldamento: protezione dalle incrostazioni e graduale risanamento degli impianti già incrostati e soggetti a fenomeni di corrosione. Il prodotto esplica la sua azione sia in impianti fermi come in impianti in funzione. Dosaggio pari a 1 kg di prodotto ogni 200 l di acqua contenuti nell´impianto, immissione mediante apposita pompa manuale o sistema di dosaggio centralizzato. Compreso ogni altro onere non già menzionato eventualmente necessario, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	22,82
S50.L75.004	***Fornitura e posa in opera di sistema completo per il trattamento di acqua per il sistema di produzione del vapore tecnologico, composto come di seguito dettagliato: - n° 1 pompa dosatrice a magnete, a comando elettronico con commutatore per funzionamento mediante contatore ad impulsi o comando regolazione della frequenza, dotata di spia di funzionamento, selettore del comando, fusibile di protezione, predisposta con contatto per inserimento sonda minimo livello. La fornitura comprende la tubazione di aspirazione e di iniezione, la crepine di aspirazione e la canna di iniezione. Dati tecnici: - Portata max. l/h: 8; - Pressione max. bar: 8; - Tensione V: 220; - Frequenza Hz: 50/60; - Potenza assorbita W: 30; - Protezione: IP 54; - Temperatura max. ambiente °C: 40; - Temperatura liquido da dosare °C: 40; - Viscosità max. cP: 27; - n° 1 serbatoio da 100 litri con base per la miscelazione ed il contenimento degli additivi chimici e condizionanti; - n° 1 sonda livello minimo da installare nel serbatoio in modo da arrestare il funzionamento della pompa al raggiungimento del livello minimo di reagenti contenuti nel serbatoio al fine di evitare che la pompa dosatrice possa lavorare a vuoto cioè senza l'apporto dei reagenti da dosare; - n° 1 iniettore pulibile dotato di vite di sfogo per facilitare l'innesco delle pompe dosatrici. Permette di inserire l'iniettore della pompa dosatrice nel flusso principale dell'acqua; - n° 1 confezione da 20 kg di miscela bilanciata di poliammine alifatiche filmanti e di ammine alcalinizzanti, per proteggere dalle corrosioni i generatori di vapore e le relative reti vapore e condensa mediante la formazione di un film protettivo idrorepellente. Perticolamente indicato nel caso di generatori alimentati con acqua demineralizzata. Compresi tutti i collegamenti necessari, sia idraulici che elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	1.359,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.L75.005	***Fornitura e posa in opera di sistema completo per il trattamento di acqua in ingresso in impianti di produzione di acqua osmotizzata, composto come di seguito dettagliato: - n° 1 pompa dosatrice a magnete, a comando elettronico con commutatore per funzionamento mediante contatore ad impulsi o comando regolazione della frequenza, dotata di spia di funzionamento, selettore del comando, fusibile di protezione, predisposta con contatto per inserimento sonda minimo livello. La fornitura comprende la tubazione di aspirazione e di iniezione, la crepine di aspirazione e la canna di iniezione. Dati tecnici: - Portata max. l/h: 8; - Pressione max. bar: 8; - Tensione V: 220; - Frequenza Hz: 50/60; - Potenza assorbita W: 30; - Protezione: IP 54; - Temperatura max. ambiente °C: 40; - Temperatura liquido da dosare °C: 40; - Viscosità max. cP: 27; - n° 1 serbatoio da 100 litri con base per la miscelazione ed il contenimento degli additivi chimici e condizionanti; - n° 1 sonda livello minimo da installare nel serbatoio in modo da arrestare il funzionamento della pompa al raggiungimento del livello minimo di reagenti contenuti nel serbatoio al fine di evitare che la pompa dosatrice possa lavorare a vuoto cioè senza l'apporto dei reagenti da dosare; - n° 1 iniettore pulibile dotato di vite di sfogo per facilitare l'innesco delle pompe dosatrici. Permette di inserire l'iniettore della pompa dosatrice nel flusso principale dell'acqua; - n° 1 confezione da 10 kg di prodotto stabilizzante antincrostante, ammesso dalle norme europee per la stabilizzazione della durezza a protezione di impianti ad osmosi inversa per produzione di acqua potabile. Il funzionamento della pompa dosatrice, la cui portata sarà opportunamente regolata, sara determinato dal funzionamento del sistema ad osmosi stesso. Compresi tutti i collegamenti necessari, sia idraulici che elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	1.046,18
S50.V01	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza qualificata e tarata I.S.P.E.S.L., sovrapressione 10%, pressione di chiusura 20%, disponibile con varie tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Completa di apposito imbuto per lo scarico a vista, come previsto dalla vigente normativa, con relativa tubazione di scarico. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte, completa di relativa certificazione		
S50.V01.001	***1/2" x 3/4"***		
		cad	103,59
S50.V01.002	***3/4" x 1"***		
		cad	129,45
S50.V01.003	***1" x 1"1/4***		
		cad	188,89
S50.V01.004	***1"1/4 x 1"1/2***		
		cad	227,73
S50.V02	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale in ottone, attacchi filettati, sfera in ottone cromato duro, guarnizioni P.T.F.E.. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S50.V02.001	***3/8"***		
		cad	25,76
S50.V02.002	***1/2"***		
		cad	28,44
S50.V02.003	***3/4"***		
		cad	47,25
S50.V02.004	***1"***		
		cad	60,69
S50.V02.005	***1"1/4***		
		cad	89,38
S50.V02.006	***1"1/2***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	136,81
S50.V02.007	***2"***		
		cad	189,16
S50.V03	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in acciaio inox AISI 316 per alta pressione, pressione di esercizio compresa tra 10 e 140 bar in funzione della temperatura (da -20 °C a +160 °C), esternamente sabbiata, leva di comando in acciaio inox, attacchi filettati. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V03.001	***1/2"***		
		cad	37,48
S50.V03.002	***3/4"***		
		cad	50,97
S50.V03.003	***1"***		
		cad	91,10
S50.V03.004	***1"1/4***		
		cad	103,73
S50.V03.005	***1"1/2***		
		cad	125,75
S50.V03.006	***2"***		
		cad	171,68
S50.V03.007	***2"1/2***		
		cad	313,82
S50.V03.008	***3"***		
		cad	483,51
S50.V04.001	***Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a tre vie ad attacchi flangiati, PN 16 bar, per impianti di riscaldamento o condizionamento, a ripartizione progressiva, attacchi a 90 o 120°. Corpo valvola in ghisa sferoidale GS 400 con finitura superficiale di colore blu RAL 5013, sfera cromata in ottone, leva in Fe 360, sede sfera in P.T.F.E. e grafite, guarnizioni di tenuta N.B.R.. Per pressioni da 0,5 a 16 bar, temperature da -20 a +100 °C, completa di prova idrostatica effettuata sul corpo e sulle sedi alla pressione di 25 bar. Accoppiamento con controflange DIN 2501/1, UNI 2223/67, comprese. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte. DN 65***		
		cad	901,40
S50.V04.002	***DN 80***		
		cad	1.120,30
S50.V04.003	***DN 100***		
		cad	1.283,12
S50.V04.004	***DN 125***		
		cad	1.897,98
S50.V04.005	***DN 150***		
		cad	2.545,36
S50.V05	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in ghisa PN 16 flangiate. Corpo e flangia in ghisa meccanica G 25 - UNI 5007/69, sfera in ottone cromato, sedi di tenuta in P.T.F.E., leva in ferro 360C. Comprese le controflange con relativa bulloneria per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V05.001	***DN 20***		
		cad	96,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.V05.002	***DN 25***		
		cad	104,99
S50.V05.003	***DN 32***		
		cad	118,04
S50.V05.004	***DN 40***		
		cad	138,71
S50.V05.005	***DN 50***		
		cad	155,17
S50.V05.006	***DN 65***		
		cad	182,78
S50.V05.007	***DN 80***		
		cad	222,59
S50.V05.008	***DN 100***		
		cad	282,72
S50.V05.009	***DN 125***		
		cad	430,33
S50.V05.010	***DN 150***		
		cad	560,46
S50.V05.011	***DN 200***		
		cad	1.310,07
S50.V06	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla idonea per l´installazione su impianti termici, di condizionamento e refrigerazione (acqua refrigerata), PN 16 bar, temperatura di funzionamento da - 20 °C a + 110 °C, corpo e farfalla di ghisa sferoidale (GGG40), asta di acciaio inox AISI 410, anello di guarnizione di gomma EPDM. Con leva luchettabile (DN 50 - 150) e ad asse nudo con riduttore manuale a volantino (DN 200 - 600). Giunzione a wafer con flange UNI EN 1092-1 - PN 16. Ingombro minimo, possibilità di parzializzazione del flusso, possibilità di applicare servocomandi manuali, pneumatici, elettrici e chiave quadra. Comprese le controflange con relativa bulloneria per il montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S50.V06.001	***DN 40***		
		cad	135,53
S50.V06.002	***DN 50***		
		cad	144,50
S50.V06.003	***DN 65***		
		cad	159,97
S50.V06.004	***DN 80***		
		cad	179,15
S50.V06.005	***DN 100***		
		cad	219,34
S50.V06.006	***DN 125***		
		cad	263,68
S50.V06.007	***DN 150***		
		cad	296,93
S50.V06.008	***DN 200***		
		cad	436,23
S50.V06.009	***DN 250***		
		cad	633,55

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.V06.010	***DN 300***		
		cad	786,54
S50.V07	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno tipo Europa con corpo in ottone, otturatore e molla di acciaio inox, guarnizione di gomma nitrilitica valvola Rilsan, anello di tenuta Viton, molla in acciaio inossidabile. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S50.V07.001	***3/8"***		
		cad	31,58
S50.V07.002	***1/2"***		
		cad	33,58
S50.V07.003	***3/4"***		
		cad	47,33
S50.V07.004	***1"***		
		cad	60,67
S50.V07.005	***1"1/4***		
		cad	87,09
S50.V07.006	***1"1/2***		
		cad	112,97
S50.V07.007	***2"***		
		cad	188,06
S50.V08	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a doppio battente, per impianti idrici di riscaldamento/ condizionamento e pompaggio ed impianti industriali in genere, installazione tre due controflange, corpo in ghisa, battenti in acciaio inox AISI 316, guarnizione Viton. Comprese le controflange con relativa bulloneria per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V08.001	***DN 40***		
		cad	108,01
S50.V08.002	***DN 50***		
		cad	138,45
S50.V08.003	***DN 65***		
		cad	163,98
S50.V08.004	***DN 80***		
		cad	197,29
S50.V08.005	***DN 100***		
		cad	245,84
S50.V08.006	***DN 125***		
		cad	317,29
S50.V08.007	***DN 150***		
		cad	450,34
S50.V08.008	***DN 200***		
		cad	670,81
S50.V08.009	***DN 250***		
		cad	1.036,37
S50.V08.010	***DN 300***		
		cad	2.045,34

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.V09	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di by-pass differenziale regolabile con scala graduata. Compresi i componenti di montagio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V09.001	***diametro 3/4" - Campo di taratura 1/6 m.c.a.***		
		cad	55,10
S50.V09.002	***diametro 3/4" - Campo di taratura 10/40 m.c.a.***		
		cad	55,10
S50.V09.003	***diametro 1"1/4 - Campo di taratura 1/6 m.c.a.***		
		cad	115,31
S50.V10	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V10.001	***diametro 1/2"***		
		cad	84,01
S50.V10.002	***diametro 3/4"***		
		cad	89,25
S50.V10.003	***diametro 1"***		
		cad	103,47
S50.V10.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	132,38
S50.V10.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	158,64
S50.V10.006	***diametro 2"***		
		cad	198,46
S50.V10.007	***Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, attacchi flangiati UNI 2278 convertibili da diritti a squadra e viceversa. Corpo in ghisa. Asta di comando in ottone o acciaio inox. Otturatore in bronzo. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 25 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido, compresa la coppia di controflange di opportune dimensioni e ogni onere necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. DN 65***		
		cad	630,28
S50.V10.008	***DN 80***		
		cad	920,93
S50.V10.009	***DN 100***		
		cad	1.298,79
S50.V10.010	***DN 125***		
		cad	1.898,17
S50.V10.011	***DN 150***		
		cad	2.405,97
S50.V10.012	***DN 200***		
		cad	5.255,05
S50.V10.013	***DN 250***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	8.700,21
S50.V10.014	***DN 300***		
		cad	11.648,03
S50.V11	Fornitura e posa in opera di valvola di zona a sfera a due vie con attacchi filettati M a bocchettone, corpo in ottone, tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM e tenuta sfera PTFE con O-Ring in EPDM per recupero giochi. Pressione max di esercizio 10 bar. Campo di temperatura da -5°C a +95°C (110°C per brevi intervalli). P differenziale max 10 bar. Glicole max 50%. Completa di servocomando per valvola di zona a sfera, con microinterruttore ausiliario, coppia di spunto dinamico 9 N·m. Potenza assorbita 4 VA. Tempo di manovra 50 secondi. Classe di protezione IP 44. Tmax ambiente: 55°C. Collegamento elettrico tramite sistema presa-spina esterno. Scatola di protezione in policarbonato autoestinguente. Compresi tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V11.001	***diametro 1/2"***		
		cad	186,29
S50.V11.002	***diametro 3/4"***		
		cad	186,90
S50.V11.003	***diametro 1"***		
		cad	201,56
S50.V11.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	208,19
S50.V12	Fornitura e posa in opera di valvola di zona motorizzata a due vie a sfera con apertura manuale, attacchi filettati F, corpo e sfera in ottone nichelato, guarnizioni in PTFE. Campo di temperatura da -10°C a +100°C. Pmax d'esercizio 40 bar. P differenziale max 10 bar. Servocomando: Potenza assorbita 3 VA. Tempo di manovra 60 secondi. Classe di protezione IP 42.T ambiente massima 55°C. Corredato di microinterruttore ausiliario, portata 1 A. Compreso di bocchettoni e di tutti i collegamenti necessari, idraulici ed elettrici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V12.001	***diametro 3/4"***		
		cad	307,16
S50.V12.002	***diametro 1"***		
		cad	320,61
S50.V12.003	***diametro 1"1/4***		
		cad	439,23
S50.V12.004	***diametro 1"1/2***		
		cad	460,48
S50.V13	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana, comando indiretto normalmente chiusa, a due vie, corpo in ottone, parti interne in ottone ed acciaio inossidabile, membrana in EPDM, completa di bobina per elettrovalvola, IP 65, alimentazione elettrica monofase 220 V, 50 Hz. Compresi tutti i collegamenti necessari minuteria di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V13.001	***diametro 1/2"***		
		cad	101,22
S50.V13.002	***diametro 3/4"***		
		cad	147,21
S50.V13.003	***diametro 1"***		
		cad	188,23

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S50.V14	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, attacchi filettati, con corpo in ottone e molle in acciaio inossidabile, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L., taratura standard 98 °C, lunghezza capillare 5 m. Oltre il DN 65 (compreso), esecuzione con attacchi flangiati, taratura 97 °C, pressione massima d'esercizio 5000 mm c.d'a., corpo in alluminio PN 16, accoppiamento con controflange UNI 2278, comprese. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S50.V14.001	***1/2" taratura 98 °C***		
		cad	292,61
S50.V14.002	***3/4" taratura 98 °C***		
		cad	387,49
S50.V14.003	***1" taratura 98 °C***		
		cad	512,53
S50.V14.004	***1"1/4 taratura 98 °C***		
		cad	603,06
S50.V14.005	***1"1/2 taratura 98 °C***		
		cad	659,12
S50.V14.006	***2" taratura 98 °C***		
		cad	851,61
S50.V14.007	***Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, attacchi flangiati, con corpo in ottone e molle in acciaio inossidabile, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L., taratura standard 98 °C, lunghezza capillare 5 m. Oltre il DN 65 (compreso), esecuzione con attacchi flangiati, taratura 97 °C, pressione massima d'esercizio 5000 mm c.d'a., corpo in alluminio PN 16, accoppiamento con controflange UNI 2278, comprese. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. DN 65 taratura 97 °C***		
		cad	1.212,37
S50.V14.008	***DN 80 taratura 97 °C***		
		cad	1.502,90
S50.V14.009	***DN 100 taratura 97 °C***		
		cad	1.992,63
S51	**IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO**		
S51.A05	Centrale frigorifera per produzione di acqua refrigerata per potenze frigorifere utili da kW 4,0 a kW 40, costituita da REFRIGERATORE D'ACQUA con condensazione in aria da installare direttamente all'aperto, ELETTROPOMPA per circuito primario del refrigeratore, TUBAZIONI per collegamento del refrigeratore e della elettropompa fino ai collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di utenza con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE delle tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo per il collegamento di tutte le apparecchiature descritte compreso il relativo quadro di comando (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale frigorifera). Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura di tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale frigorifera più una aggiuntiva in funzione della potenza utile ceduta all'acqua espressa in kW e valutata con acqua in uscita a 7 °C, salto termico di 5° C, temperatura dell'aria esterna di 35° C. Quota fissa per ciascuna centrale frigorifera. Centrale frigorifera per produzione di acqua refrigerata da kW 4,0 a kW 40		
S51.A05.010	***per ciascuna centrale frigorifera***		
		cad	4.036,06
S51.A05.020	***maggiorazione per refrigeratore***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		kW	470,16
S51.A10	Centrale frigorifera per produzione di acqua refrigerata per potenze frigorifere utili da kW 40 a kW 400, costituita da uno o piu' REFRIGERATORI DI ACQUA con condensazione in aria da installare direttamente all'aperto, SERBATOIO di acqua refrigerata per volano termico con capacita' non inferiore a 5 l/kW di potenza frigorifera utile, ELETTROPOMPA per circuito primario di ciascun refrigeratore, TUBAZIONI per collegamento dei refrigeratori e delle elettropompe fino ai collettori di andata e ritorno (escluso le derivazioni ai circuiti di utenza con relative elettropompe e termoregolazioni), RIVESTIMENTO ISOLANTE delle tubazioni realizzato a norma di legge, VALVOLE ED ACCESSORI necessari alla corretta installazione e funzionamento, IMPIANTO ELETTRICO completo per il collegamento di tutte le apparecchiature descritte compreso il relativo quadro di comando (escluso l'alimentazione del quadro, l'illuminazione e la forza motrice non riguardante il funzionamento della centrale figorifera.) Il tutto fornito e posto in opera nel pieno rispetto delle vigenti normative. Sono inoltre comprese le opere murarie di apertura e chiusura di tracce in laterizi forati e murature leggere, l'intonaco e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le tracce in solette e muri in c.a. o muri in pietra e la tinteggiatura. L'impianto e' valutato con una quota fissa per ciascuna centrale frigorifera più una aggiuntiva in funzione della potenza utile ceduta all'acqua espressa in kW e valutata con acqua in uscita a 7 °C salto termico di 5 °C, temperatura dell'aria esterna di 35 °C. Quota fissa per ciascuna centrale frigorifera. Centrale frigorifera per produzione di acqua refrigerata da kW 40 a kW 400		
S51.A10.010	***per ciascuna centrale frigorifera***		
		cad	11.331,09
S51.A10.020	***maggiorazione per refrigeratore***		
		kW	273,41
S51.A40	Produttore di acqua refrigerata con condensazione in aria costituito da uno o piu' compressori di tipo ermetico o semiermetico, funzionanti con gas frigorifero ecologico autorizzato, completo di supporti ammortizzatori per motocompressori, resistenza elettrica di riscaldamento dell'olio, manometro di alta e bassa pressione, termostato di sicurezza, pressostato doppio di sicurezza, quadro elettrico con sezionatori, fusibili, spie di funzionamento e blocco, ventilatori di espulsione aria di tipo ELICOIDALE, telaio, mobile di copertura per installazione diretta all'aperto, compreso il collegamento elettrico escluso le linee elettriche. Potenzialita' frigorifera con acqua in uscita a 7° C, salto termico 5° C, aria esterna 35° C, non inferiore a: PF (kW). Potenza elettrica totale assorbita non superiore a: PA (kW)		
S51.A40.010	***PF = 6,0 PA = 2,3***		
		cad	4.127,32
S51.A40.020	***PF = 7,9 PA = 3,3***		
		cad	4.608,01
S51.A40.030	***PF = 11,5 PA = 3,8***		
		cad	5.670,18
S51.A40.040	***PF = 13,7 PA = 4,8***		
		cad	6.417,13
S51.A40.050	***PF = 18,6 PA = 6,9***		
		cad	8.442,06
S51.A40.060	***PF = 24,9 PA = 9,5***		
		cad	10.803,60
S51.A40.070	***PF = 36,3 PA = 13,4***		
		cad	12.804,41
S51.A40.080	***PF = 50,0 PA = 19,0***		
		cad	19.344,37
S51.A40.090	***PF = 72,0 PA = 26,0***		
		cad	21.452,97
S51.A40.100	***PF = 97,0 PA = 37,0***		
		cad	26.568,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S51.A40.110	***PF = 110,0 PA = 38,1***		
		cad	30.302,03
S51.A40.120	***PF = 137,0 PA = 46,0***		
		cad	33.990,42
S51.A40.130	***PF = 176,0 PA = 59,0***		
		cad	38.788,77
S51.A40.140	***PF = 208,0 PA = 71,0***		
		cad	43.980,38
S51.A40.150	***PF = 246,0 PA = 81,0***		
		cad	52.080,26
S51.A40.160	***PF = 283,0 PA =100,0***		
		cad	59.664,72
S51.C05	Condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni, per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituito da una unita' esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata ad una unita' interna che puo' essere nella versione a pavimento, pensile o canalizzabile. Il condizionatore e' corredato dei dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile e puo' essere accessoriato con una batteria di riscaldamento ad acqua calda con relativa sonda di minimo oppure con una batteria di riscaldamento elettrica oppure con sonda esterna per l'integrazione automatica nel funzionamento a pompa di calore oppure con un dispositivo per il funzionamento del raffreddamento a basse temperature esterne. L'alimentazione elettrica puo' essere monofase a 220 V oppure trifase a 380 V. POTENZA DI RAFFREDDAMENTO totale alla velocita' max con aria interna a 19°C b.u. ed aria esterna a 35°C non inferiore a kW 2,3. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocita' max nella versione a pompa di calore con aria interna a 20°C ed aria esterna a 6°C non inferiore a kW 2,4. POTENZA DI RISCALDAMENTO alla velocita' max con batteria ad acqua calda a 70° C ed aria interna a 20°C non inferiore a kW 2,6. POTENZA DI RISCALDAMENTO con batteria elettrica non inferiore a kW 1,7. PORTATA ARIA dell'unita' interna canalizzabile alla velocita' max non inferiore a m^3/h 340 con prevalenza statica disponibile max di Pa 30. POTENZA ELETTRICA max assorbita (escluso la batteria elettrica di riscaldamento) kW 1,2		
S51.C05.010	***Modello a pavimento solo freddo. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.414,12
S51.C05.020	***Modello pensile solo freddo. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.603,13
S51.C05.030	***Modello canalizzabile solo freddo. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.388,92
S51.C05.040	***Modello a pavimento a pompa di calore. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.578,71
S51.C05.050	***Modello pensile a pompa di calore. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.740,99
S51.C05.060	***Modello canalizzabile a pompa di calore. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	1.548,28
S51.C05.070	***Linea frigorifera da m 3,0. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	163,06
S51.C05.080	***Linea frigorifera da m 6,0. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	217,16
S51.C05.090	***Linea frigorifera da m 10,0. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	291,27
S51.C05.100	***Batteria ad acqua con sonda di minimo. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	122,30

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S51.C05.110	***Batteria elettrica per riscaldamento. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	105,97
S51.C05.120	***Sonda esterna per integrazione automatica. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	28,45
S51.C05.130	***Dispositivo per basse temperature esterne. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	240,14
S51.C05.140	***pompa di sopraelevazione condense. Condizionatore autonomo d'ambiente kW 1,2***		
		cad	133,40
S51.E10	Torre evaporativa per raffreddare l'acqua ad una temperatura prossima a quella del bulbo umido dell'aria esterna, costituita da carcassa metallica autoportante, ventilatori centrifughi con motore trifase, pacco di scambio in materiale sintetico, collettore di distribuzione acqua, separatore di gocce. Sono esclusi i collegamenti elettrici. La potenza di raffreddamento e' valutata con acqua entrante a 35° C, salto termico 6° C, temperatura aria entrante 23,5° C b.u. Potenza di raffreddamento non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica indicativa assorbita dai ventilatori: PA (kW). Peso indicativo: PS (Kg)		
S51.E10.010	***PR = 32,5 PA = 1,5 PS = 140***		
		cad	2.335,10
S51.E10.020	***PR = 44,1 PA = 1,5 PS = 140***		
		cad	2.451,93
S51.E10.030	***PR = 50,0 PA = 1,5 PS = 150***		
		cad	2.834,19
S51.E10.040	***PR = 65,1 PA = 1,5 PS = 160***		
		cad	2.908,12
S51.E10.050	***PR = 100,0 PA = 1,5 PS = 210***		
		cad	3.555,79
S51.E10.060	***PR = 116,2 PA = 1,5 PS = 230***		
		cad	3.661,41
S51.E10.070	***PR = 151,1 PA = 2,2 PS = 310***		
		cad	4.670,18
S51.E10.080	***PR = 174,3 PA = 2,2 PS = 330***		
		cad	5.051,77
S51.E10.090	***PR = 197,6 PA = 2,2 PS = 350***		
		cad	5.285,47
S51.E10.100	***PR = 232,5 PA = 3,0 PS = 450***		
		cad	5.540,33
S51.E10.110	***PR = 303,3 PA = 4,0 PS = 780***		
		cad	7.503,72
S51.E10.120	***PR = 395,3 PA = 4,0 PS = 780***		
		cad	8.246,41
S51.E10.130	***PR = 465,1 PA = 5,5 PS = 880***		
		cad	9.605,11
S51.E10.140	***PR = 523,2 PA = 5,5 PS = 890***		
		cad	11.070,07
S51.E10.150	***PR = 604,6 PA = 9,2 PS = 1200***		
		cad	12.449,20
S51.E10.160	***PR = 697,6 PA = 9,2 PS = 1220***		
		cad	15.008,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S51.E10.170	***PR = 790,7 PA = 9,2 PS = 1250***		
		cad	15.813,52
S51.E10.180	***PR = 930,2 PA = 11,0 PS = 1500***		
		cad	16.800,51
S51.E10.190	***PR = 1046,5 PA = 11,0 PS = 1530***		
		cad	18.966,57
S51.E10.200	***resistenza elettrica antigelo con termostato***		
		cad	361,13
S51.F10	Celle filtranti a tasche e telai di contenimento per l'inserimento nelle apposite sezioni delle centrali di trattamento aria, con efficienza di filtrazione misurata con il metodo NBS colorimetrico. Portata nominale non inferiore a: P (m^3/h). Efficienza di filtrazione non inferiore a: E (%). Perdita di carico filtro nuovo/filtro esaurito: H (Pa)		
S51.F10.010	***P = 4250 E = 95% H = 135/260***		
		cad	170,64
S51.F10.020	***P = 3400 E = 95% H = 135/260***		
		cad	149,93
S51.F10.030	***P = 2125 E = 95% H = 120/260***		
		cad	94,44
S51.F10.040	***P = 1700 E = 95% H = 120/260***		
		cad	85,33
S51.F10.050	***P = 4250 E = 85% H = 110/240***		
		cad	148,15
S51.F10.060	***P = 3400 E = 85% H = 110/240***		
		cad	131,70
S51.F10.070	***P = 2125 E = 85% H = 90/240***		
		cad	83,67
S51.F10.080	***P = 1700 E = 85% H = 90/240***		
		cad	75,38
S51.F10.090	***Telaio contenimento per cella fino a m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - telaio contenimento per cella fino a m^3/ h 2125***		
		cad	30,07
S51.F10.100	***Telaio contenimento per cella oltre m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - telaio contenimento per cella oltre m^3/h 2125***		
		cad	37,35
S51.F10.110	***Prefiltro E = 15% per cella fino a m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - prefiltro E = 15% per cella fino a m^3/h 2125***		
		cad	17,14
S51.F10.120	***Prefiltro E = 15% per cella oltre m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - prefiltro E = 15% per cella oltre m^3/h 2125***		
		cad	14,00
S51.F10.130	***Prefiltro E = 35% per cella fino a m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - prefiltro E = 35% per cella fino a m^3/h 2125***		
		cad	20,13
S51.F10.140	***Prefiltro E = 35% per cella oltre m^3/h 2125. Celle filtranti a tasche - prefiltro E = 35% per cella oltre m^3/h 2125***		
		cad	18,56

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S51.G10	Fornitura e posa in opera di canali in poliuretano espanso a sezione rettangolare specifici per usi aeraulici , realizzazione con pannelli sandwich auto portanti in classe 0 di reazione al fuoco secondo il D.M. 26-06-1984 , con finitura in lamierino di alluminio con spessore minimo di 80 µm, goffrato all'interno ed all'esterno, protetto con 2 g/m² di vernice antiossidante, con interposizione di espanso termoisolante in poliisocianurato con densità pari a 48 ±2 kg/m³, conduttività 0,023 W/(mK). I canali dovranno essere costruiti ed assemblati in maniera tale da garantire un'adeguata tenuta meccanica e pneumatica utilizzando per la flangiatura appositi profili con baionetta di giunzione a scomparsa, in alluminio o in PVC e ove necessario dovranno essere provvisti di speciali sistemi di rinforzo (tubetti animati in alluminio con relativi dischi). Qualora installati all'esterno, tutti i tratti esposti dovranno essere adeguatamente impermeabilizzati e protetti mediante accoppiamento con una pellicola anticorrosione in poliestere di spessore pari a 13 µm. Compresa l'assistenza muraria, supporti, staffe di ancoraggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S51.G10.001	***spessore pannello 20 mm, con finitura in lamierino di alluminio con spessore minimo di 80/80 µm, goffrato all'interno ed all'esterno***		
		m²	54,98
S51.G10.002	***spessore pannello 30 mm, con finitura in lamierino di alluminio con spessore minimo di 200 µm all'esterno e 80/80 µm all'interno, goffrato all'interno ed all'esterno***		
		m²	67,90
S51.I05	Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un tessuto in fibre di vetro impregnate di PVC, temperatura d'impiego da -10° C a +60° C		
S51.I05.080	***diametro interno = mm 80***		
		m	7,10
S51.I05.100	***diametro interno = mm 100***		
		m	7,81
S51.I05.125	***diametro interno = mm 125***		
		m	9,35
S51.I05.150	***diametro interno = mm 150***		
		m	11,82
S51.I05.180	***diametro interno = mm 180***		
		m	13,54
S51.I05.200	***diametro interno = mm 200***		
		m	14,37
S51.I05.250	***diametro interno = mm 250***		
		m	19,17
S51.I05.300	***diametro interno = mm 300***		
		m	22,41
S51.I05.350	***diametro interno = mm 350***		
		m	26,72
S51.I05.400	***diametro interno = mm 400***		
		m	28,20
S51.I05.450	***diametro interno = mm 450***		
		m	33,84
S51.S10	Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,013 per ciascuna piastra, PN 25,attacchi DN 20. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio,manicotti di collegamento idraulico in acciaio al carbonio DN 20, piastre di scambio in acciaio inox AISI/316, pressione di esercizio PN 25, guarnizioni di tenuta resistenti fino a 160° C, superficie di scambio di ciascuna piastra pari a m² 0,013, il tutto assemblato e collaudato. Telaio fino a 31 piastre		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S51.S10.010	***telaio fino a 31 piastre***		
		cad	68,50
S51.S10.020	***piastra AISI/316 con guarnizione***		
		cad	5,97
S51.S10.030	***sovrapprezzo per manicotti in acciaio inox***		
		cad	43,83
S51.T05	Centrale di trattamento aria a sezioni componibili, realizzata con struttura portante in profilati di acciaio zincato e doppia pannellatura, portata d'aria di m³xh 1900/2700 con velocita' frontale rispettivamente non superiore a m/s 2,5 e 3,5, con efficienza dei filtri misurata secondo il metodo ASHRAE 52/76, composta dalle sezioni ed accessori di seguito elencati		
S51.T05.010	***serranda frontale e comando manuale***		
		cad	190,52
S51.T05.020	***sezione filtrante piana***		
		cad	362,73
S51.T05.030	***filtro piano acrilico (Eff. > 75%)***		
		cad	110,81
S51.T05.040	***filtro piano metallico (Eff. > 70%)***		
		cad	158,65
S51.T05.050	***filtro piano acrilico (Eff. > 90%)***		
		cad	110,00
S51.T05.060	***sezione di miscela con 2 serrande e comando manuale***		
		cad	774,90
S51.T05.070	***sezione espulsione/ricircolo con 3 serrande***		
		cad	1.356,04
S51.T05.080	***sezione per batterie fino a 5 R, solo riscaldamento***		
		cad	312,49
S51.T05.090	***sezione per batterie fino a 12 R, riscald./raffred.***		
		cad	636,98
S51.T05.100	***sezione con umidificazione a perdere***		
		cad	1.169,13
S51.T05.110	***sezione con umidificazione spinta***		
		cad	1.533,04
S51.T05.120	***separatore di gocce***		
		cad	185,75
S51.T05.130	***batteria per acqua calda a 2 R***		
		cad	258,30
S51.T05.140	***batteria per acqua calda a 3 R***		
		cad	310,12
S51.T05.150	***batteria per acqua calda a 4 R***		
		cad	360,34
S51.T05.160	***batteria per acqua calda o refrigerata a 6 R***		
		cad	560,44
S51.T05.170	***batteria per acqua calda o refrigerata a 8 R***		
		cad	700,76
S51.T05.180	***batteria a vapore a 2 R***		
		cad	394,61
S51.T05.190	***batteria ad espansione diretta a 4 R***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	497,46
S51.T05.200	***batteria ad espansione diretta a 6 R***		
		cad	659,30
S51.T05.210	***batteria ad espansione diretta a 8 R***		
		cad	840,27
S51.T05.220	***sezione ventil. a bassa pressione con motore***		
		cad	1.293,06
S51.T05.230	***sezione ventil. ad alta pressione con motore***		
		cad	1.538,61
S51.T05.240	***sezione contenimento filtro rotativo verticale***		
		cad	676,83
S51.T05.250	***sezione filtri a tasche (Eff. > 85%)***		
		cad	1.023,63
S51.T05.260	***sezione filtri assoluti (Eff. DOP > 99,99%)***		
		cad	1.505,95
S51.T05.270	***sovrapprezzo per motore a 2 velocita'***		
		cad	166,63
S51.U05	Unita' termoventilante per piccole portate, modello da incasso per installazione verticale o pensile, portata d'aria min/med/max = 600/800/1000 m³/h, pressione statica disponibile = 40 Pa minimo, composta da ventilatore centrifugo accoppiato direttamente a motore monofase, batteria di scambio ad acqua calda o refrigerata. Dimensioni indicative d'ingombro (senza accessori): larghezza x profondita' x altezza = cm 85 x cm 28 x cm 55. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Unita' ventilante con batteria		
S51.U05.010	***unita' ventilante con batteria***		
		cad	816,45
S51.U05.020	***filtro aria***		
		cad	25,65
S51.U05.030	***regolatore velocita' ventilatore***		
		cad	100,11
S51.U05.040	***umidificatore con elettrovalvola***		
		cad	100,11
S51.U05.050	***griglia di mandata***		
		cad	154,58
S51.U05.060	***griglia di ripresa***		
		cad	76,40
S51.U05.070	***mobile di copertura***		
		cad	270,48
S51.V05	Piccolo ventilatore per portate fino a 1700 m³/h, motore monofase, idoneo per montaggio a finestra o parete, completo di serranda elettrica di chiusura. Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Portata d'aria max a bocca libera non inferiore a: Q (m³/h). Diametro ventola: D (mm). Numero velocita': V		
S51.V05.010	***Q = 300 D = 150 V = 1***		
		cad	143,88
S51.V05.020	***Q = 750/ 425 D = 230 V = 2***		
		cad	234,18
S51.V05.030	***Q = 1700/1000 D = 300 V = 2***		
		cad	340,68
S51.V05.040	***regolatore a 2 velocita'***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	69,14
S51.V05.050	***regolatore a velocita' variabile***		
		cad	109,00
S53	**IMPIANTI ANTINCENDIO**		
S53.A10	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A10.006	***Kg 6 classe 43A-233BC***		
		cad	72,65
S53.A10.009	***Kg 9 classe 43A-233BC***		
		cad	88,93
S53.A10.012	***Kg 12 classe 55A - 233BC***		
		cad	100,14
S53.A20	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A20.002	***Kg 2 classe 34BC***		
		cad	144,99
S53.A20.005	***Kg 5 classe 89BC***		
		cad	210,02
S53.A30	Estintore automatico di tipo sospeso a polvere polivalente per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A30.006	***Kg 6***		
		cad	109,86
S53.A30.010	***Kg 10***		
		cad	138,28
S53.A30.012	***Kg 12 classe 34A - 144BC***		
		cad	149,46
S53.A40	Estintore carrellato utilizzante agenti estinguenti specifici per i vari utilizzi e per le classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente installato su carrello trasportabile a mano, completo di manichetta con ugello, manometro (se pressurizzato) ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A40.030	***da Kg 30 classe AB1C pressurizzato***		
		cad	385,65
S53.A40.050	***da Kg 50 classe AB1C pressurizzato***		
		cad	518,68
S53.A40.100	***da Kg 100 classe AB1C pressurizzato***		
		cad	783,28

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.A50	Estintore carrellato utilizzante agenti estinguenti specifici per i vari utilizzi e per le classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente installato su carrello trasportabile a mano, completo di manichetta con ugello, manometro (se pressurizzato) ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A50.020	***da Kg 20***		
		cad	890,14
S53.A50.030	***da Kg 30***		
		cad	1.023,17
S53.A50.060	***da Kg 60***		
		cad	1.875,19
S53.A70	Estintore carrellato utilizzante agenti estinguenti specifici per i vari utilizzi e per le classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente installato su carrello trasportabile a mano, completo di manichetta con ugello, manometro (se pressurizzato) ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.A70.050	***con CO2 da lt 50 classe AB4 pressurizzato***		
		cad	472,34
S53.C10.015	***UNI 45 lunghezza tubo m 15***		
		cad	229,20
S53.C10.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	247,10
S53.C10.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	270,04
S53.C10.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	286,51
S53.C15	Cassetta completa da incasso UNI 45 o UNI 70 composta da idrante 1"" 1/2 o 2"" 1/2 , rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera da incasso con portello in profilato di alluminio anodizzato di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 22 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C15.015	***lunghezza tubo m 15***		
		cad	356,70
S53.C15.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	381,04
S53.C15.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	404,69
S53.C15.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	431,88
S53.C20	Cassetta completa per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70, composta da idrante 1"" 1/2 o 2"" 1/2 , rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera per esterni di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 23 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C20.015	***lunghezza tubo m 15***		
		cad	169,02

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.C20.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	186,96
S53.C20.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	204,86
S53.C20.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	228,48
S53.C25	Cassetta completa per esterno in acciaio, UNI 45 o UNI 70, composta da idrante 1"" 1/2 o 2"" 1/2 , rotolo in nylon gommato, lancia in rame UNI 45 o UNI 70, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta in lamiera per esterni di dimensioni cm 59 x 37 x 16 per UNI 45 e cm 60 x 45 x 23 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C25.015	***lunghezza tubo m 15***		
		cad	264,30
S53.C25.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	287,22
S53.C25.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	312,30
S53.C25.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	334,50
S53.C30	Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo semirigido UNI, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato, dimensione cassetta cm 60 x 60 x 27 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C30.015	***lunghezza tubo m 15***		
		cad	597,37
S53.C30.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	634,10
S53.C30.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	671,83
S53.C30.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	759,22
S53.C35	Cassetta completa per esterno per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo semirigido UNI 25, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta in lamiera per esterni, dimensione cassetta cm 60 x 60 x 27 per tubi fino a m 25 e cm 70 x 70 x 27 per tubi oltre m 25. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C35.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	472,02
S53.C35.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	507,00
S53.C35.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	547,91

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.C40	Cassetta completa per esterno per gruppo attacco motopompa UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni cm 70 x 45 x 22. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C40.020	***UNI 70 da 2"***		
		cad	242,53
S53.C45	Cassetta completa da incasso per gruppo attacco motopompa UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato dimensioni cm 70 x 45 x 22. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura		
S53.C45.020	***UNI 70 da 2"***		
		cad	325,42
S53.C45.025	***UNI 70 da 2" 1/2"***		
		cad	373,85
S53.C45.030	***UNI 70 da 3"***		
		cad	479,57
S53.E10	Lancia in rame UNI 45 o UNI 70 per idranti antincendio. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.E10.045	***UNI 45 per idranti antincendio***		
		cad	17,45
S53.E10.070	***UNI 70 per idranti antincendio***		
		cad	31,14
S53.E15	Lancia in rame UNI 45 o UNI 70 per idranti antincendio. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.E15.045	***UNI 45 per idranti antincendio (a getto regolabile)***		
		cad	72,87
S53.E15.070	***UNI 70 per idranti antincendio (a getto regolabile)***		
		cad	112,73
S53.E20	Naspo antincendio su supporto orientabile a muro, completo di rotolo portatubo, tubo semirigido UNI 25, valvola di intercettazione, lancia frazionatrice. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S53.E20.015	***lunghezza tubo m 15***		
		cad	343,91
S53.E20.020	***lunghezza tubo m 20***		
		cad	378,87
S53.E20.025	***lunghezza tubo m 25***		
		cad	438,47
S53.E20.030	***lunghezza tubo m 30***		
		cad	475,46
S53.E30	Rotolo di tubo UNI 45 o UNI 70 in nylon gommato per idrante antincendio, completo di raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.E30.015	***UNI 45 lunghezza m 15***		
		cad	65,40

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.E30.020	***UNI 45 lunghezza m 20***		
		cad	72,81
S53.E30.025	***UNI 45 lunghezza m 25***		
		cad	97,76
S53.E30.030	***UNI 45 lunghezza m 30***		
		cad	113,37
S53.E35	Rotolo di tubo UNI 45 o UNI 70 in nylon gommato per idrante antincendio, completo di raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.E35.015	***UNI 70 lunghezza m 15***		
		cad	97,16
S53.E35.020	***UNI 70 lunghezza m 20***		
		cad	117,71
S53.E35.025	***UNI 70 lunghezza m 25***		
		cad	138,89
S53.E35.030	***UNI 70 lunghezza m 30***		
		cad	160,68
S53.G10	Gruppo attacco motopompa UNI 70 composto da saracinesca di intercettazione, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante UNI 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.G10.020	***da 2"***		
		cad	163,73
S53.G10.025	***da 2" 1/2"***		
		cad	212,41
S53.G10.030	***da 3"***		
		cad	317,88
S53.G65	Gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI 9490 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio, pressostati, manometri, manovuotometri, collettore di mandata, serbatoi pressurizzati per pompa pilota, 1 quadro elettrico per elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrapressione, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza, accessori vari e quanto altro necessario affinche' il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI 9490. Sono comprese anche le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio ove necessario. Restano esclusi le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. Il gruppo è valutato in funzione delle sue caratteristiche in base ai parametri di portata (Q = m³/h), prevalenza minima corrispondente (H = bar) e potenza dell'elettropompa di servizio piu' potenza dell'elettropompa pilota (P = kW)		
S53.G65.018	***Q= 12/18 m³/h - H = 4,6/4,3 bar - P = 4,0 + 0,75 kW***		
		cad	6.863,48
S53.G65.019	***Q = 12/18 m³/h - H = 7,7/7,3 bar - P = 11,0 + 1,1 kW***		
		cad	7.856,89
S53.G65.030	***Q = 24/30 m³/h - H = 5,0/4,7 bar - P = 7,5 + 1,1 kW***		
		cad	9.572,73
S53.G65.031	***Q = 24/30 m³/h - H = 7,6/7,2 bar - P = 15,0 + 1,1 kW***		
		cad	10.656,47
S53.G65.048	***Q = 33/48 m³/h - H = 5,3/4,9 bar - P = 11,0 + 1,1 kW***		
		cad	13.185,11
S53.G65.049	***Q = 33/48 m³/h - H = 8,3/7,6 bar - P = 18,5 + 2,2 kW***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	15.171,91
S53.G65.096	***Q = 72/96 m³/h - H = 5,1/4,3 bar - P = 18,5 + 1,1 kW***		
		cad	17.519,92
S53.G65.097	***Q = 72/96 m³/h - H = 7,7/6,9 bar - P = 30 + 2,2 kW***		
		cad	20.048,59
S53.G65.180	***Q = 120/180 m³/h - H = 5,4/4,5 bar - P = 37 + 3,0 kW***		
		cad	22.577,22
S53.G65.181	***Q = 120/180 m³/h - H = 8,3/7,0 bar - P = 37 + 3,0 kW***		
		cad	25.557,44
S53.G65.218	***Q = 12/18 m³/h - H = 4,6/4,3 bar - P = 4,0 + 0,75 kW***		
		cad	13.636,66
S53.G65.219	***Q = 12/18 m³/h - H = 7,7/7,3 bar - P = 11,0 + 1,1 kW***		
		cad	15.713,75
S53.G65.230	***Q = 24/30 m³/h - H = 5,0/4,7 bar - P = 7,5 + 1,1 kW***		
		cad	19.235,81
S53.G65.231	***Q = 24/30 m³/h - H = 7,6/7,2 bar - P = 15,0 + 1,1 kW***		
		cad	21.222,60
S53.G65.248	***Q = 33/48 m³/h - H = 5,3/4,9 bar - P = 11,0 + 1,1 kW***		
		cad	26.279,92
S53.G65.249	***Q = 33/48 m³/h - H = 8,3/7,6 bar - P = 18,5 + 2,2 kW***		
		cad	30.343,80
S53.G65.296	***Q = 72/96 m³/h - H = 5,1/4,3 bar - P = 18,5 + 1,1 kW***		
		cad	34.728,24
S53.G65.297	***Q = 72/96 m³/h - H = 7,7/6,9 bar - P = 30 + 2,2 kW***		
		cad	39.916,55
S53.G65.380	***Q = 120/180 m³/h - H = 5,4/4,5 bar - P = 37 + 3,0 kW***		
		cad	44.973,86
S53.G65.381	***Q = 120/180 m³/h - H = 8,3/7,0 bar - P = 37 + 3,0 kW***		
		cad	51.114,85
S53.I10	Idrante UNI 45 o UNI 70 completo di volantino, tappo e catenella. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.I10.015	***1" 1/2 maschio"***		
		cad	
S53.I10.020	***2" maschio***		
		cad	
S53.I10.025	***2" 1/2 maschio***		
		cad	
S53.I15	Idrante soprassuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, secondo la norma UNI 9485, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprassuolo cm 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio DN (mm)		
S53.I15.050	***DN 50 - 2 x UNI 45***		
		cad	367,53
S53.I15.065	***DN 65 - 2 x UNI 70***		
		cad	447,97
S53.I15.080	***DN 80 - 2 x UNI 70***		
		cad	494,40

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.I15.100	***DN 100 - 2 x UNI 70***		
		cad	587,26
S53.I20	Idrante soprassuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, secondo la norma UNI 9485, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza soprassuolo cm 70. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio DN (mm)		
S53.I20.050	***DN 50 - 2 x UNI 45 con attacco motopompa UNI 70***		
		cad	405,46
S53.I20.065	***DN 65 - 2 x UNI 70 con attacco motopompa UNI 70***		
		cad	506,17
S53.I20.080	***DN 80 - 2 x UNI 70 con attacco motopompa UNI 100***		
		cad	552,60
S53.I20.100	***DN 100 - 2 x UNI 70 con attacco motopompa UNI 100***		
		cad	642,56
S53.I25	Idrante sottosuolo completo di valvola di intercettazione, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 45. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio: DN (mm)		
S53.I25.051	***DN 50 - 1 x UNI 45***		
		cad	319,13
S53.I25.052	***DN 65 - 1 x UNI 70***		
		cad	408,07
S53.I25.053	***DN 80 - 1 x UNI 70***		
		cad	483,28
S53.I25.054	***DN 100 - 1 x UNI 70***		
		cad	559,13
S53.P55	Impianto fisso di estinzione a pioggia (sprinkler) costituito da una o più STAZIONI DI CONTROLLO per impianti a secco o ad umido (complete di valvole, strumenti di controllo e misura, apparecchiature di allarme, accessori, compressore per impianti a secco), TUBAZIONE DI ADDUZIONE da ciascuna stazione di controllo alla rispettiva area protetta per una distanza massima di 20 metri, RETE DI DISTRIBUZIONE (collettori, montanti, diramazioni) in tubi di acciaio zincato oppure in acciaio nero con doppia mano di antiruggine e mano a finire di vernice epossidica nei colori di norma comprensivi di raccordi e pezzi speciali, SOSTEGNI E ANCORAGGI della rete di distribuzione, EROGATORI a bulbo di vetro (idonei per tipo, dimensione e numero all'area da proteggere), OPERE MURARIE di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco (con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e della tinteggiatura), il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle prescrizioni della norma UNI 9498. Restano escluse le opere di alimentazione idrica fino alla flangia di innesto alla stazione di controllo (vasca di accumulo, centrale di pompaggio, derivazioni dall'acquedotto, ecc.). L'impianto è conteggiato con una quota fissa per ciascuna stazione di controllo a secco o a umido più una quota aggiuntiva in funzione della superficie dell'area protetta distinta per tipologia di densità di scarica : Impianto a pioggia area protetta densità di scarico		
S53.P55.003	***fino a 3,0 lt/m²/min***		
		m²	13,08
S53.P55.006	***da 3,0 a 6,0 lt/m²/min***		
		m²	15,57
S53.P55.008	***da 6,0 a 8,0 lt/m²/min***		
		m²	18,68
S53.P55.011	***da 8,0 a 11,0 lt/m²/min***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m²	22,43
S53.P55.013	***da 11,0 a 13,0 lt/m²/min***		
		m²	26,15
S53.P60	Impianto fisso di estinzione a pioggia (sprinkler) costituito da una o più STAZIONI DI CONTROLLO per impianti a secco o ad umido (complete di valvole, strumenti di controllo e misura, apparecchiature di allarme, accessori, compressore per impianti a secco), TUBAZIONE DI ADDUZIONE da ciascuna stazione di controllo alla rispettiva area protetta per una distanza massima di 20 metri, RETE DI DISTRIBUZIONE (collettori, montanti, diramazioni) in tubi di acciaio zincato oppure in acciaio nero con doppia mano di antiruggine e mano a finire di vernice epossidica nei colori di norma comprensivi di raccordi e pezzi speciali, SOSTEGNI E ANCORAGGI della rete di distribuzione, EROGATORI a bulbo di vetro (idonei per tipo, dimensione e numero all'area da proteggere), OPERE MURARIE di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco (con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e della tinteggiatura), il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte e conforme alle prescrizioni della norma UNI 9498. Restano escluse le opere di alimentazione idrica fino alla flangia di innesto alla stazione di controllo (vasca di accumulo, centrale di pompaggio, derivazioni dall'acquedotto, ecc.). L'impianto è conteggiato con una quota fissa per ciascuna stazione di controllo a secco o a umido più una quota aggiuntiva in funzione della superficie dell'area protetta distinta per tipologia di densità di scarica. Impianto fisso di estinzione a pioggia		
S53.P60.001	***stazione di controllo a secco***		
		cad	5.480,82
S53.P60.002	***stazione di controlloumido***		
		cad	2.553,55
S53.P65	Impianto fisso di estinzione automatico funzionante a gas ecologico tipo Argon, Azoto o miscele degli stessi o similari da utilizzare in ambienti confinati e costituito da una o più CENTRALINA DI ALLARME, da uno o più CENTRI DI STOCCAGGIO BOMBOLE, dalla RETE DI DISTRIBUZIONE, dagli EROGATORI di gas, dall'IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDI, dalle OPERE MURARIE, il tutto realizzato secondo le norme USA N.F.P.A. 2001. La centralina di allarme gestisce il funzionamento dell'impianto segnalando gli allarmi dei rilevatori, attuando i comandi prestabiliti, attivando i segnali acustici e luminosi previsti, autosorvegliando il buon funzionamento del sistema, segnalando le condizioni di guasto e visualizzando lo stato dell'impianto su apposito display; inoltre sarà corredata dei segnalatori acustici e luminosi all'interno del locale protetto, della batteria autoalimentata ed avrà disponibile una uscita per telesegnalazione a distanza. Ciascun centro di stoccaggio bombole potrà essere costituito da una o più bombole di capacità adeguata agli ambienti da proteggere e sarà comprensivo della rastrelliera di fissaggio, raccordi flessibili, valvole di sicurezza, valvole di efflusso rapido con solenoide a 24 V, collegamento elettrico alla centralina, manometro, comando di apertura manuale. La rete di distribuzione sarà costituita da tubazioni di acciaio con raccordi e pezzi speciali idonei alle pressioni utilizzate e dagli staffaggi e ancoraggi adatti alle sollecitazioni meccaniche in fase di efflusso. Gli erogatori dovranno essere idonei al tipo di gas utilizzato e dovranno essere disposti negli ambienti da proteggere in numero e posizione tali da garantire una scarica uniforme del gas nei tempi previsti. L'impianto di rilevazione incendi sarà costituito da rilevatori di fumo ottici di tipo intercambiabile con segnalazione ottica incorporata disposti negli ambienti da proteggere in numero e posizione tali da coprire l'intera area e dall'impianto elettrico di collegamento dei rilevatori alla centralina comprensivo di tubazioni, cavi e relativo cablaggio. Le opere murarie saranno costituite da apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e dal rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra e della tinteggiatura. E' compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita e funzionante con la sola esclusione dell'alimentazione elettrica. L'impianto è conteggiato con una quota fissa per ciascuna centralina di allarme più una quota fissa per ciascun centro di stoccaggio bombole più una quota in funzione del volume utile		
S53.P65.001	***centralina allarme***		
		cad	1.831,10
S53.P65.002	***centro di stoccaggio bombole***		
		cad	3.792,98
S53.P65.003	***volume utile da proteggere***		
		m³	78,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.R10	Centrale di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, in grado di gestire un numero minimo di quattro zone indirizzate, ciascuna delle quali puo' ricevere il segnale uscente da un massimo di 99 rilevatori e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni. Sono compresi: l'alimentatore; la batteria di tampone; il caricabatterie; la segnalazione acustica ed ottica escludibile; il pulsante test dell'impianto; le chiave di servizio; le uscite seriali; i necessari ancoraggi; le staffe; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante		
S53.R10.004	***fino a 4 zone***		
		cad	2.989,55
S53.R10.008	***fino a 8 zone***		
		cad	3.300,95
S53.R10.012	***fino a 12 zone***		
		cad	3.736,92
S53.R10.016	***fino a 16 zone***		
		cad	3.986,04
S53.R10.020	***fino a 20 zone***		
		cad	4.235,19
S53.R15	Centrale di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, in grado di gestire un numero minimo di quattro zone indirizzate, ciascuna delle quali puo' ricevere il segnale uscente da un massimo di 99 rilevatori e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni. Sono compresi: l'alimentatore; la batteria di tampone; il caricabatterie; la segnalazione acustica ed ottica escludibile; il pulsante test dell'impianto; le chiave di servizio; le uscite seriali; i necessari ancoraggi; le staffe; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante		
S53.R15.100	***scheda di gestione rilevatore gas***		
		cad	622,83
S53.R20	Centrale modulare analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione, rilevatori con indirizzamento fino a un massimo di 99 per linea, in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il caricabatterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilita' di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante		
S53.R20.001	***a una linea***		
		cad	3.425,51
S53.R20.002	***due linee***		
		cad	3.550,08
S53.R20.004	***quattro linee***		
		cad	4.982,56
S53.R20.008	***otto linee***		
		cad	7.473,84
S53.R25	Centrale modulare analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi e fumi provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione, rilevatori con indirizzamento fino a un massimo di 99 per linea, in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il caricabatterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilita' di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante, fornita e posta in opera. Sono compresi: la custodia; l'alimentatore e batteria in grado di gestire un massimo di almeno tre rilevatori di gas per ciascuna zona; i collegamenti elettrici ed i fissaggi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.R25.002	***a due zone***		
		cad	809,67
S53.R45.022	***ottico o a riflessione di luce***		
		cad	193,08
S53.R45.025	***a temperatura fissa***		
		cad	155,70
S53.R45.026	***termovelocimetrico***		
		cad	155,70
S53.R50	Rilevatore lineare di fumo del tipo optoelettronico a riflessione (reflex) o con trasmettitore e ricevitore, a raggi infrarossi, in grado di proteggere grandi aree, con sistema reflex fino a circa m 60, con trasmettitore e ricevitore fino a circa m 100, entrambe per larghezza pari a m 15, fornito e posto in opera. Completo degli oneri per l'installazione, per il collegamento elettrico alla centrale su canalizzazione predisposta di alimentazione pari a 12/24 Volt c.c., per l'allineamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S53.R50.042	***con sistema a riflessione***		
		cad	554,30
S53.R50.043	***trasmettitore e ricevitore***		
		cad	1.058,81
S53.R55	Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a rele', fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a 12/24 Volts c.c., fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 o UL/FL. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.R55.010	***ottico o a riflessione di luce***		
		cad	137,02
S53.R55.020	***termovelocimetrico***		
		cad	124,55
S53.R55.030	***a temperatura fissa***		
		cad	112,10
S53.R60	Rilevatore di stato completo di zoccolo, con uscita a rele', fornito e posto in opera, con collegamento elettrico a 12/24 Volts c.c., fino alla centrale e su canalizzazione predisposta, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 o UL/FL. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S53.R60.010	***catalitico (metano o G.P.L.)***		
		cad	286,51
S53.R60.020	***CO (ossido di carbonio)***		
		cad	392,38
S53.S05	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m)		
S53.S05.004	***LxH = mm 100x100 D = m 4***		
		cad	2,62
S53.S05.010	***LxH = mm 230x230 D = m 10***		
		cad	3,61
S53.S05.016	***LxH = mm 370x370 D = m 16***		
		cad	5,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.S05.023	***LxH = mm 500x500 D = m 23***		
		cad	9,96
S53.S10	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m)		
S53.S10.004	***LxH = mm 100x100 D = m 4***		
		cad	2,31
S53.S10.010	***LxH = mm 230x230 D = m 10***		
		cad	3,30
S53.S10.016	***LxH = mm 370x370 D = m 16***		
		cad	4,92
S53.S10.023	***LxH = mm 500x500 D = m 23***		
		cad	8,10
S53.T01	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondita' di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S53.T01.003	***per fori del diametro di mm 30***		
		cad	32,81
S53.T01.004	***per fori del diametro di mm 40***		
		cad	38,35
S53.T01.010	***Tamponamento antifiamma su attraversamenti di cavi elettrici M.T./B.T. su fori circolari di pareti o solai mediante corredi REI 120-180 costituiti da separatori e profili ad incastro per strutture alveolari profondita' minima mm 100, sigillato alle estremita' con due tappi e stucco intumescente comprese le opere edili. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito : Tamponamento antifiamma su attraversamenti di cavi fori del diam. di mm 100***		
		cad	84,07
S53.T01.015	***fori del diametro di mm 150***		
		cad	133,90
S53.T01.020	***fori del diametro di mm 200***		
		cad	224,21
S53.T01.025	***fori del diametro di mm 250***		
		cad	261,59
S53.T01.104	***fori da mm 100 x 400 x 100***		
		cad	205,53
S53.T01.108	***fori da mm 200 x 400 x 100***		
		cad	348,78
S53.T01.109	***fori da mm 300 x 300 x 100***		
		cad	373,68
S53.T01.112	***fori da mm 300 x 400 x 100***		
		cad	398,60
S53.T01.115	***fori da mm 500 x 200 x 100***		
		cad	498,27
S53.T01.120	***fori da mm 400 x 500 x 100***		
		cad	535,62

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S53.T01.128	***fori da mm 700 x 400 x 100***		
		cad	871,94
S53.T01.136	***fori da mm 900 x 400 x 100***		
		cad	921,77
S53.T01.140	***fori da mm 1000 x 400 x 100***		
		cad	1.557,05
S53.T01.150	***fori da mm 1000 x 500 x 100***		
		cad	1.650,47
S53.T01.300	***Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche mediante corredo REI 120-180 costituiti da: profili di materiale intumescente intorno al tubo per una profondita' minima di mm 100, sigillatura con stucco intumescente. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cm²	0,42
S53.T70.100	***Trattamento di cavi elettrici M.T./B.T. e tubazioni in plastica con vernice intumescente, rispondente alle norme CEI 20-22 (1987), atta a ritardare l'avanzamento del fuoco sugli stessi lungo il loro percorso in cunicoli protetti da plotte metalliche o liberi, per uno spessore maggiore o uguale a mm 1,2, comprensivo di: pulizia di eventuali impurita' o oli, corrugazione (tramite carta abrasiva finissima) delle parti da trattare per permettere il perfetto ancoraggio della vernice intumescente. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Trattamento di cavi elettrici M.T./B.T. e tubazioni in plastica***		
		m²	93,43
S55	**IMPIANTI IGIENICO_SANITARI**		
S55.A10	Allaccio per apparecchi igienico- sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale e fino agli attacchi a filo muro. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni di acciaio zincato FM oppure in rame o polipropilene per distribuzioni d'acqua fredda e calda; il rivestimento delle tubazioni di acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge; le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densita' fino alla colonna principale di scarico; le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e il ripristino dell'intonaco. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. Sono esclusi: la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie e le tinteggiature		
S55.A10.001	***diam. minimo mm 110***		
		cad	174,89
S55.A10.005	***Allaccio per bidet: tubazione di scarico ed alimentazione acqua calda e fredda***		
		cad	307,51
S55.A10.010	***Allaccio per cassetta di scarico: tubazione di scarico ed alimentazione acqua fredda***		
		cad	202,59
S55.A10.020	***Allaccio per flussometro: tubazione di scarico ed alimentazione acqua fredda***		
		cad	157,40
S55.A10.030	***Allaccio per lavatrice: tubazione di scarico ed alimentazione acqua fredda***		
		cad	250,68
S55.A10.050	***Allaccio per lavastoviglie: tubazione di scarico ed alimentaz.acqua calda e fredda***		
		cad	250,68
S55.A10.060	***Allaccio per scaldacqua elettrico o termoelettrico: tubazione di scarico e alimentazione***		
		cad	205,50
S55.A10.063	***Allaccio per orinatoio: tubazione di scarico ed alimentazione acqua calda e fredda***		
		cad	221,54
S55.A10.065	***Allaccio per piatto doccia: tubazione di scarico e alimentazione acqua calda e fredda***		
		cad	352,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.A10.070	***Allaccio per vaso alla turca: diametro minimo tubo di scarico mm 110***		
		cad	174,89
S55.A30.010	***Supporto in ottone tipo pesante cromato per doccia a mano fissato a parete, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	13,07
S55.A40	Accessori da bagno in porcellana vetrificata (vitreous- china) da semincasso. Sono compresi: il collante speciale per il fissaggio a parete; l'assistenza muraria per l'apertura e la ripresa del rivestimento in mattonelle, in maiolica o simile; la muratura degli accessori stessi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S55.A40.010	***portabicchiere semincasso dim. cm 15x15***		
		cad	31,68
S55.A40.020	***portacarta semincasso dim.cm 15x15***		
		cad	34,34
S55.A40.030	***portasapone semincasso dim. cm 30x15***		
		cad	39,61
S55.A40.035	***portasciugamani a barra dim. cm 60***		
		cad	39,61
S55.A40.110	***maniglione ribaltabile parete, lunghezza cm 80***		
		cad	116,97
S55.A40.120	***maniglione fisso orizzontale lunghezza max cm 250***		
		cad	84,52
S55.A40.124	***maniglione fisso orizzontale lunghezza max cm 400***		
		cad	99,04
S55.A40.130	***Accessori per bagni per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, completi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario per dare l'opera completa e funzionante: sedile ribaltabile***		
		cad	100,36
S55.A40.135	***Fornitura e posa in opera di attrezzatura speciale per i servizi dei disabili, composta da: - n° 1 corrimano lineare, lunghezza media 1500 mm, realizzato con un'anima d'acciaio zincato e metallo pressofuso rivestita in Nylon poliammide estruso senza saldatura, autoestinguente, diametro 35 mm; - n° 1 corrimano lineare, lunghezza media 614 mm, realizzato con un'anima d'acciaio zincato e metallo pressofuso rivestita in Nylon poliammide estruso senza saldatura, autoestinguente, diametro 35 mm - n° 1 corrimano lineare verticale, altezza media 361 mm, realizzato con un'anima d'acciaio zincato e metallo pressofuso rivestita in Nylon poliammide estruso senza saldatura, autoestinguente, diametro 35 mm - n° 1 impugnatura di sicurezza ribaltabile con sistema di ritorno, realizzata con un'anima d'acciaio zincato e metallo pressofuso rivestita in Nylon poliammide estruso senza saldatura, autoestinguente, diametro 35 mm, completa di apposita piastra di fissaggio; - n° 1 specchio fisso, dimensioni460 x 760 mm, con bordi in acciao inox. Poiché la planimetria dei vari bagni non è identica, le dimensioni delle apparecchiature riportate rappresentano un valore medio indicativo. Per le dimensioni precise si dovrà fare riferimento agli schemi di progetto ed a quanto comunque concordato con la D.LL.. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	718,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.A40.140	***Lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in piu' di cm 2***		
S55.A40.141	***cm 70x57***		
		cad	324,83
S55.A40.142	***incremento mensole recrinabili***		
		cad	353,20
S55.A40.143	***mensole con sistema pneumatico***		
		cad	653,58
S55.A40.170	***specchio reclinabile, dimensioni max cm 70x70***		
		cad	188,16
S55.B05	Beverino o fontanella in porcellana vetrificata (vitreous- china) con foro laterale o centrale per lo zampillo parabolico dell'acqua, senza il troppo pieno, fornita e posta in opera. Sono compresi: il rubinetto; il pulsante tipo automatico per l'apertura e la chiusura dello zampillo; la piletta di scarico; la griglia; le zanche smaltate o bulloni cromati per il fissaggio a parete; il raccordo alle tubazioni di allaccio; l'assistenza muraria; la rubinetteria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi		
S55.B05.040	***cm 40x33***		
		cad	182,21
S55.B05.043	***cm 43x38***		
		cad	198,06
S55.B10.010	***Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Bidet a pavimento porcellana vetrificata (vitreous-china) bianca***		
		cad	200,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.B10.020	*Bidet in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio a parete con viti e borchie di acciaio cromato; l'assistenza muraria; le guarnizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Bidet sospeso a parete porcellana vetrificata (vitreous-china) bianca*		
		cad	235,70
S55.C01.001	*Contatore per acqua fredda - 1/2" Quadrante asciutto orientabile Modello antigelo Portata massima (punte) 3 mc/h Portata normale (normale) 1.5 mc/h*		
		cad	57,05
S55.C10.011	*Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacita' utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'assistenza muraria; la predisposizione della superficie esterna per l'ancoraggio degli intonaci; la batteria interna a funzionamento silenzioso con possibilita' di facile e completa ispezionabilita' in ogni sua parte all'interno della parete dove e' stata collocata; la sicurezza di scarico sul troppo pieno; il comando a maniglia o pulsante posto sulla parete esterna; il collegamento alla rete idrica esistente ed il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Cassetta di scarico del tipo ad incasso: > lt. 10*		
		cad	157,14
S55.C10.111	*Cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, con coperchio in pvc bianco, in porcellana vetrificata, (vitreous-china), della capacita' utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: la batteria interna a funzionamento silenzioso; il rubinetto d'interruzione; il comando a maniglia o pulsante; le grappe; le guarnizioni di gomma; l'assistenza muraria; il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Cassetta di scarico del tipo a vista: > lt. 10*		
		cad	121,48

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.C30.010	***Cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, con coperchio in pvc bianco, in porcellana vetrificata, (vitreous-china), della capacita' utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: la batteria interna a funzionamento silenzioso; il rubinetto d'interruzione; il comando a maniglia o pulsante; le grappe; le guarnizioni di gomma; l'assistenza muraria; il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Colonna in porcellana vetrificata per lavabo.***		
		cad	95,72
S55.C35.010	***Cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, con coperchio in pvc bianco, in porcellana vetrificata, (vitreous-china), della capacita' utile non inferiore a lt 10, fornita e posta in opera. Sono compresi: la batteria interna a funzionamento silenzioso; il rubinetto d'interruzione; il comando a maniglia o pulsante; le grappe; le guarnizioni di gomma; l'assistenza muraria; il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Converse in piombo di prima fusione per docce, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Converse in piombo di prima fusione per docce, fornita e posta in opera.***		
		cad	133,11
S55.E10.010	***Erogatore di aria calda elettrico idoneo per essere installato in prossimità di lavabi e lavamani, costituito da ventilatore, resistenza elettrica con potenza max di 2000 W, carter di contenimento. Ad azionamento manuale con timer di spegnimento ritardato. Erogatore di aria calda elettrico azionamento manuale con timer di spegnimento***		
		cad	196,74
S55.E10.050	***Erogatore di aria calda elettrico idoneo per essere installato in prossimità di lavabi e lavamani, costituito da ventilatore, resistenza elettrica con potenza max di 2000 W, carter di contenimento. Ad azionamento automatico con sensore di avvicinamento a raggi infrarossi. Erogatore di aria calda elettrico azionamento a raggi infrarossi***		
		cad	229,75
S55.F01	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente adatto per la filtrazione dell'acqua potabile e delle acque di processo per l'eliminazione di tutti i corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron. Il lavaggio si effettua premendo un tasto, per garantire costantemente la massima efficienza del corpo filtrante; durante la fase di lavaggio il filtro eroga comunque acqua perfettamente filtrata, filtro coperto da brevetto, garanzia di massima sicurezza igienica dato che i componenti in contatto con l'acqua potabile non vengono mai toccati neppure durante il lavaggio. Realizzazione e funzionamento conforme con quanto prescritto dal Decreto del Ministero della Sanità n° 443 del 21 dicembre 1990. Compreso gruppo di collegamento in bronzo ruotabile di 360°, coduli di collegamento, collegamenti idraulici ed ogni altro onere necessario alla perfetta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Caratteristiche tecniche: - raccordi: DN 20; - portata con deltaP = 0,2 bar: 3,5 mc/h; - finezza di filtrazione secondo DVGW: 90/110 µm; - pressione nominale: 16 bar; - pressione di lavori min/max: 2/16; - temperatura acqua: 30 °C; - temperatura ambiente: 40 °C		
S55.F01.001	***Diametro 3/4"***		
		cad	293,86
S55.F01.002	***Diametro 1"***		
		cad	302,19
S55.F01.003	***Diametro 1"1/4***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	316,21
S55.F01.004	***Diametro 1"1/2***		
		cad	456,74
S55.F01.005	***Diametro 2"***		
		cad	500,39
S55.G01	Fornitura e posa in opera di elettrovalvola di blocco gas normalmente chiusa, del tipo a scelta della D.LL., completa di bobina a 24 V, omologazione in classe A, classe di protezione IP 54. Compresi tutti i collegamenti necessari, la linea di alimentazione fino alla centralina di comando, realizzata con cavo unipolare sez. 2 x 1,5 mm² in tubo di PVC pesante ø 20 mm, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G01.001	***diametro 1/2"***		
		cad	74,52
S55.G01.002	***diametro 3/4"***		
		cad	74,52
S55.G01.003	***diametro 1"***		
		cad	84,74
S55.G01.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	136,12
S55.G01.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	136,12
S55.G01.006	***diametro 2"***		
		cad	217,71
S55.G01.007	***DN 65***		
		cad	427,47
S55.G01.008	***DN 80***		
		cad	525,43
S55.G01.009	***DN 100***		
		cad	855,75
S55.G02.001	***Fornitura e posa in opera di rilevatore di gas, con sensore incorporato ed uscita a relé. Alimentazione 230 V - 50/60 Hz. Contatto in uscita 5 A. Grado di protezione: IP 42. Compresi tutti i collegamenti necessari, il minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	151,35
S55.G03	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di intercettazione per gas in ottone, nichelata, con tenute in P.T.F.E., PN 30, a norma UNI CTI 9159 e UNI 8858. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. 1/4"		
S55.G03.001	***1/4"***		
		cad	22,11
S55.G03.002	***3/8"***		
		cad	23,91
S55.G03.003	***1/2"***		
		cad	25,51
S55.G03.004	***3/4"***		
		cad	40,10
S55.G03.005	***1"***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	60,16
S55.G03.006	***1"1/4***		
		cad	84,69
S55.G03.007	***1"1/2***		
		cad	114,00
S55.G03.008	***2"***		
		cad	169,20
S55.G04	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera flangiata per gas, per intercettazione delle reti distributive di combustibili gassosi, per gas naturali, gas di città e gas liquidi, a passaggio totale, intercambiabilità con saracinesca a corpo piatto, possibilità di applicare servocomandi vari (leva manuale in dotazione), a norma UNI-CIG 7129, omologazioni DIN-DVGW 91.01 e 880, SVGW-SSIGE 95-076-5. Campo di utilizzo da 0,5 a 16 bar, temperatura da -10 °C a +70 °C, possibilità di sfilare e ruotare la leva di comando per il bloccaggio con ulteriore possibilità di piombatura, corpo in ghisa GS 400 con finitura superficiale blu RAL 5013, sfera, asta e ghiera in ottone OT58, O-ring N.B.R., guarnizione di tenuta P.T.F.E., leva Fe 360C con finitura di colore giallo. Comprese le controflange con relativa bulloneria per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G04.001	***DN 20***		
		cad	45,76
S55.G04.002	***DN 25***		
		cad	49,44
S55.G04.003	***DN 32***		
		cad	56,09
S55.G04.004	***DN 40***		
		cad	77,26
S55.G04.005	***DN 50***		
		cad	86,61
S55.G04.006	***DN 65***		
		cad	96,39
S55.G04.007	***DN 80***		
		cad	107,01
S55.G04.008	***DN 100***		
		cad	158,01
S55.G04.009	***DN 125***		
		cad	248,73
S55.G04.010	***DN 150***		
		cad	265,66
S55.G04.011	***DN 200***		
		cad	347,20
S55.G05	Fornitura e posa in opera di filtro per gas, pressione massima 2 bar, completo di presa di pressione a monte a norma UNI 8978, capacità filtrante ø >/= 50 µm, a norma UNI-CIG 8042, attacchi filettati. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G05.001	***diametro 1/2"***		
		cad	14,97
S55.G05.002	***diametro 3/4"***		
		cad	16,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.G05.003	***diametro 1"***		
		cad	17,95
S55.G05.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	19,44
S55.G05.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	20,94
S55.G05.006	***diametro 2"***		
		cad	23,93
S55.G06	Fornitura e posa in opera di filtro regolatore a chiusura per gas, a doppia membrana, attacchi filettati, massima pressione in ingresso 1 bar, prese di pressione a norma UNI 8978, regolazione a norma UNI EN88. Campo di regolazione da 12 a 30 mbar, chiusura a flusso zero a norma UNI EN88. Capacità filtrante ø >/= 50 µm (norme UNI-CIG 8042), campo di temperatura da -15 °C a +60 °C. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. diametro 3/4"		
S55.G06.001	***diametro 1/2"***		
		cad	78,76
S55.G06.002	***diametro 3/4"***		
		cad	78,76
S55.G06.003	***diametro 1"***		
		cad	78,76
S55.G06.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	143,04
S55.G06.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	143,04
S55.G06.006	***diametro 2"***		
		cad	219,70
S55.G07	Fornitura e posa in opera di giunto antivibrante per impianti a gas, conforme alla norma UNI-CIG 8042-88. Da ½" a 2" compreso, versione ad attacchi filettati con corpo in acciaio inox AISI 316L, raccordi fissi maschio FE 37, da DN 65 a DN 100 versione ad attacchi flangiati con corpo in acciaio inox AISI 321, raccordi flangiati liberi ASTM A 105, PN 10, accoppiamento con controflangia UNI 2278. Compresi i bocchettoni o le flange per l'installazione, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G07.001	***diametro 1/2"***		
		cad	39,23
S55.G07.002	***diametro 3/4"***		
		cad	42,22
S55.G07.003	***diametro 1"***		
		cad	44,09
S55.G07.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	50,87
S55.G07.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	60,00
S55.G07.006	***diametro 2"***		
		cad	90,62
S55.G07.007	***DN 65***		
		cad	187,64

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.G07.008	***DN 80***		
		cad	211,89
S55.G07.009	***DN 100***		
		cad	254,49
S55.G08	Fornitura e posa in opera di giunto isolante per utenza gas, PN 10, costruito con particolari meccanici in acciaio forgiato API 5L e ASTM A 105, anello e distanziatore isolante in policarbonato Macralon 9415, filettatura interna cilindrica secondo UNI 338 - ISO 228 BS 21 PL, filettatura esterna conica secondo UNI 339 - ISO R7 BS 21 Tr.. Caratteristiche tecniche: - pressione d'esercizio: 10 kg/cm²; - pressione di collaudo: 15 kg/cm²; - tensione di isolamento in aria: 2,5 kV; - resistenza di isolamento in aria: 5 MegaOhm; - temperatura di esercizio: 70 °C. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G08.001	***diametri 1/2"***		
		cad	27,11
S55.G08.002	***diametro 3/4"***		
		cad	30,58
S55.G08.003	***diametro 1"***		
		cad	38,16
S55.G08.004	***diametro 1"1/4***		
		cad	51,70
S55.G08.005	***diametro 1"1/2***		
		cad	53,30
S55.G08.006	***diametro 2"***		
		cad	87,91
S55.G08.007	***diametro 2"1/2***		
		cad	152,94
S55.G08.008	***diametro 3"***		
		cad	194,01
S55.G10.001	***Ø12 mm***		
		cad	88,22
S55.G10.002	***Ø14 mm***		
		cad	89,46
S55.G10.003	***Ø16 mm***		
		cad	91,12
S55.G11	Fornitura e posa in opera di cassetta esterna di alloggiamento delle apparecchiature quali misuratore di gas e/o elettrovalvola di blocco, del tipo con fondo, completa di piastra di fissaggio in carpenteria metallica dove necessario. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.G11.001	***con piastra metallica di sostegno apparecchiature***		
		cad	231,14
S55.G11.002	***in acciaio inox dim. minime 400 x 500 x 200 mm***		
		cad	142,87
S55.G11.003	***in acciaio inox dim. minime 700 x 400 x 250 mm***		
		cad	157,57
S55.G11.004	***in acciaio inox dim. minime 700 x 700 x 300 mm***		
		cad	207,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.L01.070	***cm 70x57***		
		cad	324,83
S55.L01.170	***incremento mensole reclinabili***		
		cad	353,20
S55.L01.270	***mensole con sistema pneumatico***		
		cad	653,58
S55.L10	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in piu' di cm 2		
S55.L10.060	***cm 60x47***		
		cad	178,24
S55.L10.065	***cm 65x51***		
		cad	198,06
S55.L10.070	***cm 70x55***		
		cad	224,48
S55.L10.160	***Lavabo in porcellana vetrificata del tipo a semincasso, installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa, inoltre, che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di cm 60x47 piu' o meno 2 cm. cm 60x47 a semincasso***		
		cad	240,99
S55.L10.165	***cm 65x51 a semincasso***		
		cad	257,47
S55.L50	Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In gres porcellanato (fire-clay) ad un bacino piu' scolapiatti		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.L50.100	***dim. cm 100x50x22***		
		cad	239,65
S55.L50.116	***dim. cm 116x50x22***		
		cad	259,34
S55.L50.120	***dim. cm 120x45x20***		
		cad	281,25
S55.L50.190	***dim. cm 90x50x22***		
		cad	246,92
S55.L50.290	***dim. cm 90x45x20***		
		cad	250,86
S55.L55	Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In acciaio INOX 18/10 da appoggio con un bacino su mobile, questo compreso		
S55.L55.080	***cm 80x50***		
		cad	264,08
S55.L55.090	***cm 95x60***		
		cad	292,47
S55.L55.100	***cm 100x50***		
		cad	273,32
S55.L55.120	***cm 120x50***		
		cad	284,53
S55.L82.120	***Lavello per cucina, fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, di mensola di sostegno di ferro o ghisa smaltata se posizionato a sbalzo, di pilette, sifoni, tubo di prolungamento con rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella o con chiusura a pistone, ecc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria, il raccordo alle tubazioni d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. In acciaio INOX 18/10 da appoggio con due bacini su mobile, questo compreso, delle dimensioni di circa cm 120x60." Lavello cucina acciaio INOX 18/10 due bacini su mobile dim. cm 120x60***		
		cad	371,71
S55.M01	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile. Attacchi filettati F. Corpo in ottone. Cromato. Tenute in EPDM. Molla in acciaio inox. T max d'esercizio 90°C. Pmax d'esercizio 10 bar. Compresi tutti i collegamenti idraulici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.M01.001	***Diametro 1/2"***		
		cad	63,33
S55.M01.002	***Diametro 3/4"***		
		cad	67,89
S55.M01.003	***Diametro 1"***		
		cad	77,07
S55.O10	Orinatoio in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo sospeso a parete, con sifone incorporato del tipo ispezionabile, con flusso continuo o corredato di rubinetto cromato a passo rapido, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli allacci alla tubazione di adduzione e di scarico; le relative zanche e bulloni cromati per il fissaggio alla parete; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi		
S55.O10.045	***cm 30x45 sospeso a parete***		
		cad	233,72
S55.O10.080	***cm 45x80 sospeso a parete***		
		cad	288,50
S55.O10.112	***cm 112x48x24***		
		cad	318,87
S55.P10	Piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi		
S55.P10.070	***cm 70x70***		
		cad	190,15
S55.P10.080	***cm 80x80***		
		cad	220,51
S55.P10.081	***cm 80x80 tipo profondo***		
		cad	244,27
S55.P10.175	***Piatto per doccia in porcellana vetrificata, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 75x75***		
		cad	182,21
S55.P10.180	***cm 80x80***		
		cad	212,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.P10.280	***cm 80x80 ad angolo con lato curvo***		
		cad	223,15
S55.P10.370	***Piatto per doccia d'acciaio smaltato cm 70x70***		
		cad	114,23
S55.P10.380	***Piatto per doccia d'acciaio smaltato cm 80x80***		
		cad	121,48
S55.P30.042	***Pilozzo in porcellana vetrificata (vitreous-china), fornito e posto in opera, completo di troppo pieno, piletta, sifone, tubo di prolungamento a parete con relativo rosone, morsetti, bulloni, viti, tappo di gomma con catenella etc., il tutto in ottone del tipo pesante cromato. Sono compresi: l'assistenza muraria; il raccordo alla tubazione d'allaccio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Del tipo posto su mensole in ghisa a ferro smaltato delle dimensioni di circa cm 42x38." Pilozzo in porcellana vetrificata dimensioni cm 42x38***		
		cad	167,01
S55.R01	Fornitura e posa in opera di riduttore stabilizzatore di pressione, corpo in bronzo, cartuccia estraibile, pressione max. a monte 25 bar, pressione a valle da 0,5 a 6 bar, attacchi maschio filettati. Versione completa di manometro 0-10 bar. Compresi i bocchettoni per il montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.R01.001	***Diametro 1/2"***		
		cad	84,12
S55.R01.002	***Diametro 3/4"***		
		cad	109,94
S55.R01.003	***Diametro 1"***		
		cad	130,68
S55.R01.004	***Diametro 1"1/4***		
		cad	201,72
S55.R02	Fornitura e posa in opera di idrantino di lavaggio composto da: - n° 1 rubinetto di erogazione con attacco portagomma; - n° 1 punto di erogazione. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.R02.001	***1/2"***		
		cad	74,84
S55.R02.002	***3/4"***		
		cad	84,13
S55.R03	Fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto costituito da una valvola a sfera a passaggio totale da incasso, in bronzo, completo di maniglia cromata con rosetta. Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. 1/2"		
S55.R03.001	***1/2"***		
		cad	24,52
S55.R03.002	***3/4"***		
		cad	26,59

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.R03.003	***1"***		
		cad	31,32
S55.R05.005	***Batteria per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completa di rubinetti per acqua calda e fredda e di scarico con comando automatico a pistone, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. Bidet: batteria in ottone scarico con comando a pistone.***		
		cad	125,84
S55.R05.008	***Gruppo monoforo per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocchetta di erogazione orientabile e relativo scarico con comando automatico a pistone, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Senza scarico. Bidet: gruppo monoforo in ottone senza scarico.***		
		cad	116,81
S55.R05.035	***Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per bidet, con bocchetta di erogazione orientabile e scarico, corredato di raccordi, con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Bidet: gruppo miscelatore monocomando cromato bocchetta erogazione orientabile***		
		cad	208,00
S55.R05.040	***Gruppo monoforo per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocchetta di erogazione orientabile e relativo scarico con comando automatico a pistone, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. Bidet: gruppo monoforo in ottone scarico con comando a pistone.***		
		cad	134,89
S55.R15.006	***Braccio doccia con soffione non regolatore e non rotante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Lunghezza braccio di circa cm 11. Doccia: braccio con soffione non rotante lunghezza braccio di cm 11.***		
		cad	21,84
S55.R15.007	***Doccia: Braccio doccia con soffione non regolatore e non rotante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Lunghezza braccio di circa cm 18. Doccia: braccio doccia con soffione non rotante lunghezza braccio di cm 18.***		
		cad	34,67
S55.R15.008	***Doccia: Braccio doccia con soffione rotante per apertura-chiusura, del tipo cromato, e regolazione del getto, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Doccia: braccio con soffione rotante per apertura-chiusura, e regolazione getto***		
		cad	78,37
S55.R15.015	***Doccia: Gruppo miscelatore termostatico per doccia, installazione esterna, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, ingressi 2x1/2"" F, uscita inferiore 1/2"" M, completo di rubinetto per controllo di flusso, manopola di regolazione tarabile da 15_C a 60_C e blocco di sicurezza a 38_C, filtri e valvole di ritegno incorporati, perfettamente funzionante fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Miscelatore termostatico esterno." Doccia: gruppo miscelatore termostatico esterno***		
		cad	233,63
S55.R15.035	***Doccia: Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Doccia: gruppo miscelatore monocomando ad incasso.***		
		cad	146,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.R15.040	*Doccia: Gruppo miscelatore termostatico per doccia, installazione esterna, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, ingressi 2x1/2"" F, uscita inferiore 1/2"" M, completo di rubinetto per controllo di flusso, manopola di regolazione tarabile da 15_C a 60_C e blocco di sicurezza a 38_C, filtri e valvole di ritegno incorporati, perfettamente funzionante fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Doccia con flessibile e supporto." Doccia: gruppo miscelatore termostatico esterno con flessibile e supporto.*		
		cad	52,77
S55.R50.005	*Lavabo: Batteria in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completa di rubinetti per acqua calda e fredda, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. Lavabo: batteria in ottone scarico con comando a pistone.*		
		cad	134,14
S55.R50.007	*Lavabo: Gruppo monoforo in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione girevole del tipo alta, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. Lavabo: gruppo monoforo in ottone bocca girevole scarico comando pistone*		
		cad	130,38
S55.R50.009	*Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con bocca erogazione fissa o girevole Lavabo: gruppo miscelatore monocomando cromato con bocca erogazione fissa o girevole*		
		cad	208,00
S55.R50.013	*Lavabo: Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con leva lunga e bocchello estraibile. Lavabo: gruppo miscelatore monocomando cromato leva lunga, bocchello estraibile.*		
		cad	257,73
S55.R51.009	*Lavello cucina: Gruppo monoforo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocca di erogazione girevole tipo alta, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Bocca della lunghezza fino a cm 25. Lavello cucina: gruppo monoforo bocca della lunghezza fino a cm 25.*		
		cad	104,00
S55.R51.013	*Lavello: Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavello con bocca di erogazione girevole della lunghezza di circa cm 20, corredato di raccordi, con filtro incorporato perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Lavello cucina: gruppo miscelatore monocomando con bocca erogazione girevole*		
		cad	218,56
S55.R51.019	*Lavello cucina: Gruppo da parete, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocca di erogazione girevole tipo bassa o alta, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Bocca della lunghezza fino a cm 25. Lavello cucina: gruppo da parete bocca della lunghezza fino a cm 25.*		
		cad	101,41
S55.R65.010	*Piletta di scarico posta su pavimento, con coperchio in ottone del tipo pesante cromato, fissato a vite, con campana a bussola interamente ispezionabile, smontabile ed a tenuta stagna, del diametro utile di mm 100. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Piletta scarico posta su pavimento, coperchio ottone l tipo pesante diam. mm100*		
		cad	53,71

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.R70.002	*Rubinetto da incasso in ottone di tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, dritto da 1/2"", fornito e posto in opera, con manopola dello stesso tipo della rubinetteria installata. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito." "Rubinetto da incasso in ottone di tipo pesante cromato dritto da 1/2"""		
		cad	34,67
S55.R70.005	*Rubinetto per cca di lavaggio e di innaffiamento, costituita da un rubinetto cromato del tipo a chiave asportabile e con una estremita' a manicotto per il collegamento con il tubo di adduzione e l'altra filettata esternamente, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Rubinetto per bocca di lavaggio e di innaffiamento, costituita da un rubinetto cromato*		
		cad	61,38
S55.R70.010	*Rubinetto per presa d'acqua costituita da un rubinetto cromato con estremita' predisposta per attacco con portagomma, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Rubinetto per presa d'acqua costituita da rubinetto cromato estremità predisp. per portagomma*		
		cad	39,87
S55.R75.010	*Sifone di ispezione in ghisa del diametro di mm 100, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Sifone di ispezione in ghisa del diametro di mm 100, fornito e posto in opera*		
		cad	55,21
S55.R90.005	*Vasca da bagno: Gruppo esterno per vasca da bagno in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, del diametro da 1/2"", completo di doccia a mano, corredata di flessibile cromato di lunghezza non inferiore a cm 100, di bocca di erogazione, rubinetti acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito." Gruppo per vasca da bagno: gruppo esterno*		
		cad	143,20
S55.R90.006	*Vasca o doccia: Batteria del tipo ad incasso in ottone tipo pesante cromato, realizzata nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, composta da rubinetti ad angolo o diritti per erogazione di acqua calda e fredda, bocca a parete, o braccio con soffione ed i relativi collegamenti, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con braccio a parete per vasca. Batteria per vasca o doccia: del tipo con braccio a parete*		
		cad	173,31
S55.R90.011	*Vasca o doccia: Batteria del tipo ad incasso in ottone tipo pesante cromato, realizzata nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, composta da rubinetti ad angolo o diritti per erogazione di acqua calda e fredda, bocca a parete, o braccio con soffione ed i relativi collegamenti, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. con soffione rotante per doccia. Batteria per vasca o doccia: batteria del tipo con braccio e soffione rotante per doccia.*		
		cad	199,71
S55.R90.014	*Vasca da bagno: Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per vasca del tipo ad incasso, con filtri incorporati e deviatore automatico perfettamente funzionante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Gruppo per vasca da bagno: gruppo miscelatore monocomando ad incasso*		
		cad	190,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.R99.001	***Fornitura e posa in opera di punto di erogazione. Per punto di erogazione si intende ogni punto di erogazione di acqua fredda o calda, a partire dal rubinetto d'arresto di ogni vano servito. Ogni punto di erogazione comprende tutte le tubazioni necessarie per l'adduzione di acqua calda o fredda ai vari accessori installati. Le tubazioni di adduzione sopra menzionate, dovranno essere costituite da tubo multistrato metallico/plastico completo di raccorderia varia in ottone quale raccordi femmina e maschio, Tee intermedi, gomiti, attacchi a muro, riduzioni, collettori attacco a 2 o 3 vie, ecc.. Vengono conteggiate a parte le tubazioni di acqua calda, fredda e ricircolo che collegano i rubinetti di arresto dei vani serviti al collettore della centrale idrica o alla presa dell'acquedotto ed al bollitore. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte.***		
		cad	121,35
S55.S05	Serbatoi idrici in vetroresina per la conservazione dell'acqua muniti di coperchio a tenuta, collegati alle tubazioni di adduzione, di arrivo e di uscita o al tubo di troppo pieno, muniti 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. Rispondenti alle prescrizioni del D.M. 21.3.73 e Circolare n.102 del 2.12.78. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le sole opere di sostegno in muratura o in ferro		
S55.S05.003	***capacità' di 300 litri***		
		cad	191,52
S55.S05.006	***capacità di 600 litri***		
		cad	302,59
S55.S05.010	***capacità di 1000 litri***		
		cad	523,48
S55.S05.020	***capacità di 2000 litri***		
		cad	786,18
S55.S05.050	***capacità di 5000 litri***		
		cad	1.601,08
S55.S05.080	***capacità di 8000 litri***		
		cad	2.411,84
S55.S05.100	***capacità di 10000 litri***		
		cad	2.867,02
S55.S05.101	***Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene idoneo per alimenti e rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanita', completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Capacita' litri: C. Cilindro Verticale C = 100***		
		cad	109,86
S55.S05.102	***lt. 200***		
		cad	204,80
S55.S05.104	***lt. 400***		
		cad	307,17
S55.S05.106	***lt. 600***		
		cad	399,10
S55.S05.108	***lt. 800***		
		cad	463,37
S55.S05.110	***lt. 1000***		
		cad	637,52
S55.S05.113	***lt. 1300***		
		cad	671,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.S05.120	***lt. 2000***		
		cad	1.048,60
S55.S05.130	***lt. 3000***		
		cad	1.309,41
S55.S05.203	***Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene idoneo per alimenti e rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanita', completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. orizzont. lt. 300***		
		cad	265,32
S55.S05.205	***lt. 500***		
		cad	390,14
S55.S05.210	***lt. 100***		
		cad	563,53
S55.S05.215	***lt. 1500***		
		cad	771,28
S55.S05.220	***lt. 2000***		
		cad	1.344,54
S55.S05.230	***lt. 3000***		
		cad	1.764,57
S55.S05.250	***lt. 5000***		
		cad	2.900,61
S55.S05.302	***Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene idoneo per alimenti e rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanita', completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Capacita' litri 200***		
		cad	230,94
S55.S05.303	***litri 300***		
		cad	265,32
S55.S05.305	***litri 500***		
		cad	390,14
S55.S05.310	***litri 1000***		
		cad	670,40
S55.S05.402	***Serbatoi idrici in vetroresina per la conservazione dell'acqua muniti di coperchio a tenuta, collegati alle tubazioni di adduzione, di arrivo e di uscita o al tubo di troppo pieno, muniti 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. Rispondenti alle prescrizioni del D.M. 21.3.73 e Circolare n.102 del 2.12.78. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le sole opere di sostegno in muratura o in ferro. Della capacita' di 200 litri***		
		cad	160,24
S55.S05.503	***litri 300***		
		cad	221,97
S55.S05.505	***litri 500***		
		cad	284,75
S55.S05.510	***litri 1000***		
		cad	437,97
S55.S05.520	***litri 2000***		
		cad	763,38
S55.S05.550	***litri 5000***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	1.887,91
S55.S05.575	***litri 7500***		
		cad	2.680,87
S55.S05.599	***litri 10000***		
		cad	3.189,83
S55.S05.603	***Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato da contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio inox AISI 304, idoneo all'erogazione di acqua alimentare (DPR777- 23/8/82). Sono compresi: l'apertura di ispezione; gli attacchi vari per riempimento; il troppo pieno; l'utilizzo; lo scarico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Capacita' litr 300***		
		cad	480,93
S55.S05.610	***litri 1000***		
		cad	738,22
S55.S05.620	***litri 2000***		
		cad	1.477,01
S55.S05.630	***litri 3000***		
		cad	2.097,81
S55.V01	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per impianti idrosanitari, del tipo chiuso a membrana, costruito a norma del D.M. 1/12/1975, dotato di membrana atossica in butile a diaframma, conformemente al D.M. 21.3.1973. Pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar e temperatura massima 99 °C. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S55.V01.002	***Attacco 1/2" - volume 8 litri***		
		cad	61,04
S55.V01.006	***Attacco 3/4" - volume 12 litri***		
		cad	79,23
S55.V01.007	***Attacco 3/4" - volume 18 litri***		
		cad	86,32
S55.V01.008	***Attacco 3/4" - volume 22 litri***		
		cad	92,61
S55.V10.105	***Vasca da bagno in ghisa porcellanata, del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone, fornita e posta in opera. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: il materiale e la posa in opera del rivestimento maiolicato; la relativa rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 105x70 a sedile***		
		cad	330,08
S55.V10.170	***cm 170x70 senza sedile***		
		cad	349,90
S55.V10.205	***cm 105x70***		
		cad	212,59
S55.V10.270	***cm 170x70***		
		cad	273,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.V10.370	*Vasca da bagno in vetroresina delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 del tipo metacrilato rinforzato con fibra di vetro dello spessore totale minimo mm 5, del tipo da rivestimento, completa di piletta o pozzetto sifonato con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone, fornita e posta in opera. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio; l'assistenza muraria; le selle in muratura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: il materiale e la posa in opera del rivestimento maiolicato; la relativa rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Vasca da bagno in vetroresina: 170x70*		
		cad	396,11
S55.V50.010	*Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento ; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualita'; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verra' computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Vaso igienico a cacciata del tipo a pavimento o a parete.*		
		cad	229,08
S55.V50.020	*Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciaquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento su pavimento con cemento ; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato ; le relative guarnizioni ; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Vaso igienico a cacciata per disabili, con cassetta appoggiata.*		
		cad	911,06
S55.V50.030	*Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con cassetta appoggiata e scarico a pavimento, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; la cassetta di risciacquo con batteria di scarico e pulsante di comando; il sedile ed il coperchio di buona qualita'; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che" Vaso igienico a pavimento con cassetta appoggiata.*		
		cad	280,57

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S55.V50.050	***Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualita'; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verra' computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi." Vaso igienico a sbalzo o sospeso a parete.***		
		cad	297,75
S55.V55.060	***Vaso igienico a pavimento (alla turca) in porcellana vetrificata (vitreous-china) corredato di pedana con dimensioni di circa cm 60x50, del tipo con rubinetto a passo rapido o con cassetta di scarico all'esterno, montato a filo pavimento, fornito e posto in opera. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la cassetta di scarico che verra' computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Vaso igienico alla turca.cm 60x50***		
		cad	212,59
S57	**ACQUEDOTTI E FOGNATURE**		
S57.A01	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio nero per la realizzazione di impianti aventi una temperatura d´esercizio sino a 110 °C e pressione d´esercizio sino a 1600 kPa (circa 16 bar) conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all´interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 fino al DN 100 (4"), tipo SS UNI 10216-1/TR1 (ex UNI 7287) per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell´intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A01.001	***dn 10 (3/8") - d x s = 17,2 x 2,00 - p = 0,74***		
		m	16,85
S57.A01.002	***dn 15 (½") - d x s = 21,3 x 2,30 - p = 1,08***		
		m	17,98
S57.A01.003	***dn 20 (¾") - d x s = 26,9 x 2,30 - p = 1,39***		
		m	21,01
S57.A01.004	***dn 25 (1") - d x s = 33,7 x 2,90 - p = 2,20***		
		m	24,04
S57.A01.005	***dn 32 (1¼") - d x s = 42,4 x 2,90 - p = 2,82***		
		m	27,31
S57.A01.006	***dn 40 (1½") - d x s = 48,3 x 2,90 - p = 3,24***		
		m	29,37
S57.A01.007	***dn 50 (2") - d x s = 60,3 x 3,20 - p = 4,49***		
		m	33,07
S57.A01.008	***dn 65 (2½") - d x s = 76,1 x 3,20 - p = 5,73***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	38,50
S57.A01.009	***dn 80 (3") - d x s = 88,9 x 3,60 - p = 7,55***		
		m	45,36
S57.A01.010	***dn 100 (4") - d x s = 114,3 x 4,00 - p = 10,88***		
		m	53,29
S57.A01.011	***dn 125 (5") - d x s = 139,7 x 4,00 - p = 13,38***		
		m	72,35
S57.A01.012	***dn 150 (6") - d x s = 168,3 x 4,50 - p = 18,17***		
		m	87,48
S57.A01.013	***Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863- fino al DN 80 (3""), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). DN 200 (8"") D x s = 219,1 x 5,90 P = 31,01***		
		m	107,73
S57.A01.014	***DN = 250 (10"") D x s = 273,0 x 6,30 P = 41,42."***		
		m	144,37
S57.A01.015	***DN = 300 (12"") D x s = 323,9 x 8,00 P = 62,29."***		
		m	216,88
S57.A01.016	***DN = 350 (14"") D x s = 355,6 x 8,00 P = 68,54."***		
		m	238,27
S57.A01.017	***DN = 400 (16"") D x s = 406,4 x 8,80 P = 86,24."***		
		m	300,43
S57.A02	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio nero per la realizzazione di impianti aventi una temperatura d´esercizio sino a 110 °C e pressione d´esercizio sino a 1600 kPa (circa 16 bar) conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 fino al DN 100 (4"), tipo SS UNI 10216-1/TR1 (ex UNI 7287) per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell´intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A02.001	***dn 10 (3/8") - d x s = 17,2 x 2,00 - p = 0,74***		
		m	17,10
S57.A02.002	***dn 15 (½") - d x s = 21,3 x 2,30 - p = 1,08***		
		m	20,68
S57.A02.003	***dn 20 (¾") - d x s = 26,9 x 2,30 - p = 1,39***		
		m	24,71
S57.A02.004	***dn 25 (1") - d x s = 33,7 x 2,90 - p = 2,20***		
		m	27,71
S57.A02.005	***dn 32 (1¼") - d x s = 42,4 x 2,90 - p = 2,82***		
		m	32,92
S57.A02.006	***dn 40 (1½") - d x s = 48,3 x 2,90 - p = 3,24***		
		m	36,30
S57.A02.007	***dn 50 (2") - d x s = 60,3 x 3,20 - p = 4,49***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	40,47
S57.A02.008	*dn 65 (2½") - d x s = 76,1 x 3,20 - p = 5,73*		
		m	48,29
S57.A02.009	*dn 80 (3") - d x s = 88,9 x 3,60 - p = 7,55*		
		m	64,23
S57.A02.010	*dn 100 (4") - d x s = 114,3 x 4,00 - p = 10,88*		
		m	71,09
S57.A02.011	*dn 125 (5") - d x s = 139,7 x 4,00 - p = 13,38*		
		m	96,69
S57.A02.012	*dn 150 (6") - d x s = 168,3 x 4,50 - p = 18,17*		
		m	119,37
S57.A02.013	*Tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 fino al DN 80 (3""), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonico con esclusione di tracce su solet- te, in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P(Kg/m). DN 200 (8"") D x s = 219,1 x 5,90 P = 31,01." "Tubazioni in acciaio nero a metro lineare, eseguite all'interno DN = 200 (8"") D x s = 219,1 x 5,90 P = 31,01."*		
		m	138,81
S57.A02.014	*DN = 250 (10"") D x s = 273,0 x 6,30 P = 41,42."*		
		m	185,13
S57.A02.015	*DN = 300 (12"") D x s = 323,9 x 8,00 P = 62,29."*		
		m	279,05
S57.A02.016	*DN = 350 (14"") D x s = 355,6 x 8,00 P = 68,54."*		
		m	306,65
S57.A02.017	*DN = 400 (16"") D x s = 406,4 x 8,80 P = 86,24."*		
		m	386,08
S57.A03.001	*Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 fino al DN 80 (3""), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimen- to dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametri DN 10-15- 20 (3/8"" - 1/2"" - 3/4"")*		
		Kg	6,36
S57.A03.002	*DN 25- 32- 40 (1"" - 1"" 1/4 - 1"" 1/2)."*		
		Kg	5,11
S57.A03.003	*DN 50- 65- 80 (2"" - 2"" 1/ 2 - 3"").."*		
		Kg	4,57
S57.A03.004	*DN 100-125-150 (4"" - 5"" - 6"").."*		
		Kg	4,02
S57.A03.005	*DN 200-300-400 (8"" - 12"" - 16"").."*		
		Kg	3,44
S57.A04	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 fino al DN 80 (3""), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali, materiale di saldatura, verniciatura con doppia mano di antiruggine, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell' intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati.		
S57.A04.001	*DN 10- 15- 20 (3/8"" - 1/ 2"" - 3/4"").."*		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		Kg	8,46
S57.A04.002	***DN 25- 32- 40 (1"" - 1"" 1/4 - 1"" 1/2)."***		
		Kg	6,91
S57.A04.003	***DN 50- 65- 80 (2"" - 2"" 1/2 - 3"").."***		
		Kg	5,98
S57.A04.004	***DN 100-125-150 (4"" - 5"" - 6"").."***		
		Kg	5,30
S57.A04.005	***DN 200-300-400 (8"" - 12"" - 16"").."***		
		Kg	4,51
S57.A05	Fornitura , trasporto e posa in opera di tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate , costituite da tubo in acciaio nero UNI 10224 (6363), guaina esterna in polietilene ad alta densità, schiuma rigida di poliuretano interposta tra tubo acciaio e guaina polietilene con densità >= 60 kg/mc e coefficiente di conducibilità termica < di 0,033 W/mK , temperatura di impiego fino a 142°C. Il costo a metro lineare del tubo comprende la fornitura e la posa in opera compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione , delle opere di scavo , riempimento , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione . Diametro nominale : DN (mm). Diametro esterno guaina in polietilene x spessore isolante : DE (mm) x S (mm). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A05.001	***dn = 20 (3/4") - de x s = 90 x 29***		
		m	46,21
S57.A05.002	***dn = 25 (1") - de x s = 90 x 25***		
		m	48,67
S57.A05.003	***dn = 32 (1"1/4) - de x s = 110 x 31***		
		m	54,50
S57.A05.004	***dn = 40 (1"1/2) - de x s = 110 x 28***		
		m	55,89
S57.A05.005	***dn = 50 (2") - de x s = 125 x 29***		
		m	64,31
S57.A05.006	***dn = 65 (2"1/2) - de x s = 140 x 29***		
		m	71,37
S57.A05.007	***dn 80 (3") - de x s = 160 x 32 mm***		
		m	82,40
S57.A05.008	***dn = 100 (4") - de x s = 200 x 39***		
		m	102,73
S57.A05.009	***dn = 125 (5") - de x s = 225 x 38***		
		m	129,22
S57.A05.010	***Fornitura , trasporto e posa in opera di tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamente interrate , costituite da tubo in acciaio nero UNI 10224 (6363), guaina esterna in polietilene ad alta densità, schiuma rigida di poliuretano interposta tra tubo acciaio e guaina polietilene con densità >= 60 kg/mc e coefficiente di conducibilità termica < di 0,033 W/mK , temperatura di impiego fino a 142°C. Il costo a metro lineare del tubo comprende la fornitura e la posa in opera compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione , delle opere di scavo , riempimento , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione . Diametro nominale : DN (mm). Diametro esterno guaina in polietilene x spessore isolante : DE (mm) x S (mm). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte. DN = 150 (6") - DE x S = 250 x 36***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	149,52
S57.A05.011	*dn = 200 (8") - DE x S = 315 x 43*		
		m	200,51
S57.A05.012	*Fornitura , trasporto e posa in opera di curva a 90° preisolata per teleriscaldamento idonea per essere direttamente interrate , costituita da tubo in acciaio nero UNI 10224 (6363), guaina esterna in polietilene ad alta densità, schiuma rigida di poliuretano interposta tra tubo acciaio e guaina polietilene con densità >= 60 kg/mc e coefficiente di conducibilità termica < di 0,033 W/mK , temperatura di impiego fino a 142°C. Il costo della curva comprende la fornitura e la posa in opera compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione , delle opere di scavo , riempimento , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione . Diametro nominale : DN (mm). Diametro esterno guaina in polietilene x spessore isolante : DE (mm) x S (mm). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte. dn = 20 (3/4") - de x s = 90 x 29 braccio 1m x 1m*		
		cad	106,78
S57.A05.013	*dn = 25 (1") - de x s = 90 x 25 braccio 1m x 1m*		
		cad	110,78
S57.A05.014	*dn = 32 (1"1/4) - de x s = 110 x 31 braccio 1m x 1m*		
		cad	125,87
S57.A05.015	*dn = 40 (1"1/2) - de x s = 110 x 28 braccio 1m x 1m*		
		cad	135,63
S57.A05.016	*dn = 50 (2") - de x s = 125 x 29 braccio 1m x 1m*		
		cad	172,42
S57.A05.017	*dn = 65 (2"1/2) - de x s = 140 x 29 braccio 1m x 1m*		
		cad	179,08
S57.A05.018	*dn = 80 (3") - de x s = 160 x 32 braccio 1m x 1m*		
		cad	215,43
S57.A05.019	*dn = 100 (4") - de x s = 200 x 39 braccio 1m x 1m*		
		cad	294,73
S57.A05.020	*dn = 125 (5") - de x s = 225 x 38 braccio 1m x 1m*		
		cad	436,66
S57.A05.021	*dn = 150 (6") - de x s = 250 x 36 braccio 1m x 1m*		
		cad	579,61
S57.A05.022	*Fornitura , trasporto e posa in opera di curva a 90° preisolata per teleriscaldamento idonea per essere direttamente interrate , costituita da tubo in acciaio nero UNI 10224 (6363), guaina esterna in polietilene ad alta densità, schiuma rigida di poliuretano interposta tra tubo acciaio e guaina polietilene con densità >= 60 kg/mc e coefficiente di conducibilità termica < di 0,033 W/mK , temperatura di impiego fino a 142°C. Il costo della curva comprende la fornitura e la posa in opera compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione , delle opere di scavo , riempimento , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione . Diametro nominale : DN (mm). Diametro esterno guaina in polietilene x spessore isolante : DE (mm) x S (mm). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte. DN = 200 (8") - DE x S = 315 x 43 braccio 1m x 1m*		
		cad	724,76
S57.A05.023	*DN 20 (20/20)*		
		cad	196,67
S57.A05.024	*DN 20 (25/20)*		
		cad	209,87
S57.A05.025	*DN 25 (25/25)*		
		cad	209,87

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A05.026	***DN 25 (32/25)***		
		cad	218,61
S57.A05.027	***DN 32 (32/32)***		
		cad	229,52
S57.A05.028	***DN 25 (40/25)***		
		cad	225,23
S57.A05.029	***DN 32 (40/32)***		
		cad	233,30
S57.A05.030	***DN 40 (40/40)***		
		cad	234,70
S57.A05.031	***DN 25 (50/25)***		
		cad	252,42
S57.A05.032	***DN 32 (50/32)***		
		cad	264,10
S57.A05.033	***DN 40 (50/40)***		
		cad	263,85
S57.A05.034	***DN 50 (50/50)***		
		cad	268,18
S57.A05.035	***DN 32 (65/32)***		
		cad	291,45
S57.A05.036	***DN 40 (65/40)***		
		cad	286,26
S57.A05.037	***DN 50 (65/50)***		
		cad	294,23
S57.A05.038	***DN 65 (65/65)***		
		cad	303,39
S57.A05.039	***DN 40 (80/40)***		
		cad	326,21
S57.A05.040	***DN 50 (80/50)***		
		cad	341,74
S57.A05.041	***DN 65 (80/65)***		
		cad	347,21
S57.A05.042	***DN 80 (80/80)***		
		cad	365,23
S57.A05.043	***Fornitura , trasporto e posa in opera di "T" di derivazione preisolato per teleriscaldamento idoneo per essere direttamente interrate , costituita da tubi in acciaio nero UNI 10224 (6363), guaina esterna in polietilene ad alta densità, schiuma rigida di poliuretano interposta tra tubo acciaio e guaina polietilene con densità >= 60 kg/mc e coefficiente di conducibilità termica < di 0,033 W/mK , temperatura di impiego fino a 142°C. Il costo del pezzo comprende la fornitura e la posa in opera compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione , delle opere di scavo , riempimento , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione . Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte. DN 100 di tubazione principale e derivazione DN 50 (100/50)***		
		cad	394,24
S57.A05.044	***DN 65 (100/65)***		
		cad	406,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A05.045	***DN 80 (100/80)***		
		cad	426,02
S57.A05.046	***DN 100 (100/100)***		
		cad	462,04
S57.A05.047	***DN 65 (125/65)***		
		cad	524,60
S57.A05.048	***DN 80 (125/80)***		
		cad	538,25
S57.A05.049	***DN 100 (125/100)***		
		cad	575,23
S57.A05.050	***DN 125 (125/125)***		
		cad	590,55
S57.A05.051	***DN 80 (150/80)***		
		cad	616,60
S57.A05.052	***DN 100 (150/100)***		
		cad	664,67
S57.A05.053	***DN 125 (150/125)***		
		cad	698,38
S57.A05.054	***DN 150 (150/150)***		
		cad	738,77
S57.A05.055	***DN 125 (200/125)***		
		cad	956,79
S57.A05.056	***DN 150 (200/150)***		
		cad	999,42
S57.A05.057	***DN 200 (200/200)***		
		cad	1.024,64
S57.A06	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate al metro lineare, per linee escluso quelle all´interno di locali tecnici e bagni, zincata, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell´intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A06.001	***dn 15 (3/8"); d x s = 17 x 2,30; p = 0.84***		
		m	19,72
S57.A06.002	***dn 15 (½"); d x s = 21,3 x 2,30; p = 1,09***		
		m	20,69
S57.A06.003	***dn 20 (¾") - d x s = 26,9 x 2,30 - p = 1,40***		
		m	22,67
S57.A06.004	***dn 25 (1") - d x s = 33,7 x 2,90 - p = 2,22***		
		m	28,16
S57.A06.005	***dn 32 (1¼") - d x s = 42,4 x 2,90 - p = 2,85***		
		m	31,38
S57.A06.006	***dn 40 (1½") - d x s = 48,3 x 2,90 - p = 3,28***		
		m	33,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A06.007	***dn 50 (2") - d x s = 60,3 x 3,20 - p = 4,56***		
		m	43,33
S57.A06.008	***dn 65 (2½") - d x s = 76,1 x 3,20 - p = 5,85***		
		m	52,94
S57.A06.009	***dn 80 (3") - d x s = 88,9 x 3,60 - p = 7,72***		
		m	63,80
S57.A06.010	***dn 100 (4") - d x s = 114,3 x 4,00 - p = 11,50***		
		m	82,88
S57.A06.011	***dn 125 (5") - d x s = 140,8 x 5,00 - p = 17,30***		
		m	106,97
S57.A07	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo EN 10240 per acqua potabile, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al kg comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, pezzi speciali zincati,materiale di tenuta , opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette , muri in c.a. o in pietra , della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro nominale : DN(mm). Diametro esterno x spessore : D x s (mm). Peso a metro lineare : P (kg/m). Compresa l'assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S57.A07.001	***dn 15 (3/8"); d x s = 17 x 2,30; p = 0.84***		
		m	23,23
S57.A07.002	***dn 15 (½"); d x s = 21,3 x 2,30; p = 1,09***		
		m	24,97
S57.A07.003	***dn 20 (¾") - d x s = 26,9 x 2,30 - p = 1,40***		
		m	28,71
S57.A07.004	***dn 25 (1") - d x s = 33,7 x 2,90 - p = 2,22***		
		m	35,58
S57.A07.005	***dn 32 (1¼") - d x s = 42,4 x 2,90 - p = 2,85***		
		m	41,25
S57.A07.006	***dn 40 (1½") - d x s = 48,3 x 2,90 - p = 3,28***		
		m	44,91
S57.A07.007	***dn 50 (2") - d x s = 60,3 x 3,20 - p = 4,56***		
		m	56,91
S57.A07.008	***dn 65 (2½") - d x s = 76,1 x 3,20 - p = 5,85***		
		m	66,12
S57.A07.009	***dn 80 (3") - d x s = 88,9 x 3,60 - p = 7,72***		
		m	87,07
S57.A07.010	***dn 100 (4") - d x s = 114,3 x 4,00 - p = 11,50***		
		m	116,95
S57.A07.011	***dn 125 (5") - d x s = 140,8 x 5,00 - p = 17,30***		
		m	146,89
S57.A08	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati		
S57.A08.001	***DN 10- 15- 20 (3/8"" - 1/2"" - 3/4"")."***		
		Kg	9,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A08.002	***DN 25- 32- 40 (1"" - 1"" 1/4 - 1"" 1/2)."***		
		Kg	7,50
S57.A08.003	***DN 50- 65- 80 (2"" - 2"" 1/2 - 3"").."***		
		Kg	7,13
S57.A08.004	***DN 100 (4"").."***		
		Kg	6,31
S57.A09	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863, comprensive di vite e manicotto, pezzi speciali zincati, materiale di tenuta, opere murarie di apertura e chiusura delle tracce su laterizi forati e murature leggere e di rifacimento dell'intonaco con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati		
S57.A09.001	***DN 10- 15- 20 (3/8"" - 1/2"" - 3/4"")."***		
		Kg	13,82
S57.A09.002	***DN 25- 32- 40 (1"" - 1"" 1/4 - 1"" 1/2)."***		
		Kg	10,91
S57.A09.003	***DN 50- 65- 80 (2"" - 2"" 1/2 - 3"").."***		
		Kg	9,89
S57.A09.004	***DN 100 (4"").."***		
		Kg	9,28
S57.A11	Tubazioni in acciaio per condotte d'acqua interrate, rivestite esternamente con catramatura pesante, tipo FM - ISO R 65 serie leggera II - per diametri fino al DN 80 (3""), tipo FM UNI 6363/84 per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali e materiale di saldatura. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare compreso il rivestimento: P (Kg/m). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione		
S57.A11.001	***DN = 15 (1/2"") D x s = 21,3 x 2,00 P = 1,34."***		
		m	18,39
S57.A11.002	***DN = 20 (3/4"") D x s = 26,9 x 2,35 P = 1,85."***		
		m	20,67
S57.A11.003	***DN = 25 (1"") D x s = 33,7 x 2,65 P = 2,55."***		
		m	23,30
S57.A11.004	***DN = 32 (1"" 1/4) D x s = 42,4 x 2,65 P = 3,25."***		
		m	24,83
S57.A11.005	***DN = 40 (1"" 1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 4,25."***		
		m	27,12
S57.A11.006	***DN = 50 (2"") D x s = 60,3 x 2,90 P = 5,35."***		
		m	30,35
S57.A11.007	***DN = 65 (2"" 1/2) D x s = 76,1 x 3,25 P = 7,32."***		
		m	36,74
S57.A11.008	***DN = 80 (3"") D x s = 88,9 x 3,25 P = 8,81."***		
		m	40,04
S57.A11.009	***DN =100 (4"") D x s = 114,3 x 3,20 P = 11,40."***		
		m	53,28
S57.A11.010	***DN = 125 (5"") D x s = 139,7 x 3,60 P = 15,60."***		
		m	62,34
S57.A11.011	***DN =150 (6"") D x s = 168,3 x 4,00 P = 20,40."***		
		m	79,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A11.012	***DN = 200 (8"") D x s = 219,1 x 5,00 P = 32,20."***		
		m	121,82
S57.A11.013	***DN = 250 (10"") D x s = 273,0 x 5,60 P = 43,40."***		
		m	154,89
S57.A11.014	***DN = 300 (12"") D x s = 323,9 x 5,90 P = 54,70."***		
		m	197,21
S57.A11.015	***DN = 350 (14"") D x s = 355,6 x 6,30 P = 64,60."***		
		m	230,35
S57.A11.016	***DN = 400 (16"") D x s = 406,4 x 6,30 P = 73,90."***		
		m	274,78
S57.A11.017	***DN = 450 (18"") D x s = 457,2 x 6,30 P = 85,40."***		
		m	317,67
S57.A11.018	***DN = 500 (20"") D x s = 508,0 x 6,30 P = 94,70."***		
		m	350,80
S57.A12	Tubazioni in acciaio per condotte di gas interrate, rivestite esternamente con catramatura pesante, tipo FM - ISO R 65 serie leggera II - per diametri fino al DN 80 (3""), tipo FM - D.M. 24.11.84 IV specie - per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali e materiale di saldatura. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare compreso il rivestimento: P (Kg/m). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione		
S57.A12.001	***Tubazioni in acciaio per condotte di gas interrate, rivestite esternamente con catramatura pesante, tipo FM - ISO R 65 serie leggera II - per diametri fino al DN 80 (3""), tipo FM - D.M. 24.11.84 IV specie - per diametri maggiori, comprensive di pezzi speciali e materiale di saldatura. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare compreso il rivestimento: P (Kg/m). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. DN = 15 (1/2"") D x s = 21,3 x 2,00 P = 1,34." "Tubazioni in acciaio per condotte di gas interrate DN = 15 (1/2"") D x s = 21,3 x 2,00 P = 1,34."***		
		m	18,39
S57.A12.002	***DN = 20 (3/4"") D x s = 26,9 x 2,35 P = 1,85."***		
		m	20,53
S57.A12.003	***DN = 25 (1"") D x s = 33,7 x 2,65 P = 2,55."***		
		m	23,03
S57.A12.004	***DN = 32 (1"" 1/4) D x s = 42,4 x 2,65 P = 3,25."***		
		m	24,44
S57.A12.005	***DN = 40 (1"" 1/2) D x s = 48,3 x 2,90 P = 4,25."***		
		m	26,59
S57.A12.006	***DN = 50 (2"") D x s = 60,3 x 2,90 P = 5,35."***		
		m	29,73
S57.A12.007	***DN = 65 (2"" 1/2) D x s = 76,1 x 3,25 P = 7,32."***		
		m	35,93
S57.A12.008	***DN = 80 (3"") D x s = 88,9 x 3,25 P = 8,81."***		
		m	38,60
S57.A12.009	***DN = 100 (4"") D x s = 114,3 x 3,20 P = 11,40."***		
		m	53,28
S57.A12.010	***DN = 125 (5"") D x s = 139,7 x 3,60 P = 15,60."***		
		m	61,60
S57.A12.011	***DN = 150 (6"") D x s = 168,3 x 4,00 P = 20,40."***		
		m	78,14
S57.A12.012	***DN = 200 (8"") D x s = 219,1 x 5,00 P = 32,20."***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	118,81
S57.A12.013	***DN = 250 (10"") D x s = 273,0 x 5,60 P = 43,40."***		
		m	203,85
S57.A12.014	***DN = 300 (12"") D x s = 323,9 x 5,90 P = 54,70."***		
		m	234,98
S57.A12.015	***DN = 350 (14"") D x s = 355,6 x 6,30 P = 64,60."***		
		m	279,09
S57.A12.016	***DN = 400 (16"") D x s = 406,4 x 6,30 P = 73,90."***		
		m	319,91
S57.A12.017	***DN = 450 (18"") D x s = 457,2 x 6,30 P = 85,40."***		
		m	352,70
S57.A12.018	***DN = 500 (20"") D x s = 508,0 x 6,30 P = 94,70."***		
		m	341,79
S57.A13	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio dolce per impianti di riscaldamento, raffrescamento e sprinkler, tubo appartenente al sistema "pressfitting" a parete sottile in acciaio dolce ricotto ad alto grado di purezza e basso contenuto di carbonio, con tolleranze sulle dimensioni e stato superficiale conformi alla specifica DIN 2394, protetto dalla corrosione esterna mediante verniciatura a caldo effettuata in stabilimento e da uno strato compatto di polipropilene estruso di colore bianco RAL 9001, da assemblare ai raccordi costruiti del medesimo materiale - giunzione inseparabile, crimpata, idonea al collegamento a tubazioni sottili in acciaio, con guarnizione circolare in gomma di butile resistente all´invecchiamento ed all´acqua calda, nonché agli additivi usati per il trattamento dell´acqua potabile - realizzata tramite compressione meccanica realizzata con apposita pinza. I tubi dal d 76.1 al d 108 mm sono in acciaio inossidabile al nichel-cromo (Nr.1.4301) e vengono applicati soprattutto negli impianti di riscaldamento centralizzati. Caratteristiche tecniche: - pressione massima di funzionamento: 16 bar; - temperatura massima d´esercizio: 110 °C. Compresa raccorderia varia per "pressfitting" in acciaio al carbonio trattato a caldo, quale curve a 90°, gomito a 45°, "T", "T" ridotto/allargato, croce, manicotto con battuta, ecc..., nonché le staffe di sostegno realizzate in carpenteria metallica. Compresa l´assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A13.001	***12 x 1,2 mm***		
		m	20,16
S57.A13.002	***15 x 1,2 mm***		
		m	22,23
S57.A13.003	***18 x 1,2 mm - 1/2"***		
		m	23,23
S57.A13.004	***22 x 1,5 mm - 3/4"***		
		m	25,54
S57.A13.005	***28 x 1,5 mm - 1"***		
		m	28,94
S57.A13.006	***35 x 1,5 mm - 1" 1/4***		
		m	33,07
S57.A13.007	***42 x 1,5 mm - 1" 1/2***		
		m	38,56
S57.A13.008	***54 x 1,5 mm - 2"***		
		m	44,80
S57.A13.009	***76,1 x 1,5 mm - 2" 1/2***		
		m	97,24
S57.A13.010	***88,9 x 1,5 mm - 3"***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	116,41
S57.A13.011	***108,0 x 1,5 mm - 4"***		
		m	133,84
S57.A14	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inossidabile AISI 316 per impianti idrosanitari, tubo appartenente al sistema "pressfitting" a parete sottile in acciaio inossidabile AISI 316 con omologazione DVGW DW-8501AT2552, da assemblare con raccorderia con omologazione DW-8501AT2552 del medesimo materiale - giunzione inseparabile, crimpata, idonea al collegamento a tubazioni sottili in acciaio, con guarnizione circolare in gomma di butile resistente all´invecchiamento ed all´acqua calda, nonché agli additivi usati per il trattamento dell´acqua potabile - realizzata tramite compressione meccanica realizzata con apposita pinza. Caratteristiche tecniche: - materiale: n° 1.4401/1.4571 a norme DIN 17455; - pressione massima di funzionamento: 16 bar; - temperatura massima d´esercizio: 110 °C; - resistenza allo snervamento: >200 N/mm²; - dilatazione termica: deltaT 50 = 0,83 mm/m; - raggio minimo di curvatura: R = 3,5 d.e.; - raccorderia ammissibile: raccordi tipo pressfitting in acciaio inox con omologazione DVGW TS 225; - aspetto superficiale/stato di fornitura: le superfici interne ed esterne del tubo presentano il metallo nudo e liscio, senza vaiolature, senza sostanze che possano generare corrosione o essere nocive alla salute; - isolamento termico: per l´isolamento termico dei tubi dovranno essere utilizzati materiali isolanti che non contengano cloruri. L´isolamento termico dovrà essere realizzato secondo le prescrizioni vigenti per gli impianti sanitari. Compresa raccorderia varia per "pressfitting" in acciaio inossidabile AISI 316, quale curve a 90°, gomito a 45°, "T", "T" ridotto/allargato, croce, manicotto con battuta, ecc..., nonché le staffe di sostegno realizzate in carpenteria metallica. Compresa l´assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A14.001	***15 x 1,0 mm***		
		m	37,93
S57.A14.002	***18 x 1,0 mm - ½"***		
		m	39,06
S57.A14.003	***22 x 1,2 mm - 3/4"***		
		m	41,04
S57.A14.004	***28 x 1,2 mm - 1"***		
		m	42,64
S57.A14.005	***35 x 1,5 mm - 1"1/4***		
		m	54,64
S57.A14.006	***42 x 1,5 mm - 1"1/2***		
		m	64,53
S57.A14.007	***54 x 1,5 mm - 2"***		
		m	81,19
S57.A14.008	***76.1 x 2,0 mm - 2"1/2***		
		m	128,99
S57.A14.009	***88.9 x 2,0 mm - 3"***		
		m	146,70
S57.A14.010	***108.0 x 2,0 mm - 4"***		
		m	172,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A15	Fornitura , trasporto e posa in opera di tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97, conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4, rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all´interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell´intonaco, della tinteggiatura e dell´esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). Compresa l´assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell´arte		
S57.A15.001	***d x s = 10 x 1,0 - p = 0,25 (tubo in rotoli)***		
		m	4,80
S57.A15.002	***d x s = 12 x 1,0 - p = 0,31 (tubo in rotoli)***		
		m	5,63
S57.A15.003	***d x s = 14 x 1,0 - p = 0,37 (tubo in rotoli)***		
		m	6,48
S57.A15.004	***d x s = 16 x 1,0 - p = 0,42 (tubo in rotoli)***		
		m	7,32
S57.A15.005	***d x s = 18 x 1,0 - p = 0,48 (tubo in rotoli)***		
		m	8,17
S57.A15.006	***d x s = 22 x 1,0 - p = 0,59 (tubo in rotoli)***		
		m	9,53
S57.A15.007	***d x s = 22 x 1,5 - p = 0,86 (tubo in rotoli)***		
		m	12,14
S57.A15.008	***d x s = 28 x 1,5 - p = 1,12 (tubo in barre)***		
		m	20,14
S57.A15.009	***d x s = 35 x 1,5 - p = 1,41 (tubo in barre)***		
		m	24,97
S57.A15.010	***d x s = 42 x 1,5 - P = 1,70 (tubo in barre)***		
		m	30,26
S57.A15.011	***d x s = 54 x 1,5 - p = 2,20 (tubo in barre)***		
		m	38,36
S57.A16	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100° C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40° C: S (mm). Compresa l'assistenza muraria, i componenti di montaggio, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S57.A16.001	***d x s = 10 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	5,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A16.002	***d x s = 12 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	7,29
S57.A16.003	***d x s = 14 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	8,25
S57.A16.004	***d x s = 16 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	9,34
S57.A16.005	***d x s = 18 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	10,34
S57.A16.006	***d x s = 22 x 1 - s = 6 (tubo in rotoli)***		
		m	11,74
S57.A17	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80, colore nero, conteggiate a metro lineare, per il convogliamento di acqua potabile, fluidi alimentari, PN 12.5, prodotte secondo UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Decreto Ministeriale N 174 del 06/04/2004 con marchio di conformità IIP, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, degli staffaggi, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione		
S57.A17.001	***Diametro esterno: D (mm). 20***		
		m	3,76
S57.A17.002	***Diametro esterno: D (mm). 25***		
		m	4,31
S57.A17.003	***Diametro esterno: D (mm). 32***		
		m	5,09
S57.A17.004	***Diametro esterno: D (mm). 40***		
		m	6,10
S57.A17.005	***Diametro esterno: D (mm). 50***		
		m	7,65
S57.A17.006	***Diametro esterno: D (mm). 63***		
		m	10,58
S57.A17.007	***Diametro esterno: D (mm). 75***		
		m	12,84
S57.A17.008	***Diametro esterno: D (mm). 90***		
		m	17,11
S57.A17.009	***Diametro esterno: D (mm). 110***		
		m	22,43
S57.A17.010	***Diametro esterno: D (mm). 125***		
		m	26,49
S57.A17.011	***Diametro esterno: D (mm). 140***		
		m	31,51
S57.A18	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, degli staffaggi, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione		
S57.A18.001	***Diametro esterno: D (mm). 20***		
		m	3,82

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A18.002	***Diametro esterno: D (mm). 25***		
		m	4,42
S57.A18.003	***Diametro esterno: D (mm). 32***		
		m	5,27
S57.A18.004	***Diametro esterno: D (mm). 40***		
		m	6,36
S57.A18.005	***Diametro esterno: D (mm). 50***		
		m	8,08
S57.A18.006	***Diametro esterno: D (mm). 63***		
		m	11,24
S57.A18.007	***Diametro esterno: D (mm). 75***		
		m	12,90
S57.A18.008	***Diametro esterno: D (mm). 90***		
		m	18,09
S57.A18.009	***Diametro esterno: D (mm). 110***		
		m	23,90
S57.A18.010	***Diametro esterno: D (mm). 125***		
		m	28,42
S57.A18.011	***Diametro esterno: D (mm). 140***		
		m	33,86
S57.A19	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 10, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, degli staffaggi, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione		
S57.A19.001	***Diametro esterno: D (mm). 50***		
		m	6,78
S57.A19.002	***Diametro esterno: D (mm). 63***		
		m	9,24
S57.A19.003	***Diametro esterno: D (mm). 75***		
		m	11,20
S57.A19.004	***Diametro esterno: D (mm). 90***		
		m	14,47
S57.A19.005	***Diametro esterno: D (mm). 110***		
		m	18,49
S57.A19.006	***Diametro esterno: D (mm). 125***		
		m	21,50
S57.A19.007	***Diametro esterno: D (mm). 140***		
		m	25,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.A20	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo multistrato metallico/plastico, per la realizzazione di impianti sanitari, completo di raccorderia in ottone quale raccordi femmina e maschio, T intermedio, gomiti, ecc..., curve e raccorderia in ottone, giunzioni a pressione radiale, composte oltre che da raccordo in ottone e tubazione da raccordare, da rondella in PE-LD per evitare la corrosione dall'elettrolisi e da O-Ring in E.P.D.M.. dati tecnici: - ruvidità superficie interna tubo [µm]: 7; - coefficiente di dilatazione termica lineare [mm/m°C]: 0,026; - conduttività termica [W/m°K]: 0.43; - temperatura di esercizio con acqua [°C]: 0...70; - temperatura di punta di breve durata [°C]: 95; - pressione di esercizio consentita [bar]: 10. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S57.A20.001	***Diametro x spessore: 16x2.25 mm***		
		m	18,64
S57.A20.002	***Diametro x spessore: 20x2.5 mm***		
		m	23,07
S57.A20.003	***Diametro x spessore: 26x3 mm***		
		m	30,52
S57.A20.004	***Diametro x spessore: 32x3 mm***		
		m	41,49
S57.A20.005	***Diametro x spessore: 50x4 mm***		
		m	63,30
S57.A20.007	***Diametro x spessore: 63x4.5 mm***		
		m	66,31
S57.B01	Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene duro PEH o PE, compresi pezzi speciali quali curve, braghe semplici o doppie giunti di dilatazione, manicotti d'innesto, manicotti a saldatura elettrica, pezzo di ispezione, copertura per tubo di areazione ecc.. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S57.B01.001	***Diametro esterno x spessore = 32 x 3,0***		
		m	16,35
S57.B01.002	***Diametro esterno x spessore = mm 40x3,0***		
		m	19,74
S57.B01.003	***Diametro esterno x spessore = mm 50x3,0***		
		m	23,23
S57.B01.004	***Diametro esterno x spessore = mm 63x3,0***		
		m	27,14
S57.B01.005	***Diametro esterno x spessore = mm 75x3,0***		
		m	30,93
S57.B01.006	***Diametro esterno x spessore = mm 90x3,5***		
		m	35,66
S57.B01.007	***Diametro esterno x spessore = mm 110x4,3***		
		m	40,43
S57.B01.008	***Diametro esterno x spessore = mm 125x4,9***		
		m	45,36
S57.B01.009	***Diametro esterno x spessore = mm 160x6,2***		
		m	56,90
S57.B01.010	***Diametro esterno x spessore = mm 200x6,2***		
		m	74,16
S57.B01.011	***Diametro esterno x spessore = mm 250x7,8***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	101,55
S57.B02	Tubazioni di scarico in PP autoestinguente, giunti a innesto, conteggiate a metro lineare per condotte di scarico costruite a norma UNI 1451. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, 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, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura		
S57.B02.001	***Diametro est. x spessore (mm) 32x1.8***		
		m	8,72
S57.B02.002	***Diametro est. x spessore (mm) 40x1.8***		
		m	9,33
S57.B02.003	***Diametro est. x spessore (mm) 50x1.9***		
		m	11,64
S57.B02.004	***Diametro est. x spessore (mm) 75x1.9***		
		m	14,19
S57.B02.005	***Diametro est. x spessore (mm) 110x2.7***		
		m	19,83
S57.B02.006	***Diametro est. x spessore (mm) 125x3.1***		
		m	28,94
S57.B02.007	***Diametro est. x spessore (mm) 160x3.9***		
		m	42,20
S57.C01	Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto per impianto fisso di distribuzione di gas, con caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle prescritte dalla norma UNI 6507, serie B e dalla successiva norma UNI EN 1057, con guaina protettiva in materiale plastico. Le giunzioni dovranno essere realizzate mediante saldatura di testa o saldatura a giunzione capillare (UNI 8050), od anche per giunzione meccanica, tenendo presente che giunzioni e raccordi meccanici non devono essere impiegati nelle tubazioni sotto traccia ed in quelle interrate. I raccordi ed i pezzi speciali potranno essere di rame, di ottone o di bronzo (secondo UNI 8050 "raccordi a giunzione capillare per tubi di rame"). Le giunzioni miste, tubo di rame con tubo di acciaio, dovranno essere realizzate mediante brasatura forte o raccordi misti (meccanici a compressione o filettati). Compresa l'assistenza muraria, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S57.C01.001	***d x s = 12 x 1 mm***		
		m	8,10
S57.C01.002	***d x s = 14 x 1 mm***		
		m	9,14
S57.C01.003	***d x s = 15 x 1 mm***		
		m	10,05
S57.C01.004	***d x s = 16 x 1 mm***		
		m	10,73
S57.C02	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, prodotte secondo UNI ISO 4437 tipo 316 serie S 5 e conformi al D.M. 11/99, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni saldate a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione		
S57.C02.001	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 20x3.0 mm***		
		m	6,45
S57.C02.002	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 25x3.0 mm***		
		m	7,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.C02.003	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 32x3.0 mm***		
		m	8,07
S57.C02.004	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 40x3.7 mm***		
		m	9,25
S57.C02.005	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 50x4.6 mm***		
		m	10,68
S57.C02.006	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 63x5.8 mm***		
		m	12,82
S57.C02.007	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 75x6.9 mm***		
		m	14,38
S57.C02.008	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 90x8.3 mm***		
		m	17,16
S57.C02.009	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 110x10.1 mm***		
		m	20,34
S57.C02.010	***Diametro esterno x spessore: D x s (mm). 125x11.5 mm***		
		m	26,35
S57.C02.011	***Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate di distribuzione gas combustibili, prodotte secondo UNI ISO 4437 tipo 316 serie S 5 e conformi al D.M. 11/99, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni saldate a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione***		
		m	31,25
S57.D01	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, verniciatura con doppia mano di antiruggine ed opere murarie di fissaggio		
S57.D01.001	***Staffaggi in acciaio nero***		
		Kg	4,57
S57.D01.002	***Staffaggi in acciaio zincato***		
		Kg	5,25
S57.E01	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni in elastomero a cellule chiuse o lane minerali completo di guaina, nastro adesivo, curve, terminali e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
S57.E01.001	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 8 mm***		
		m	2,16
S57.E01.002	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 10 mm***		
		m	2,29
S57.E01.003	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 12 mm***		
		m	2,43
S57.E01.004	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 15 mm***		
		m	2,82
S57.E01.005	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 18 mm***		
		m	2,99
S57.E01.006	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 22 mm***		
		m	3,00
S57.E01.007	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 35 mm***		
		m	4,49
S57.E01.008	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 42 mm***		
		m	5,33

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.E01.009	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 48 mm***		
		m	5,96
S57.E01.010	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 54 mm***		
		m	6,81
S57.E01.011	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 60 mm***		
		m	7,92
S57.E01.012	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 64 mm***		
		m	8,33
S57.E01.013	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 76 mm***		
		m	10,65
S57.E01.014	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 89 mm***		
		m	13,17
S57.E01.015	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 114 mm***		
		m	22,02
S57.E01.016	***tubo isolante spessore 9 mm diam. 140 mm***		
		m	28,60
S57.E01.017	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 10 mm***		
		m	3,04
S57.E01.018	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 12 mm***		
		m	3,32
S57.E01.019	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 15 mm***		
		m	3,66
S57.E01.020	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 18 mm***		
		m	3,85
S57.E01.021	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 22 mm***		
		m	4,01
S57.E01.022	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 28 mm***		
		m	4,77
S57.E01.023	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 35 mm***		
		m	5,81
S57.E01.024	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 48 mm***		
		m	7,49
S57.E01.025	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 54 mm***		
		m	9,04
S57.E01.026	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 60 mm***		
		m	10,52
S57.E01.027	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 64 mm***		
		m	11,14
S57.E01.028	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 76 mm***		
		m	12,89
S57.E01.029	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 80 mm***		
		m	14,72
S57.E01.030	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 89 mm***		
		m	15,98
S57.E01.031	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 102 mm***		
		m	22,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.E01.032	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 108 mm***		
		m	23,41
S57.E01.033	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 114 mm***		
		m	28,31
S57.E01.034	***tubo isolante spessore 13 mm diam. 125 mm***		
		m	33,36
S57.E01.035	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 10 mm***		
		m	5,81
S57.E01.036	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 12 mm***		
		m	6,04
S57.E01.037	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 15 mm***		
		m	7,22
S57.E01.038	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 18 mm***		
		m	7,72
S57.E01.039	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 22 mm***		
		m	8,62
S57.E01.040	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 28 mm***		
		m	9,95
S57.E01.041	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 35 mm***		
		m	12,13
S57.E01.042	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 42 mm***		
		m	14,86
S57.E01.043	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 48 mm***		
		m	16,68
S57.E01.044	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 54 mm***		
		m	18,22
S57.E01.045	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 60 mm***		
		m	20,61
S57.E01.046	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 64 mm***		
		m	21,86
S57.E01.047	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 76 mm***		
		m	26,08
S57.E01.048	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 89 mm***		
		m	28,74
S57.E01.049	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 108 mm***		
		m	38,84
S57.E01.050	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 114 mm***		
		m	41,36
S57.E01.051	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 114 mm***		
		m	41,36
S57.E01.052	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 125 mm***		
		m	48,49
S57.E01.053	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 133 mm***		
		m	48,78
S57.E01.054	***tubo isolante spessore 19 mm diam. 140 mm***		
		m	53,55

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S57.E01.055	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 22 mm***		
		m	13,39
S57.E01.056	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 28 mm***		
		m	15,42
S57.E01.057	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 35 mm***		
		m	18,79
S57.E01.058	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 42 mm***		
		m	22,99
S57.E01.059	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 48 mm***		
		m	25,79
S57.E01.060	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 54 mm***		
		m	28,18
S57.E01.061	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 60 mm***		
		m	31,83
S57.E01.062	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 76 mm***		
		m	40,31
S57.E01.063	***tubo isolante spessore 25 mm diam.89 mm***		
		m	44,44
S57.E01.064	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 108 mm***		
		m	60,27
S57.E01.065	***tubo isolante spessore 25 mm diam. 114 mm***		
		m	64,20
S60	**IMPIANTI ELETTRICI**		
S60.A01	Fornitura e posa in opera di treccia di rame fino a 35 mmq, per impianto di terra. Compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte.		
S60.A01.001	***Fornitura e posa in opera di treccia di rame per impianto di terra***		
		m	4,10
S60.A02	Fornitura e posa in opera di puntazza zincata a croce, ogni onere compreso		
S60.A02.001	***Puntazza zincata a croce L=100cm***		
		cad	13,71
S60.A02.002	***Puntazza zincata a croce L=150cm***		
		cad	17,50
S60.A04.001	***Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il supporto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Punto luce comandato direttamente. dal quadro o derivato (semplice)." Punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)***		
		cad	18,49
S60.A04.002	***Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1,5; la scatola portafrutto incassata a muro; il supporto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Punto luce con doppia linea di alimentazione (doppio)." Punto luce con doppia linea di alimentazione (doppio).***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	19,74
S60.A04.012	***Compenso per ogni frutto in piu' sulla stessa scatola portafrutto." Punto luce: Compenso per ogni frutto in piu' sulla stessa scatola portafrutto.***		
		cad	6,78
S60.A04.020	***Punto luce di allaccio dell'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. Punto luce di allaccio dell'illuminazione esterna a parete.***		
		cad	73,99
S60.A04.030	***Sistema per alimentare lampade alogene o dicroiche a 6V o 12V, fornito e posto in opera. E' compreso il circuito elettronico e la batteria Ni-cd, alimentato a 220V, da inserire sul corpo della plafoniera o su apposito alloggiamento, per una autonomia minima di 1h e per potenza max di 50W. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sistema per alimentare lampade alogene o dicroiche a 6V o 12V.***		
		cad	178,84
S60.A05	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella in 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		
S60.A05.001	***per punto luce semplice o doppio***		
		cad	8,02
S60.A05.003	***incremento al punto di comando per placche fino a 3 moduli***		
		cad	6,78
S60.A05.004	***incremento al punto di comando per placche a 4 moduli***		
		cad	10,48
S60.A05.006	***incremento al punto di comando per placche fino a 6 moduli***		
		cad	14,19
S60.A05.103	***incremento al punto di comando per placche comando di pregio fino a 3 moduli***		
		cad	12,33
S60.A05.104	***incremento al punto di comando per placche comando di pregio a 4 moduli***		
		cad	14,19
S60.A05.106	***incremento al punto di comando per placche comando di pregio fino a 6 moduli***		
		cad	17,88
S60.A05.201	***Incremento al punto luce in traccia per quota linea dorsale da applicare in presenza di un numero di punti luce superiore a 4 derivati dallo stesso circuito realizzato sottotraccia con conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K con tubazioni e scatole in PVC autoestinguente incassate sotto intonaco, morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe, il tutto dal quadro di piano. Sono compresi: le opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. Escluse le opere murarie***		
		cad	4,32
S60.A05.211	***incremento a punto luce in traccia per quota linea dorsale incluse opere murarie***		
		cad	12,33
S60.A30.104	***Punto di comando per ricevitore a raggi infrarossi con pulsante incorporato, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, completo di cablaggio e di accessori. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compenso per telecomando portatile a raggi infrarossi, min. 4 canali, completo di batteria, di accessori e di cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Punto di comando ricevitore raggi infrarossi pulsante incorporato 4 canali***		
		cad	43,17

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.A30.110	***Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi con raggio d'azione min. pari a 8 m., da applicare su scato- la portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, con uscita a relè, completo di regolazione di durata e so- glia di intervento, di accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto di comando con interruttore a raggi infrarossi passivi.***		
		cad	69,69
S60.A30.111	***Punto di comando per ricevitore a raggi infrarossi con pulsante incorporato, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, completo di cablaggio e di accessori. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ad un canale con uscita a relè Punto di comando ricevitore raggi infrarossi pulsante incorporato 1 canale relè***		
		cad	62,29
S60.A30.112	***Punto di comando per ricevitore a raggi infrarossi con pulsante incorporato, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, completo di cablaggio e di accessori. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due canali con uscita a relè Punto di comando ricevitore raggi infrarossi pulsante incorporato 2 canali relè***		
		cad	67,20
S60.A30.115	***Punto di comando per ricevitore a raggi infrarossi con pulsante incorporato, da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, completo di cablaggio e di accessori. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Ad un canale con regolatore Punto di comando ricevitore raggi infrarossi 1 canale con regolatore***		
		cad	61,65
S60.A30.205	***Punto di comando con regolatore elettronico di luminosità da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, per la regolazione di carichi resistivi, max 500W, completo di filtro antidisturbo, accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con comando locale a rotazione Punto di comando regolatore elettronico di luminosità: locale a rotazione***		
		cad	19,74
S60.A30.210	***Punto di comando con regolatore elettronico di luminosità da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, per la regolazione di carichi resistivi, max 500W, completo di filtro antidisturbo, accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con comando locale a rotazione e pulsante Punto di comando regolatore elettronico di luminosità: a rotazione e pulsante***		
		cad	41,32
S60.A30.215	***Punto di comando con regolatore elettronico di luminosità da applicare su scatola portafrutto in sostituzione del dispositivo di comando, per la regolazione di carichi resistivi, max 500W, completo di filtro antidisturbo, accessori e cablaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con comando a pulsante***		
		cad	52,43
S60.B02.016	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. 2P+T 16A. Presa CEE in materiale plastico autoestinguente 2P+T 16A.***		
		cad	62,90
S60.B03	Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S60.B03.016	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+T 16A***		
		cad	70,92
S60.B03.032	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+T 32A***		
		cad	101,75
S60.B03.063	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+T 63A***		
		cad	156,63
S60.B03.116	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+N+T 16A***		
		cad	78,32

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.B03.132	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+N+T 32A***		
		cad	109,76
S60.B03.163	***Presa IEC 309 in materiale plastico autoestinguente 3P+N+T 63A***		
		cad	172,66
S60.B03.170	***Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. 24 V con trasformatore 150VA***		
		cad	141,83
S60.B05.001	***Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo HO7V-K o NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A), mm² 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; il supporto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le opere murarie. Per presa 2x10A/16A+T***		
		cad	23,43
S60.B05.002	***Punto presa di servizio in traccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento o all'interno di controsoffitti o pavimenti ispezionabili, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, utilizzabile per telefono, punto di chiamata di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme per TVCC, per collegamento di segnali informatici EDP, etc, fornito e posto in opera. Sono compresi: le canalizzazioni; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in PVC o metallica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie***		
		cad	24,66
S60.B05.003	***Punto presa di servizio realizzato in tubazione a vista dal punto di smistamento di piano o di zona, utilizzabile per telefono, punto di chiamata, di segnalazione, di TV, di amplificazione sonora, di allarme, per TVCC, per collegamento di segnali informatici, etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: le scatole di derivazione e terminali portafrutto, tappo e placca in PVC o metallica; la tubazione in PVC autoestinguente, rigida o flessibile o canaletta, corrente a vista; gli stop; le viti di fissaggio; i collari, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori***		
		cad	30,23
S60.B06.006	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione, fino al quadro luminoso indicatore; l'alimentatore ed il trasformatore; i fusibili ; i quadri indicatori; i segnali di direzione o di piano; le segnalazioni acustiche e luminose ed inclusa la quota relativa al pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni punto di chiamata***		
		cad	24,84
S60.B06.008	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione, fino al quadro luminoso indicatore; l'alimentatore ed il trasformatore; i fusibili ; i quadri indicatori; i segnali di direzione o di piano; le segnalazioni acustiche e luminose ed inclusa la quota relativa al pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni chiamata con lampada di segnalazione di fuori porta***		
		cad	41,18

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.B06.010	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di chiamata realizzato con pulsante a pressione o a tirante. Sono compresi: il frutto; la scatola portafrutto; i conduttori per alimentazione a bassissima tensione, fino al quadro luminoso indicatore; l'alimentatore ed il trasformatore; i fusibili ; i quadri indicatori; i segnali di direzione o di piano; le segnalazioni acustiche e luminose ed inclusa la quota relativa al pulsante di annullamento. Posto in opera su tubazioni e scatole separate da circuiti di alimentazione elettrica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni chiamata con lampada di segnalazione e tranquillizzazione***		
		cad	53,60
S60.B06.012	***Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico realizzato con apparecchio da parete o da tavolo, intercomunicante con altri. Sono compresi: i pulsanti; il segnalatore acustico; l'apriporta; la linea con conduttori alimentati in bassissima tensione corrente in tubazioni separate; l'alimentatore ed i fusibili. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	66,68
S60.B06.014	***Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico realizzato con apparecchio da parete o da tavolo, intercomunicante con altri. Sono compresi: i pulsanti; il segnalatore acustico; l'apriporta; la linea con conduttori alimentati in bassissima tensione corrente in tubazioni separate; l'alimentatore ed i fusibili. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto presa esterno (porter) (fino a due chiamate)***		
		cad	91,52
S60.B06.016	***Incremento al punto presa di servizio per impianto citofonico realizzato con apparecchio da parete o da tavolo, intercomunicante con altri. Sono compresi: i pulsanti; il segnalatore acustico; l'apriporta; la linea con conduttori alimentati in bassissima tensione corrente in tubazioni separate; l'alimentatore ed i fusibili. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto presa interno (intercomunicante)***		
		cad	78,42
S60.B06.018	***Incremento per ogni pulsante di chiamata in più sul porter***		
		cad	6,53
S60.B06.020	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di richiesta di udienza, forniti e posti in opera. Sono compresi: il punto di chiamata fuori porta, con 3 segnalazioni luminose comandate dall'interno; il pulpito interno; i collegamenti elettrici; i pulsanti di comando; la custodia; i cavi, il comando apriporta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le eventuali serrature elettriche. Per ogni complesso escluse le opere murarie***		
		cad	225,51
S60.B06.030	***Incremento al punto presa di servizio per segnalatore acustico di tipo a ronzatore da applicare su scatole portafrutto, fornito e posto in opera, completo di collegamento elettrico fino al pulsante di comando. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	23,51
S60.B06.032	***Incremento per punto presa in traccia per quota di linea dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 prese derivate dallo stesso circuito, realizzato sottotraccia con conduttori HO7V-K o NO7V-K con tubazione e scatole in PVC autoestinguente incassate sotto intonaco. Sono compresi: i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe, il tutto dal quadro di piano o di zona; le eventuali opere murarie di scasso e ripristino della muratura esistente di qualsiasi tipo esclusa quella in pietra; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura. Incluse le opere murarie***		
		cad	13,08
S60.B06.034	***Incremento al punto presa per opere murarie. Sono compresi: gli scassi e i ripristini della muratura esistente in forati o mattoni dalla scatola di derivazione della linea dorsale per punto presa; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura***		
		cad	20,33

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.B06.036	***Incremento al punto presa in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo H07V-K o N07VK con tubazione in PVC autoestinguente rigida o flessibile, filettabile o raccordabile, scatole in PVC o in ferro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per punto presa in PVC***		
		cad	8,52
S60.B06.040	***Incremento al punto presa di servizio per suoneria a badenia, realizzata con corpo metallico alimentata a 220 V, fornito e posto in opera completo di collegamenti elettrici fino al pulsante di comando. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	78,00
S60.B06.053	***Incremento al punto presa per placche speciali da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione o in tecnopolimero, doppio guscio e ganci di inserimento; per ogni punto presa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Per placche fino a 3 moduli***		
		cad	7,80
S60.B06.054	***Incremento al punto presa di servizio per placche speciali da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione o in tecnopolimero, doppio guscio con ganci d'inserimento; per ciascuna scatola portafrutti. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Per placche a 4 moduli***		
		cad	12,05
S60.B06.056	***Incremento al punto presa di servizio per placche speciali da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione o in tecnopolimero, doppio guscio con ganci d'inserimento; per ciascuna scatola portafrutti. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Per placchefino a 6 moduli***		
		cad	16,31
S60.B06.100	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare. Con pulsante o interruttore senza chiave***		
		cad	17,00
S60.B06.102	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare. Con pulsante doppio senza chiave***		
		cad	25,53
S60.B06.104	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare. Con pulsante doppio a chiave***		
		cad	34,39
S60.B06.200	***Incremento al punto di presa di servizio per impianto videocitofonico costituito da: - Punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi, porter esterno con microfono e ricevitore collegato ai vari punti di ricezione, telecamera completa di ottica, lampada, alimentatore, mascherina e cassetta porta apparecchi; - Punto di ricezione interno composto da monitor, pulsanti per varie funzioni: apriporta, attivazione e disattivazione telecamera e luci, regolazione luminosita' e contrasto del monitor, citofono comunicante col posto esterno e/o con altri interni, linea di collegamento. Entrambi posti in opera perfettamente funzionanti completi di ogni accessorio e linee di collegamento elettrico. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	1.170,11

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.B06.202	***Incremento al punto di presa di servizio per impianto videocitofonico costituito da: - Punto di chiamata esterno completo di pulsanti luminosi, porter esterno con microfono e ricevitore collegato ai vari punti di ricezione, telecamera completa di ottica, lampada, alimentatore, mascherina e cassetta porta apparecchi; - Punto di ricezione interno composto da monitor, pulsanti per varie funzioni: apriporta, attivazione e disattivazione telecamera e luci, regolazione luminosita' e contrasto del monitor, citofono comunicante col posto esterno e/o con altri interni, linea di collegamento. Entrambi posti in opera perfettamente funzionanti completi di ogni accessorio e linee di collegamento elettrico. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni posto interno non intercomunicante***		
		cad	429,03
S60.B06.204	***per ogni posto interno intercomunicante***		
		cad	507,05
S60.B06.400	***Incremento al punto presa di servizio per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su scatola portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	53,18
S60.B06.601	***Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al centralino; la quota relativa ai box di derivazione e del frutto armonizzato unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con presa ad una coppia***		
		cad	42,55
S60.B06.602	***Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al centralino; la quota relativa ai box di derivazione e del frutto armonizzato unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con presa a due coppie***		
		cad	46,10
S60.B06.603	***Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al centralino; la quota relativa ai box di derivazione e del frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con presa a tre coppie***		
		cad	49,64
S60.B06.604	***Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissio- ne dati. Sono compresi la quota di cavo, fino al box di derivazione di piano o di zona, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore BNC e cavo RG58***		
		cad	67,35
S60.B06.605	***Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissio- ne dati. Sono compresi la quota di cavo, fino al box di derivazione di piano o di zona, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore tipo IBM Cabling System***		
		cad	70,92
S60.B06.606	***Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissio- ne dati. Sono compresi la quota di cavo, fino al box di derivazione di piano o di zona, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore tipo TWINAX con cavo biassiale 100 Ohm***		
		cad	67,35
S60.B06.607	***Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissio- ne dati. Sono compresi la quota di cavo, fino al box di derivazione di piano o di zona, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore tipo RJ45 cavo UTP***		
		cad	53,18
S60.B06.608	***Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissio- ne dati. Sono compresi la quota di cavo, fino al box di derivazione di piano o di zona, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore tipo RJ45 cavo S-FTP***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	74,47
S60.B06.610	***Collaudo Punto-Punto e relativa certificazione, da effettuarsi con apposita strumentazione***		
		cad	16,86
S60.B10.016	***Protezione singola di presa di corrente costituita da interruttore da inserire in scatola portafrutto, serie civili per comando e protezione singola presa, posta in opera, completa di collegamenti, da applicare come incremen- quanto al punto di allaccio elettrico monofase. E' compreso to occorre per dare il lavoro finito. Differenziale automatico Idn:10 mA In = 16A***		
		cad	100,71
S60.B30.016	***Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto; il frutto; il supporto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per presa UNEL 16A e 10/16A +T***		
		cad	34,77
S60.B35.101	***Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto; il frutto; il supporto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni frutto in piu' sulla stessa scatola***		
		cad	5,31
S60.B40.001	***Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto; il frutto; il supporto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per allaccio elettrico trifase escluso il collegamento all'apparecchio***		
		cad	26,95
S60.B41.001	***Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale; i conduttori tipo HO7V-K o NO7VK di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5 (per prese fino a 16A) e mm² 6 (per prese fino a 32A); le scatole portafrutto; il frutto; il supporto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per allaccio ventilconvettore o termostato, incluso il collegamento all'apparecchio***		
		cad	25,53
S60.C00	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo unipolare in corda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, NO7 V-K, non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V a una temperatura di esercizio massima 70° C, temperatura massima di corto circuito: 160°C, con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI 20-22, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C00.000	***Sezione 1 mm²***		
		m	0,58
S60.C00.001	***Sezione 1,5 mm²***		
		m	0,77
S60.C00.002	***Sezione 2,5 mm²***		
		m	0,91
S60.C00.004	***Sezione 4 mm²***		
		m	1,26

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C00.006	***Sezione 6 mm²***		
		m	1,59
S60.C00.010	***Sezione 10 mm²***		
		m	2,60
S60.C00.016	***Sezione 16 mm²***		
		m	3,27
S60.C00.025	***Sezione 25 mm²***		
		m	5,09
S60.C00.035	***Sezione 35 mm²***		
		m	6,23
S60.C00.050	***Sezione 50 mm²***		
		m	7,46
S60.C00.070	***Sezione 70 mm²***		
		m	9,95
S60.C00.095	***Sezione 95 mm²***		
		m	12,80
S60.C00.120	***Sezione 120 mm²***		
		m	16,46
S60.C00.150	***Sezione 150 mm²***		
		m	18,85
S60.C00.185	***Sezione 185 mm²***		
		m	22,97
S60.C00.240	***Sezione 240 mm²***		
		m	30,02
S60.C01	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G9, N07 G9-K , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20-38) per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito: 250°C, con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo: sezione, CEI 20-22 II/20-38, la sigla N07 G9-K, la marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C01.001	***Sezione 1,5 mm²***		
		m	1,05
S60.C01.002	***Sezione 2,5 mm²***		
		m	1,22
S60.C01.004	***Sezione 4 mm²***		
		m	1,76
S60.C01.006	***Sezione 6 mm²***		
		m	1,89
S60.C01.010	***Sezione 10 mm²***		
		m	3,00
S60.C01.016	***Sezione 16 mm²***		
		m	5,10
S60.C01.025	***Sezione 25 mm²***		
		m	4,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C01.035	***Sezione 35 mm²***		
		m	6,22
S60.C01.050	***Sezione 50 mm²***		
		m	8,98
S60.C01.070	***Sezione 70 mm²***		
		m	12,42
S60.C01.110	***Sezione 95 mm²***		
		m	16,22
S60.C01.120	***Sezione 120 mm²***		
		m	19,22
S60.C01.150	***Sezione 150 mm²***		
		m	23,94
S60.C01.185	***Sezione 185 mm²***		
		m	28,18
S60.C01.240	***Sezione 240 mm²***		
		m	35,92
S60.C01.300	***Sezione 300 mm²***		
		m	41,34
S60.C12	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 sotto guaina di PVC, non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 160°C con conduttore a corda flessibile e guaina di colore grigio Per servizio mobile e posa fissa, formazione Bipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C12.000	***Sezione 2 x 1 mm²***		
		m	1,40
S60.C12.001	***Sezione 2 x 1,5 mm²***		
		m	1,74
S60.C12.002	***Sezione 2 x 2,5 mm²***		
		m	2,81
S60.C12.004	***Sezione 2 x 4 mm²***		
		m	3,15
S60.C12.006	***Sezione 2 x 6 mm²***		
		m	3,93
S60.C13	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 sotto guaina di PVC, non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 160°C con conduttore a corda flessibile e guaina di colore grigio Per servizio mobile e posa fissa, formazione Tripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C13.000	***Sezione 3 x 1 mm²***		
		m	1,95
S60.C13.001	***Sezione 3 x 1,5 mm²***		
		m	2,31
S60.C13.002	***Sezione 3 x 2,5 mm²***		
		m	3,05
S60.C13.004	***Sezione 3 x 4 mm²***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	3,82
S60.C13.006	***Sezione 3 x 6 mm²***		
		m	5,01
S60.C14	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 sotto guaina di PVC, non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 160°C con conduttore a corda flessibile e guaina di colore grigio Per servizio mobile e posa fissa, formazione Quadripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C14.000	***Sezione 4 x 1 mm²***		
		m	2,67
S60.C14.001	***Sezione 4 x 1,5 mm²***		
		m	2,87
S60.C14.002	***Sezione 4 x 2,5 mm²***		
		m	3,58
S60.C14.004	***Sezione 4 x 4 mm²***		
		m	4,72
S60.C14.006	***Sezione 4 x 6 mm²***		
		m	6,03
S60.C15	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 sotto guaina di PVC, non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 160°C con conduttore a corda flessibile e guaina di colore grigio Per servizio mobile e posa fissa, formazione Pentapolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C15.000	***Sezione 5 x 1 mm²***		
		m	2,70
S60.C15.001	***Sezione 1,5 mm²***		
		m	3,36
S60.C15.002	***Sezione 2,5 mm²***		
		m	4,16
S60.C15.004	***Sezione 4 mm²***		
		m	5,56
S60.C15.006	***Sezione 6 mm²***		
		m	7,36
S60.C21	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Unipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C21.001	***Sezione 1 x 1,5 mm²***		
		m	0,91
S60.C21.002	***Sezione 1 x 2,5 mm²***		
		m	1,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C21.004	***Sezione 1 x 4 mm²***		
		m	1,55
S60.C21.006	***Sezione 1 x 6 mm²***		
		m	1,79
S60.C21.010	***Sezione 1 x 10 mm²***		
		m	2,54
S60.C21.016	***Sezione 1 x 16 mm²***		
		m	3,59
S60.C21.025	***Sezione 1 x 25 mm²***		
		m	4,66
S60.C21.035	***Sezione 1 x 35 mm²***		
		m	5,84
S60.C21.050	***Sezione 1 x 50 mm²***		
		m	8,06
S60.C21.070	***Sezione 1 x 70 mm²***		
		m	11,09
S60.C21.095	***Sezione 1 x 95 mm²***		
		m	14,27
S60.C21.120	***Sezione 1 x 120 mm²***		
		m	16,89
S60.C21.150	***Sezione 1 x 150 mm²***		
		m	20,41
S60.C21.185	***Sezione 1 x 185 mm²***		
		m	25,49
S60.C21.240	***Sezione 1 x 240 mm²***		
		m	32,11
S60.C21.300	***Sezione 1 x 300 mm²***		
		m	41,32
S60.C21.400	***Sezione 1 x 400 mm²***		
		m	61,98
S60.C22	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Bipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C22.001	***Sezione 2 x 1,5 mm²***		
		m	1,91
S60.C22.002	***Sezione 2 x 2,5 mm²***		
		m	2,35
S60.C22.004	***Sezione 2 x 4 mm²***		
		m	2,94
S60.C22.006	***Sezione 2 x 6 mm²***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	3,87
S60.C22.010	***Sezione 2 x 10 mm²***		
		m	5,70
S60.C22.016	***Sezione 2 x 16 mm²***		
		m	7,24
S60.C22.025	***Sezione 2 x 25 mm²***		
		m	10,23
S60.C22.035	***Sezione 2 x 35 mm²***		
		m	13,92
S60.C22.050	***Sezione 2 x 50 mm²***		
		m	18,96
S60.C23	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Tripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C23.001	***Sezione 3 x 1,5 mm²***		
		m	2,40
S60.C23.002	***Sezione 3 x 2,5 mm²***		
		m	2,90
S60.C23.004	***Sezione 3 x 4 mm²***		
		m	3,77
S60.C23.006	***Sezione 3 x 6 mm²***		
		m	4,84
S60.C23.010	***Sezione 3 x 10 mm²***		
		m	7,59
S60.C23.016	***Sezione 3 x 16 mm²***		
		m	10,32
S60.C23.025	***Sezione 3 x 25 mm²***		
		m	14,47
S60.C23.035	***Sezione 3 x 35 mm²***		
		m	18,27
S60.C23.050	***Sezione 3 x 50 mm²***		
		m	24,91
S60.C23.070	***Sezione 3 x 70 mm²***		
		m	36,16
S60.C23.095	***Sezione 3 x 95 mm²***		
		m	53,17
S60.C23.120	***Sezione 3 x 120 mm²***		
		m	62,43
S60.C23.150	***Sezione 3 x 150 mm²***		
		m	101,16

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C24	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Quadripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C24.001	***Sezione 4 x 1,5 mm²***		
		m	2,76
S60.C24.002	***Sezione 4 x 2,5 mm²***		
		m	3,52
S60.C24.004	***Sezione 4 x 4 mm²***		
		m	4,59
S60.C24.006	***Sezione 4 x 6 mm²***		
		m	5,89
S60.C24.010	***Sezione 4 x 10 mm²***		
		m	9,30
S60.C24.016	***Sezione 4 x 16 mm²***		
		m	12,32
S60.C24.025	***Sezione 4 x 25 mm²***		
		m	18,44
S60.C24.035	***Sezione 3x35+1x25 mm²***		
		m	21,60
S60.C24.050	***Sezione 3x50+1x25 mm²***		
		m	30,49
S60.C24.070	***Sezione 3x70+1x35 mm²***		
		m	47,41
S60.C24.095	***Sezione 3x95+1x50 mm²***		
		m	66,27
S60.C24.120	***Sezione 3x120+1x70 mm²***		
		m	97,15
S60.C24.150	***Sezione 3x150+1x95 mm²***		
		m	124,22
S60.C25	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo con conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OR , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in PVC speciale tipo Rz con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-11, CEI 20-34) di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, G-SETTE numero di conduttori per sezione CEI 20-22 II, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Pentapolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C25.001	***Sezione 5 x 1,5 mm²***		
		m	2,98
S60.C25.002	***Sezione 5 x 2,5 mm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	3,59
S60.C25.004	***Sezione 5 x 4 mm²***		
		m	4,98
S60.C25.006	***Sezione 5 x 6 mm²***		
		m	6,93
S60.C25.010	***Sezione 5 x 10 mm²***		
		m	10,63
S60.C25.016	***Sezione 5 x 16 mm²***		
		m	15,47
S60.C25.025	***Sezione 5 x 25 mm²***		
		m	22,23
S60.C25.035	***Sezione 5 x 35 mm²***		
		m	32,95
S60.C25.050	***Sezione 5 x 50 mm²***		
		m	46,47
S60.C31	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova prevste dalla CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Unipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C31.010	***Sezione 1 x 10 mm²***		
		m	2,91
S60.C31.016	***Sezione 1 x 16 mm²***		
		m	3,90
S60.C31.025	***Sezione 1 x 25 mm²***		
		m	5,08
S60.C31.035	***Sezione 1 x 35 mm²***		
		m	6,23
S60.C31.050	***Sezione 1 x 50 mm²***		
		m	8,55
S60.C31.070	***Sezione 1 x 70 mm²***		
		m	11,71
S60.C31.095	***Sezione 1 x 95 mm²***		
		m	14,87
S60.C31.120	***Sezione 1 x 120 mm²***		
		m	18,05
S60.C31.150	***Sezione 1 x 150 mm²***		
		m	21,44
S60.C31.185	***Sezione 1 x 185 mm²***		
		m	25,92
S60.C31.240	***Sezione 1 x 240 mm²***		
		m	34,27

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C31.300	***Sezione 1 x 300 mm²***		
		m	44,87
S60.C32	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova prevste dalla CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Bipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C32.001	***Sezione 2 x 1,5 mm²***		
		m	1,95
S60.C32.002	***Sezione 2 x 2,5 mm²***		
		m	2,45
S60.C32.004	***Sezione 2 x 4 mm²***		
		m	3,03
S60.C32.006	***Sezione 2 x 6 mm²***		
		m	3,73
S60.C32.010	***Sezione 2 x 10 mm²***		
		m	5,82
S60.C32.016	***Sezione 2 x 16 mm²***		
		m	7,51
S60.C32.025	***Sezione 2 x 25 mm²***		
		m	11,12
S60.C32.035	***Sezione 2 x 35 mm²***		
		m	14,66
S60.C32.050	***Sezione 2 x 50 mm²***		
		m	20,12
S60.C33	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova prevste dalla CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Tripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C33.001	***Sezione 3 x 1,5 mm²***		
		m	2,35
S60.C33.002	***Sezione 3 x 2,5 mm²***		
		m	3,01
S60.C33.004	***Sezione 3 x 4 mm²***		
		m	3,65
S60.C33.006	***Sezione 3 x 6 mm²***		
		m	4,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C33.010	***Sezione 3 x 10 mm²***		
		m	7,32
S60.C33.016	***Sezione 3 x 16 mm²***		
		m	9,73
S60.C33.025	***Sezione 3 x 25 mm²***		
		m	15,94
S60.C33.035	***Sezione 3 x 35 mm²***		
		m	19,95
S60.C33.050	***Sezione 3 x 50 mm²***		
		m	25,78
S60.C33.070	***Sezione 3 x 70 mm²***		
		m	38,45
S60.C33.095	***Sezione 3 x 95 mm²***		
		m	57,09
S60.C34	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova prevste dalla CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Quadripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C34.001	***Sezione 4 x 1,5 mm²***		
		m	2,89
S60.C34.002	***Sezione 4 x 2,5 mm²***		
		m	3,52
S60.C34.004	***Sezione 4 x 4 mm²***		
		m	4,77
S60.C34.006	***Sezione 4 x 6 mm²***		
		m	6,06
S60.C34.010	***Sezione 4 x 10 mm²***		
		m	9,28
S60.C34.016	***Sezione 4 x 16 mm²***		
		m	13,67
S60.C34.025	***Sezione 4 x 25 mm²***		
		m	19,62
S60.C34.035	***Sezione 3x35+1x25 mm²***		
		m	23,00
S60.C34.050	***Sezione 3x50+1x25 mm²***		
		m	29,86
S60.C34.070	***Sezione 3x70+1x35 mm²***		
		m	43,80
S60.C34.095	***Sezione 3x95+1x50 mm²***		
		m	68,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C35	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in conduttore flessibile in rame rosso isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), bassissima emissione di gas corrosivi (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova prevste dalla CEI 20-37 I), con guaina di mescola isolante in termoplastica speciale M1 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (CEI 20-13, CEI 20-34) per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C, temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, "tipo" numero di conduttori per sezione, CEI 20-22 III CEI 20-13, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ, formazione Pentapolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C35.001	***Sezione 5 x 1,5 mm²***		
		m	3,21
S60.C35.002	***Sezione 5 x 2,5 mm***		
		m	4,09
S60.C35.004	***Sezione 5 x 4 mm²***		
		m	5,73
S60.C35.006	***Sezione 5 x 6 mm²***		
		m	7,35
S60.C35.010	***Sezione 5 x 10 mm²***		
		m	11,62
S60.C35.016	***Sezione 5 x 16 mm²***		
		m	16,13
S60.C35.025	***Sezione 5 x 25 mm²***		
		m	23,23
S60.C41	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda flessibile di rame ricotto stagnato con bariera ignifuga isolato in gomma elastomerico reticolato di qualità G10, FTG10 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20- 38), resistente al fuoco (CEI 20-36), con guaina termoplastica speciale M1 di colore azzurro per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III 20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone, formazione Unipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C41.001	***Sezione 1 x 1,5 mm²***		
		m	2,44
S60.C41.002	***Sezione 1 x 1,5 mm²***		
		m	2,67
S60.C41.004	***Sezione 1 x 4 mm²***		
		m	3,58
S60.C41.006	***Sezione 1 x 6 mm²***		
		m	4,26
S60.C41.010	***Sezione 1 x 10 mm²***		
		m	5,67
S60.C41.016	***Sezione 1 x 16 mm²***		
		m	8,06
S60.C41.025	***Sezione 1 x 25 mm²***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	11,49
S60.C41.035	***Sezione 1 x 35 mm²***		
		m	14,17
S60.C41.050	***Sezione 1 x 50 mm²***		
		m	19,51
S60.C41.070	***Sezione 1 x 70 mm²***		
		m	25,98
S60.C41.095	***Sezione 1 x 95 mm²***		
		m	32,31
S60.C41.120	***Sezione 1 x 120 mm²***		
		m	38,48
S60.C41.150	***Sezione 1 x 150 mm²***		
		m	46,31
S60.C41.185	***Sezione 1 x 185 mm²***		
		m	56,20
S60.C41.240	***Sezione 1 x 240 mm²***		
		m	67,65
S60.C42	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda flessibile di rame ricotto stagnato con bariera ignifuga isolato in gomma elastomerico reticolato di qualità G10, FTG10 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20- 38), resistente al fuoco (CEI 20-36), con guaina termoplastica speciale M1 di colore azzurro per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III 20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone, formazione Bipolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C42.001	***Sezione 2 x 1,5 mm²***		
		m	2,88
S60.C42.002	***Sezione 2 x 2,5 mm²***		
		m	3,37
S60.C42.004	***Sezione 2 x 4 mm²***		
		m	4,19
S60.C42.006	***Sezione 2 x 6 mm²***		
		m	5,24
S60.C42.010	***Sezione 2 x 10 mm²***		
		m	8,89
S60.C42.016	***Sezione 2 x 16 mm²***		
		m	11,19
S60.C42.025	***Sezione 2 x 25 mm²***		
		m	15,58
S60.C42.035	***Sezione 2 x 35 mm²***		
		m	19,77
S60.C42.050	***Sezione 2 x 50 mm²***		
		m	26,26

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C43	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda flessibile di rame ricotto stagnato con bariera ignifuga isolato in gomma elastomerico reticolato di qualità G10, FTG10 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20- 38), resistente al fuoco (CEI 20-36), con guaina termoplastica speciale M1 di colore azzurro per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III 20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone, formazione Tripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C43.001	***Sezione 3 x 1,5 mm²***		
		m	3,58
S60.C43.002	***Sezione 3 x 2,5 mm²***		
		m	4,48
S60.C43.004	***Sezione 3 x 4 mm²***		
		m	5,56
S60.C43.006	***Sezione 3 x 6 mm²***		
		m	6,95
S60.C43.010	***Sezione 3 x 10 mm²***		
		m	11,48
S60.C43.016	***Sezione 3 x 16 mm²***		
		m	16,00
S60.C43.025	***Sezione 3 x 25 mm²***		
		m	23,50
S60.C44	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda flessibile di rame ricotto stagnato con bariera ignifuga isolato in gomma elastomerico reticolato di qualità G10, FTG10 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20- 38), resistente al fuoco (CEI 20-36), con guaina termoplastica speciale M1 di colore azzurro per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III 20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone, formazione Quadripolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C44.001	***Sezione 4 x 1,5 mm²***		
		m	4,48
S60.C44.002	***Sezione 4 x 2,5 mm²***		
		m	5,46
S60.C44.004	***Sezione 4 x 4 mm²***		
		m	6,98
S60.C44.006	***Sezione 4 x 6 mm²***		
		m	8,76
S60.C44.010	***Sezione 4 x 10 mm²***		
		m	13,81
S60.C44.016	***Sezione 4 x 16 mm²***		
		m	19,25

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C44.025	***Sezione 4 x 25 mm²***		
		m	30,30
S60.C45	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavo in corda flessibile di rame ricotto stagnato con bariera ignifuga isolato in gomma elastomerico reticolato di qualità G10, FTG10 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 III), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37 I, CEI 20-38), ridottissima emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio (CEI 20-37 II, CEI 20-37 III e CEI 20- 38), resistente al fuoco (CEI 20-36), con guaina termoplastica speciale M1 di colore azzurro per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90° C temperatura massima di corto circuito 250°C con conduttore a corda flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle CEI-UNEL 35011, numero di conduttori per sezione CEI 20-22 III 20-38, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Per ambienti a rischio di incendio per garantire la massima sicurezza alle persone, formazione Pentapolare. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del cavo entro tubazioni e ogni altro onere necessario per la corretta posa del cavo secondo la regola dell'arte		
S60.C45.001	***Sezione 5 x 1,5 mm²***		
		m	5,18
S60.C45.002	***Sezione 5 x 2,5 mm²***		
		m	6,97
S60.C45.004	***Sezione 5 x 4 mm²***		
		m	8,62
S60.C45.006	***Sezione 5 x 6 mm²***		
		m	11,12
S60.C45.010	***Sezione 5 x 10 mm²***		
		m	17,95
S60.C45.016	***Sezione 5 x 16 mm²***		
		m	26,65
S60.C45.025	***Sezione 5 x 25 mm²***		
		m	36,12
S60.C70	Linea elettrica in cavo multipolare schermato con conduttori flessibili isolati in PVC di qualità R2 sotto guaina in PVC non propaganti l'incendio (CEI 20-14 e 20-22) sigla di designazione N07VC4-K, fornita e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie		
S60.C70.002	***2 conduttori da mm² 0,75 a mm² 2,5***		
		m	3,11
S60.C70.004	***4 conduttori da mm² 0,75 a mm² 2,5***		
		m	4,82
S60.C70.006	***6 conduttori da mm² 0,75 a mm² 2,5***		
		m	7,45
S60.C70.010	***10 conduttori da mm² 0,75 a mm² 2,5***		
		m	11,59
S60.C80	Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.C80.025	***Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, 1 x 25 mm²***		
		m	53,52
S60.C80.035	***Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, 1 x 35 mm²***		
		m	55,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.C80.050	***Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, 1 x 50 mm²***		
		m	61,97
S60.C80.070	***Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, 1 x 70 mm²***		
		m	77,91
S60.C80.095	***Cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, 1 x 95 mm²***		
		m	85,76
S60.E05	Guaina metallica flessibile ricoperta in PVC autoestinguente grado di protezione minimo IP55 fornita e posta in opera. Sono compresi: i giunti non girevoli; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E05.012	***raccordo girevole per tubo da mm 12***		
		cad	3,16
S60.E05.015	***raccordo girevole per tubo da mm 15***		
		cad	3,37
S60.E05.016	***raccordi alta resistenza diametro interno mm 16***		
		m	5,63
S60.E05.020	***raccordo girevole per tubo da mm 20***		
		cad	5,85
S60.E05.025	***raccordo girevole per tubo da mm 25***		
		cad	9,12
S60.E05.032	***raccordi alta resistenza diametro interno mm 32***		
		m	10,82
S60.E05.035	***raccordo girevole per tubo da mm 35***		
		cad	15,41
S60.E05.040	***raccordo girevole per tubo da mm 40***		
		cad	23,25
S60.E10	Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, fornita e posta in opera da incassare sotto traccia o sotto pavimento o all'interno di intercapedini, escluse le opere murarie di scasso e di ripristino della muratura, inclusi gli oneri relativi al fissaggio sulla traccia aperta ed al collegamento alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E10.016	***diametro esterno mm 16***		
		m	1,77
S60.E10.020	***diametro esterno mm 20***		
		m	2,46
S60.E10.025	***diametro esterno mm 25***		
		m	2,81
S60.E10.032	***diametro esterno mm 32***		
		m	3,40
S60.E10.040	***diametro esterno mm 40***		
		m	3,85
S60.E10.050	***diametro esterno mm 50***		
		m	4,69
S60.E10.063	***diametro esterno mm 63***		
		m	5,44
S60.E15	Tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, fornito e posto in opera all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.E15.016	***diametro esterno mm 16***		
		m	4,36
S60.E15.020	***diametro esterno mm 20***		
		m	4,53
S60.E15.025	***diametro esterno mm 25***		
		m	5,03
S60.E15.032	***diametro esterno mm 32***		
		m	5,54
S60.E15.040	***diametro esterno mm 40***		
		m	8,28
S60.E15.050	***diametro esterno mm 50***		
		m	10,51
S60.E20	Tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1, fornito e posto in opera. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E20.016	***diametro esterno mm 16***		
		m	7,47
S60.E20.020	***diametro esterno mm 20***		
		m	8,51
S60.E20.025	***diametro esterno mm 25***		
		m	9,92
S60.E20.032	***diametro esterno mm 32***		
		m	11,55
S60.E20.040	***diametro esterno mm 40***		
		m	13,34
S60.E20.050	***diametro esterno mm 50***		
		m	15,53
S60.E25	Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondita' di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E25.010	***Diametro esterno mm 40***		
		m	4,83
S60.E25.050	***Diametro esterno mm 50***		
		m	5,21
S60.E25.063	***Diametro esterno mm 63***		
		m	6,07
S60.E25.080	***Diametro esterno mm 80***		
		m	6,59
S60.E25.100	***Diametro esterno mm 100***		
		m	7,19
S60.E25.110	***Diametro esterno mm 110***		
		m	8,65
S60.E25.125	***Diametro esterno mm 125***		
		m	9,83
S60.E25.140	***Diametro esterno mm 140***		
		m	11,83

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.E25.160	***Diametro esterno mm 160***		
		m	14,49
S60.E25.200	***Diametro esterno mm 200***		
		m	17,84
S60.E25.250	***Diametro esterno mm 250***		
		m	23,30
S60.E30	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E30.016	***Diametro esterno mm 16***		
		m	8,57
S60.E30.020	***Diametro esterno mm 20***		
		m	10,08
S60.E30.025	***Diametro esterno mm 25***		
		m	11,56
S60.E30.032	***Diametro esterno mm 32***		
		m	13,41
S60.E30.040	***Diametro esterno mm 40***		
		m	15,74
S60.E30.050	***Diametro esterno mm 50***		
		m	18,64
S60.E30.063	***Diametro esterno mm 63***		
		m	30,85
S60.E35	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%., caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi : i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.E35.050	***diametro esterno mm 50***		
		m	5,25
S60.E35.063	***diametro esterno mm 63***		
		m	5,70
S60.E35.075	***diametro esterno mm 75***		
		m	6,22
S60.E35.090	***diametro esterno mm 90***		
		m	6,95
S60.E35.110	***diametro esterno mm 110***		
		m	8,02
S60.E35.125	***diametro esterno mm 125***		
		m	11,01
S60.E35.140	***diametro esterno mm 140***		
		m	12,95
S60.E35.160	***diametro esterno mm 160***		
		m	14,89
S60.E35.200	***diametro esterno mm 200***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		m	24,60
S60.F10	Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a:		
S60.F10.001	***elemento rettilineo mm 60x40***		
		m	23,34
S60.F10.002	***elemento rettilineo mm 80x40***		
		m	27,76
S60.F10.003	***elemento rettilineo mm 100x40***		
		m	30,01
S60.F10.004	***elemento rettilineo mm 120x40***		
		m	34,05
S60.F10.005	***elemento rettilineo mm 60x60***		
		m	24,42
S60.F10.006	***elemento rettilineo mm 80x60***		
		m	30,01
S60.F10.007	***elemento rettilineo mm 100x60***		
		m	34,22
S60.F10.008	***elemento rettilineo mm 120x60***		
		m	37,93
S60.F10.009	***elemento rettilineo mm 150x60***		
		m	44,78
S60.F10.010	***elemento rettilineo mm 100x80***		
		m	40,87
S60.F10.011	***elemento rettilineo mm 120x80***		
		m	45,89
S60.F10.012	***elemento rettilineo mm 150x80***		
		m	54,02
S60.F10.013	***elemento rettilineo mm 200x80***		
		m	71,03
S60.F10.014	***Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Traversina di tenuta cavi h = mm 60***		
		cad	3,99
S60.F10.015	***traversina di tenuta cavi h = mm 80***		
		cad	4,08
S60.F10.016	***traversina di tenuta cavi h = mm 100***		
		cad	5,81
S60.F10.017	***traversina di tenuta cavi h = mm 120***		
		cad	4,62
S60.F10.018	***traversina di tenuta cavi h = mm 150***		
		cad	4,82
S60.F10.019	***traversina di tenuta cavi h = mm 200***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	5,88
S60.F10.020	*Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Angolo interno o esterno mm 60x40*		
		cad	12,87
S60.F10.021	*interno o esterno mm 80x40*		
		cad	12,98
S60.F10.022	*interno o esterno mm 100x40*		
		cad	14,08
S60.F10.023	*interno o esterno mm 120x40*		
		cad	15,16
S60.F10.024	*interno o esterno mm 60x60*		
		cad	13,35
S60.F10.025	*interno o esterno mm 80x60*		
		cad	14,82
S60.F10.026	*interno o esterno mm 100x60*		
		cad	13,78
S60.F10.027	*interno o esterno mm 120x60*		
		cad	15,89
S60.F10.028	*angolo esterno mm 150x60*		
		cad	43,50
S60.F10.029	*angolo interno mm 150x60*		
		cad	41,07
S60.F10.030	*angolo interno o esterno mm 100x80*		
		cad	15,35
S60.F10.031	*angolo interno o esterno mm 120x80*		
		cad	16,39
S60.F10.032	*angolo esterno mm 150x80*		
		cad	44,39
S60.F10.033	*Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Angolo interno mm 150x80*		
		cad	42,37
S60.F10.034	*angolo esterno mm 200x80*		
		cad	46,25
S60.F10.035	*angolo interno mm 200x80*		
		cad	44,39
S60.F10.036	*angolo piano o derivazione mm 60x40*		
		cad	12,36
S60.F10.037	*Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Angolo piano o derivazione mm 80x40*		
		cad	12,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F10.038	***angolo piano o derivazione mm 100x40***		
		cad	15,16
S60.F10.039	***angolo piano o derivazione mm 120x40***		
		cad	16,05
S60.F10.040	***angolo piano o derivazione mm 60x40***		
		cad	12,87
S60.F10.041	***angolo piano o derivazione mm 80x40***		
		cad	13,52
S60.F10.042	***angolo piano o derivazione mm 100x46***		
		cad	15,89
S60.F10.043	***angolo piano o derivazione mm 120x60***		
		cad	16,86
S60.F10.044	***angolo piano mm 150x60***		
		cad	49,73
S60.F10.045	***Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Derivazione mm 150x60***		
		cad	69,24
S60.F10.046	***angolo piano o derivazione mm 100x80***		
		cad	17,65
S60.F10.047	***angolo piano o derivazione mm 120x80***		
		cad	18,87
S60.F10.048			
		cad	54,02
S60.F10.049	***sezione rettangolare derivazione mm 150x80***		
		cad	73,25
S60.F10.050	***sezione rettangolare angolo piano o derivazione mm 200x80***		
		cad	57,93
S60.F10.052	***Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Scatola di derivazione h: mm 100***		
		cad	29,41
S60.F10.053	***scatola derivazione h: mm 120***		
		cad	63,24
S60.F10.054	***Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Separatore mm 40***		
		cad	5,18
S60.F10.055	***porta cavi separatore mm 60***		
		cad	6,75
S60.F10.056	***porta cavi separatore mm 80***		
		cad	8,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F10.057	***Canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante anti urto, in colore bianco RAL9001 o RAL7030 o assimilabile. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il coperchio asportabile; le giunzioni; i fissaggi in conformita' alle norme CEI 23.32, grado di protezione IP4X. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure di altezza per profondita' assimilabile a: Elementi rettilinei con guide di aggancio mm 100x40***		
		m	32,90
S60.F10.058	***elementi rettilinei con guide di aggancio mm120x40***		
		m	37,93
S60.F10.059	***elementi rettilinei con guide di aggancio mm120x60***		
		m	42,92
S60.F10.060	***elementi rettilinei con guide di aggancio mm 150x60***		
		m	47,93
S60.F10.061	***elementi rettilinei con guide di aggancio mm 200x60***		
		m	59,40
S60.F15	Minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori per le giunzioni ed i fissaggi ed il coperchio avvolgente, nelle misure assimilabili alla dimensione riportata nella sottovoce (altezza per profondita'). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F15.001	***in materiale plastico antiurto autoestinguente 20x10 mm***		
		m	16,66
S60.F15.002	***in materiale plastico antiurto 20x10 mm con setto separatore***		
		m	16,86
S60.F15.003	***in materiale plastico antiurto autoestinguente 30x10 mm***		
		m	17,59
S60.F15.004	***in materiale plastico antiurto 30x10 mm con setto separatore***		
		m	18,34
S60.F15.005	***in materiale plastico antiurto autoestinguente 15x17 mm***		
		m	17,02
S60.F15.006	***in materiale plastico antiurto 25/30 x 17 mm***		
		m	17,76
S60.F15.007	***in materiale plastico antiurto 40x17 mm con setto separatore***		
		m	20,33
S60.F15.008	***in materiale plastico antiurto 60x17 mm con due setti separatori***		
		m	25,72
S60.F15.009	***Minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori per le giunzioni ed i fissaggi ed il coperchio avvolgente, nelle misure assimilabili alla dimensione riportata nella sottovoce (altezza per profondita'). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Angolo, giunto o derivazione 20x10***		
		cad	5,55
S60.F15.010	***in materiale plastico scatola di derivazione per profondita' mm 10***		
		cad	7,80
S60.F15.011	***Minicanale in materiale plastico antiurto e autoestinguente con grado IP40, installabile sia a parete che a soffitto, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori per le giunzioni ed i fissaggi ed il coperchio avvolgente, nelle misure assimilabili alla dimensione riportata nella sottovoce (altezza per profondita'). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Angolo mm 15x17***		
		cad	6,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F15.012	***in materiale plastico angolo mm 25/30x17***		
		cad	6,22
S60.F15.013	***in materiale plastico angolo mm 40x17***		
		cad	6,32
S60.F15.015	***in materiale plastico scatola di derivazione per profondita' mm 20x10***		
		cad	11,64
S60.F20	Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F20.001	***in lamiera elemento rettilineo larghezza mm 100***		
		m	21,36
S60.F20.002	***in lamiera elemento rettilineo larghezza mm 150***		
		m	23,46
S60.F20.003	***in lamiera elemento rettilineo larghezza mm 200***		
		m	26,11
S60.F20.004	***in lamiera elemento rettilineo larghezza mm 300***		
		m	31,01
S60.F20.005	***Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Curve di larghezza assimilabile a mm 100***		
		cad	14,92
S60.F20.006	***in lamiera curve di larghezza mm 150***		
		cad	17,63
S60.F20.007	***in lamiera curve di larghezza mm 200***		
		cad	19,67
S60.F20.008	***in lamiera curve di larghezza mm 300***		
		cad	24,42
S60.F20.009	***Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Derivazioni a T larghezza assimilabile a mm 100***		
		cad	23,13
S60.F20.010	***in lamiera derivazioni a T larghezza mm 150***		
		cad	25,78
S60.F20.011	***in lamiera derivazioni a Tlarghezza mm 200***		
		cad	27,81
S60.F20.012	***in lamiera derivazioni a Tlarghezza mm 300***		
		cad	33,91
S60.F20.013	***in lamiera derivazioni a croce larghezza mm 100***		
		cad	24,22
S60.F20.014	***in lamiera derivazioni a croce larghezza mm 150***		
		cad	26,38
S60.F20.015	***in lamiera derivazioni a croce larghezza mm 200***		
		cad	34,94
S60.F20.016	***in lamiera zincata derivazioni croce larghezza mm 300***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	40,02
S60.F20.017	***Canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Riduzione da mm 150 a mm 100***		
		cad	17,77
S60.F20.018	***riduzione da mm 200 a mm 150***		
		cad	20,62
S60.F20.019	***riduzione da mm 300 a mm 200***		
		cad	23,46
S60.F25	Incremento per canale metallico zincato per elevare il grado di protezione a IP44, posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le guarnizioni; le testate, etc., per rendere il canale con le caratteristiche previste. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni elemento rettilineo di m 1,00 o accessorio (curve, derivazione, etc.)		
S60.F25.100	***larghezza minima mm 100***		
		cad	7,81
S60.F25.150	***larghezza minima mm 150***		
		cad	9,23
S60.F25.200	***larghezza minima mm 200***		
		cad	10,30
S60.F25.300	***larghezza minima mm 300***		
		cad	11,74
S60.F30	Canale metallico realizzato in lamiera verniciata a smalto, provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi. Fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; le prese di terra; le testate; le staffe di di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F30.001	***in lamiera verniciata rettilineo di larghezza mm 100***		
		m	22,93
S60.F30.002	***in lamiera verniciata rettilineo di larghezza mm 150***		
		m	25,99
S60.F30.003	***in lamiera verniciata rettilineo di larghezza mm 200***		
		m	29,58
S60.F30.005	***Canale metallico realizzato in lamiera verniciata a smalto, provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi. Fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; le prese di terra; le testate; le staffe di di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Curve di larghezza assimilabile a mm 100***		
		cad	17,31
S60.F30.006	***in lamiera verniciata curve di larghezza mm 150***		
		cad	22,05
S60.F30.007	***in lamiera verniciata curve di larghezza mm 200***		
		cad	23,40
S60.F30.008	***in lamiera verniciata curve di larghezza mm 300***		
		cad	29,84
S60.F30.009	***Canale metallico realizzato in lamiera verniciata a smalto, provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi. Fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; le prese di terra; le testate; le staffe di di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Derivazioni a T larghezza assimilabile a mm 100***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	25,64
S60.F30.010	***in lamiera verniciata derivazioni a T larghezza mm 150***		
		cad	27,39
S60.F30.011	***in lamiera verniciata derivazioni a T larghezza mm 200***		
		cad	31,33
S60.F30.012	***in lamiera verniciata derivazioni a T larghezza mm 300***		
		cad	39,14
S60.F30.013	***in lamiera verniciata derivazioni a croce larghezza mm 100***		
		cad	34,88
S60.F30.014	***in lamiera verniciata derivazioni a croce larghezza mm 150***		
		cad	37,72
S60.F30.015	***in lamiera verniciata derivazioni a croce larghezza mm 200***		
		cad	39,88
S60.F30.016	***in lamiera verniciata derivazioni a croce larghezza mm 300***		
		cad	47,01
S60.F30.017	***in lamiera verniciata riduzione da mm 150 a mm 100***		
		cad	23,88
S60.F35	Incremento per canale metallico verniciato a smalto con grado di protezione IP44 per elevare il grado di protezione del canale fino a IP44, posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le guarnizioni; le testate, etc., per rendere il canale con le caratteristiche previste. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni elemento rettilineo di m 1,00 o accessorio (curve, derivazione, etc.)		
S60.F35.100	***larghezza minima mm 100***		
		cad	9,62
S60.F35.150	***larghezza minima mm 150***		
		cad	11,06
S60.F35.200	***larghezza minima mm 200***		
		cad	11,74
S60.F35.300	***larghezza minima mm 300***		
		cad	14,92
S60.F50	Passerella portacavi asolata in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 40 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 150 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera senza coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili		
S60.F50.005	***di larghezza minima assimilabile a mm 300 altezza mm 65***		
		m	26,87
S60.F50.006	***curve di larghezza minima assimilabile a mm 50***		
		cad	10,18
S60.F50.007	***curve di larghezza minima assimilabile a mm 100***		
		cad	10,77
S60.F50.008	***curve di larghezza minima assimilabile a mm 150***		
		cad	11,40
S60.F50.009	***curve di larghezza minima assimilabile a mm 200***		
		cad	12,34
S60.F50.010	***curve di larghezza minima assimilabile a mm 300 altezza mm 65***		
		cad	14,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F50.011	***Passerella portacavi asolata in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 40 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 150 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera senza coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili. Derivazioni a T larghezza minima assimilabile a mm 50***		
		cad	14,25
S60.F50.012	***Derivazioni a T larghezza minima assimilabile a mm 100***		
		cad	15,32
S60.F50.013	***Derivazioni a T larghezza minima mm 150***		
		cad	16,28
S60.F50.014	***Derivazioni a T larghezza minima assimilabile a mm 200***		
		cad	17,25
S60.F50.015	***Derivazioni a T larghezza minima assimilabile a mm 300 altezza mm 65***		
		cad	19,67
S60.F50.016	***Derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 50***		
		cad	21,03
S60.F50.017	***Derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 100***		
		cad	22,11
S60.F50.018	***Derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 150***		
		cad	23,46
S60.F50.019	***Derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 200***		
		cad	24,22
S60.F50.020	***Derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 300 altezza mm 65***		
		cad	27,48
S60.F50.021	***Riduzione da mm 100 a mm 50***		
		cad	7,81
S60.F50.022	***Riduzione da mm 150 a mm 100***		
		cad	8,13
S60.F50.023	***Riduzione da mm 200 a mm 150***		
		cad	8,56
S60.F50.050	***Passerella portacavi asolata in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 40 per sostegno di cavi, di spessore minimo pari a mm 1,5 per larghezza max mm 150 e mm 2 per misure superiori. Fornita e posta in opera senza coperchio. Sono compresi: i fissaggi; le giunzioni; le staffe a mensola o a sospensione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili. Elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 50***		
		m	13,58
S60.F50.100	***Elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 100***		
		m	16,07
S60.F50.150	***Elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 150***		
		m	17,63
S60.F50.200	***Elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 200***		
		m	19,81
S60.F65	Scatola di derivazione in plastica da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F65.001	***dimensioni mm 92x92x45***		
		cad	12,15

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F65.002	***dimensioni mm 118x96x50***		
		cad	15,05
S60.F65.003	***dimensioni mm 118x96x70***		
		cad	18,02
S60.F65.004	***dimensioni mm 152x98x70***		
		cad	20,86
S60.F65.005	***dimensioni mm 160x130x70***		
		cad	25,85
S60.F65.006	***dimensioni mm 196x152x70***		
		cad	29,56
S60.F65.007	***dimensioni mm 294x152x70***		
		cad	35,16
S60.F65.008	***dimensioni mm 392x152x70***		
		cad	40,48
S60.F70	Scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione. Fornita e posta in opera in vista completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F70.001	***Misure assimilabili a mm 100x100x50***		
		cad	15,45
S60.F70.002	***Misure assimilabili a mm 120x80x50***		
		cad	15,71
S60.F70.003	***Misure assimilabili a mm 150x110x70***		
		cad	19,82
S60.F70.004	***Misure assimilabili a mm 190x140x70***		
		cad	30,63
S60.F70.005	***Misure assimilabili a mm 240x190x90***		
		cad	47,17
S60.F70.006	***Misure assimilabili a mm 300x320x120***		
		cad	58,64
S60.F70.007	***Misure assimilabili a mm 380x300x120***		
		cad	70,34
S60.F75	Incremento per incasso scatola stagna, a compenso delle opere murarie per l'incasso delle scatole IP55. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito		
S60.F75.001	***Per scatole con lato max mm 200***		
		cad	31,11
S60.F75.002	***Per scatole con lato superiore a mm 200***		
		cad	62,14
S60.F80	Scatola di derivazione in silumin fuso con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.F80.001	***Dimensioni interne assimilabili a mm 90x90x50***		
		cad	44,42
S60.F80.002	***Dimensioni interne assimilabili a mm 130x105x50***		
		cad	54,39
S60.F80.003	***Dimensioni interne assimilabili a mm 155x130x55***		
		cad	64,01

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F80.004	***Dimensioni interne assimilabili a mm 180x155x70***		
		cad	85,49
S60.F80.005	***Dimensioni interne assimilabili a mm 240x205x80***		
		cad	155,39
S60.F80.006	***Dimensioni interne assimilabili a mm 300x245x110***		
		cad	233,12
S60.F80.007	***Dimensioni interne assimilabili a mm 390x300x140***		
		cad	427,70
S60.F85	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		
S60.F85.007	***Misura assimilabile a mm 70x70x45***		
		cad	92,52
S60.F85.008	***Misura assimilabile a mm 80x80x45***		
		cad	110,98
S60.F85.012	***Misura assimilabile a mm 120x120x50***		
		cad	129,51
S60.F85.015	***Misura assimilabile a mm 150x150x65***		
		cad	147,96
S60.F85.016	***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. Vuota. Cassetta di derivazione in lega di alluminio mm 160x160x65 vuota***		
		cad	147,96
S60.F85.107	***Cassetta di derivazione ottagonale con morsetteria 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. Misura assimilabile a mm 70x70x45***		
		cad	147,96
S60.F85.108	***Misura assimilabile a mm 80x80x45***		
		cad	166,48
S60.F85.112	***Misura assimilabile a mm 120x120x50***		
		cad	184,95
S60.F85.115	***Misura assimilabile a mm 150x150x65***		
		cad	222,00
S60.F85.116	***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. Cassetta di derivazione in lega di alluminio mm 160x160x65 con morsettiera***		
		cad	259,00
S60.F85.200	***Cassetta di derivazione in lega di alluminio oin vetroresina di forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, fornita e posta in opera, 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. Cassetta di derivazione in lega di alluminio mm 200x200x75 con morsettiera***		
		cad	351,45

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.F90.006	***Corda in acciaio da utilizzare come sostegno di cavi in posa aerea, avente diametro pari a mm 6; posta in opera fissata a parete o per attraversamenti, completa di ogni accessorio per il suo fissaggio e per la graffettatura del cavo da sostenere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Corda in acciaio a sostegno di cavi in posa aerea diametro pari a mm 6***		
		m	10,12
S60.G00	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria		
S60.G00.100	***interruzione 6KA unipolare fino a 8A***		
		cad	23,95
S60.G00.110	***interruzione 6KA unipolare da 10A a 32A***		
		cad	22,03
S60.G00.120	***interruzione 6KA unipolare da 40A a 63A***		
		cad	26,53
S60.G00.130	***interruzione 6KA unipolare+N.A. fino a 8A***		
		cad	44,03
S60.G00.140	***interruzione 6KA unipolare+N.A. da 10A a 32A***		
		cad	40,14
S60.G00.150	***interruzione 6KA unipolare+N.A. da 40A a 63A***		
		cad	49,20
S60.G00.200	***interruzione 6KA bipolare fino a 8A***		
		cad	50,50
S60.G00.210	***interruzione 6KA bipolare da 10A a 32A***		
		cad	44,68
S60.G00.220	***interruzione 6KA bipolare da 40A a 63A***		
		cad	55,04
S60.G00.300	***interruzione 6KA tripolare fino a 8A***		
		cad	74,47
S60.G00.310	***interruzione 6KA tripolare da 10A a 32A***		
		cad	69,28
S60.G00.320	***interruzione 6KA tripolare da 40A a 63A***		
		cad	84,82
S60.G00.400	***interruzione 6KA quadripolare fino a 8A***		
		cad	99,71
S60.G00.410	***interruzione 6KA quadripolare da 10A a 32A***		
		cad	85,46
S60.G00.420	***interruzione 6KA quadripolare da 40A a 63A***		
		cad	107,49
S60.G05	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C con potere di interruzione 10 kA, norme CEI EN 60898 CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria		
S60.G05.100	***interruzione 10 kA unipolare fino a 8A***		
		cad	26,53
S60.G05.110	***interruzione 10 kA unipolare da 10A a 32A***		
		cad	23,95
S60.G05.120	***interruzione 10 kA unipolare da 40A a 63A***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	29,79
S60.G05.130	***interruzione 10 kA unipolare+N.A. fino a 8A***		
		cad	49,87
S60.G05.140	***interruzione 10 kA unipolare+N.A. da 10A a 32A***		
		cad	44,03
S60.G05.150	***interruzione 10 kA unipolare+N.A. da 40A a 63A***		
		cad	53,75
S60.G05.200	***interruzione 10 kA bipolare fino a 8A***		
		cad	53,75
S60.G05.210	***interruzione 10 kA bipolare da 10A a 32A***		
		cad	47,91
S60.G05.220	***interruzione 10 kA bipolare da 40A a 63A***		
		cad	58,27
S60.G05.300	***interruzione 10 kA tripolare fino a 8A***		
		cad	82,89
S60.G05.310	***interruzione 10 kA tripolare da 10A a 32A***		
		cad	76,40
S60.G05.320	***interruzione 10 kA tripolare da 40A a 63A***		
		cad	93,23
S60.G05.400	***interruzione 10 kA quadripolare fino a 8A***		
		cad	108,77
S60.G05.410	***interruzione 10 kA quadripolare da 10A a 32A***		
		cad	98,42
S60.G05.420	***interruzione 10 kA quadripolare da 40A a 63A***		
		cad	123,03
S60.G25	Interruttore automatico magnetotermico in custodia isolante, con sganciatori magnetotermici standard o con relè' a microprocessore con funzione di sovraccarico e corto circuito regolabile (elettronico), in esecuzione fissa, con potere di interruzione a 380V da 35KA a 65KA, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli accessori; il montaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.		
S60.G25.300	***tripolare In: 100A Icc: 35KA standard***		
		cad	372,95
S60.G25.305	***tetrapolare In: 100A Icc: 35KA standard***		
		cad	446,22
S60.G25.310	***tripolare In: 100A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	599,38
S60.G25.315	***tetrapolare In: 100A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	732,59
S60.G25.320	***tripolare In: 100A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	839,80
S60.G25.325	***tetrapolare In: 100A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	1.006,98
S60.G25.330	***tripolare In: 160A Icc: 35KA standard***		
		cad	526,14
S60.G25.335	***tetrapolare In: 160A Icc: 35KA standard***		
		cad	652,68
S60.G25.340	***tripolare In: 160A Icc: 35KA elettronico***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	705,94
S60.G25.345	***tetrapolare In: 160A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	839,17
S60.G25.350	***tripolare In: 160A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	872,45
S60.G25.355	***tetrapolare In: 160A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	1.078,88
S60.G25.360	***tripolare In: 250A Icc: 35KA standard***		
		cad	685,97
S60.G25.365	***tetrapolare In: 250A Icc: 35KA standard***		
		cad	825,83
S60.G25.370	***tripolare In: 250A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	812,49
S60.G25.375	***tetrapolare In: 250A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	999,00
S60.G25.380	***tripolare In: 250A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	979,00
S60.G25.385	***tetrapolare In: 250A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	1.188,78
S60.G25.390	***tetrapolare In: 400A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	1.531,76
S60.G25.395	***tetrapolare In: 400A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	1.698,27
S60.G25.400	***tetrapolare In: 630A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	2.330,95
S60.G25.405	***tetrapolare In: 630A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	2.584,03
S60.G25.410	***tetrapolare In: 800A Icc: 35KA elettronico***		
		cad	2.863,75
S60.G25.415	***tetrapolare In: 800A Icc: 65KA elettronico***		
		cad	3.110,15
S60.G25.420	***tetrapolare In: 1250A Icc: 50KA elettronico***		
		cad	3.629,62
S60.G25.425	***tetrapolare In: 1600A Icc: 50KA elettronico***		
		cad	4.109,14
S60.G60	Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP 4X costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S60.G60.101	***mm 400x400***		
		cad	280,58
S60.G60.102	***mm 400x600***		
		cad	336,71
S60.G60.103	***mm 400x800***		
		cad	384,81
S60.G60.104	***mm 600x600***		
		cad	368,76

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.G60.105	***mm 600x800***		
		cad	460,95
S60.G60.106	***mm 600x1000***		
		cad	513,05
S60.G60.107	***mm 600x1200***		
		cad	597,24
S60.G60.108	***mm 400x1000***		
		cad	460,95
S60.G60.109	***mm 600x1400***		
		cad	
S60.I04	Illuminatore da incasso con corpo in lamiera in acciaio stampato di sezione circolare a norme IEC 598 CEI 31- 21, installabile su superfici normalmente infiammabili, completo di cablaggio induttivo o elettronico lampada fluorescente compatta, grado di protezione min. IP43. Fornito e posto in opera anche con schermo opale, grigliato o DARK1. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.I04.018	***potenza 2x18W attacco 2G11***		
		cad	115,62
S60.I04.026	***potenza 2x26W attacco G2Gd-3***		
		cad	142,60
S60.I05	Illuminatore da incasso con corpo in lamiera in acciaio stampato di sezione circolare a norme IEC 598 CEI 31- 21, installabile su superfici normalmente infiammabili, completo di cablaggio induttivo o elettronico lampada fluorescente compatta, grado di protezione min. IP43. Fornito e posto in opera anche con schermo opale, grigliato o DARK1. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.I05.027	***incremento per diffusore***		
		cad	30,83
S60.I05.028	***incremento per cablaggio elettronico su lampade 26W***		
		cad	57,80
S60.I06	Illuminatore industriale con corpo in pressofusione di alluminio, riflettore prismatizzato in alluminio e diffusore in cristallo o policarbonato con parabola concentrante o diffondente, grado di protezione IP65, con lampade a Mercurio Bulbo Fluorescente (MBF) o Sodio Alta Pressione (SAP) o Ioduri metallici (JM), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'accenditore; la lampada; i condensatori di rifasamento; la staffa di fissaggio. E' incluso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S60.I06.025	***lampada MBF 250W***		
		cad	292,90
S60.I06.040	***lampada MBF 400W***		
		cad	304,47
S60.I06.125	***lampada SAP 250W***		
		cad	346,87
S60.I06.140	***lampada SAP 400W***		
		cad	373,85
S60.I06.225	***lampada JM 250W***		
		cad	346,87
S60.I06.240	***lampada JM 400W***		
		cad	377,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.I07.000	***Illuminatore industriale con corpo in pressofusione di alluminio, riflettore prismatizzato in alluminio e diffusore in cristallo o policarbonato con parabola concentrante o diffondente, grado di protezione IP65, con lampade a Mercu- rio Bulbo Fluorescente (MBF) o Sodio Alta Pressione (SAP) o Ioduri metallici (JM), fornito e posto in opera. Sono compresi: l'accenditore; la lampada; i condensatori di rifasamento; la staffa di fissaggio. E' incluso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per cablaggio di emergenza***		
		cad	223,54
S60.L01.010	***Faretto ad incasso per lampada a 220V ad incandescenza con attacco E27, di sezione assimilabile a mm 100, fornito e posto in opera su foro predisposto fino ad un'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***		
		cad	34,69
S60.L01.012	***Faretto da incasso per lampada alogena alimentato a 12/24V, fornito e posto in opera su foro predisposto, fino ad un'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***		
		cad	50,12
S60.L01.014	***Faretto da incasso per lampada alogena trasformatore elettronico***		
		cad	34,69
S60.L01.016	***Faretto da incasso per lampada alogena trasformatore toroidale***		
		cad	30,83
S60.L01.018	***Faretto da incasso per lampada alogena incremento per foro su controsoffitto***		
		cad	7,71
S60.L01.020	***Faretto da incasso per lampada alogena alimentato a 12/24 V, fornito e posto in opera su foro predisposto, fino ad un'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. Incremento per installazione oltre m 3,50***		
		cad	9,26
S60.L01.024	***Faretto ad incasso per lampada a 220V ad incandescenza con attacco E27, di sezione assimilabile a mm 100, fornito e posto in opera su foro predisposto fino ad un'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***		
		cad	9,26
S60.L01.026	***Faretto ad incasso per lampada a 220V ad incandescenza con attacco E27, di sezione assimilabile a mm 100, fornito e posto in opera su foro predisposto fino ad un'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. foro su controsoffitto***		
		cad	9,26
S60.L05	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		
S60.L05.018	***Potenza da 4 a 18 Watt (1 h aut.)***		
		cad	115,62
S60.L05.058	***Potenza da 18-36-58-Watt (1 h aut.)***		
		cad	180,38
S60.L10.025	***Lampada d'orientamento segnapasso o segnagradino, realizzata in esecuzione da incasso o a vista con schermo in vetro temperato, o con griglia frangiluce, lampada a bassissima tensione 12/24V o a 220V max 25W, posta in opera funzionante. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 12/ 24V su scatola portafrutto***		
		cad	34,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.L12.025	***Lampada d'orientamento segnapasso o segnagradino, realizzata in esecuzione da incasso o a vista con schermo in vetro temperato, o con griglia frangiluce, lampada a bassissima tensione 12/24V o a 220V max 25W, posta in opera funzionante. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 220V su custodia in lega di alluminio***		
		cad	84,78
S60.L14.025	***Lampada d'orientamento segnapasso o segnagradino, realizzata in esecuzione da incasso o a vista con schermo in vetro temperato, o con griglia frangiluce, lampada a bassissima tensione 12/24V o a 220V max 25W, posta in opera funzionante. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con lampada 220V su custodia plastica***		
		cad	50,12
S60.M05	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		
S60.M05.108	***Modulo emergenza 1x8W***		
		cad	277,48
S60.M05.118	***Modulo emergenza 1x18W***		
		cad	423,96
S60.M10	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		
S60.M10.001	***modulo strutturale***		
		m	65,53
S60.M10.118	***modulo fluorescente 1x18W***		
		cad	109,47
S60.M10.136	***modulo fluorescente 1x36W***		
		cad	137,22
S60.M10.158	***modulo fluorescente 1x58W***		
		cad	158,00
S60.M10.300	***modulo con lampada alogena max 300W***		
		cad	134,90
S60.M11	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		
S60.M11.118	***modulo lampada fluorescente IP55 1x18W***		
		cad	223,54
S60.M11.136	***modulo lampada fluorescente IP55 1x36W***		
		cad	292,90
S60.M11.158	***modulo lampada fluorescente IP55 1x58W***		
		cad	316,06
S60.M12.003	***modulo suono altoparlante 40hm - 3W***		
		cad	106,36

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.M14.118	***Sistema di illuminazione a sezione ovale o rettangolare mono lampada - bilampada avente dimensioni assimilabili a mm 120x60, 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. Modulo emergenza 1x18W***		
		cad	470,21
S60.M15	Sistema di illuminazione a sezione ovale o rettangolare mono lampada - bilampada avente dimensioni assimilabili a mm 120x60, 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. Modulo strutturale." Sistema di illuminazione a sezione ovale modulo strutturale.		
S60.M15.001	***modulo strutturale***		
		m	77,09
S60.M15.118	***modulo fluorescente 1x18W***		
		cad	154,95
S60.M15.136	***modulo fluorescente 1x36W***		
		cad	193,47
S60.M15.158	***modulo fluorescente 1x58W***		
		cad	219,68
S60.M15.218	***modulo fluorescente 2x18W***		
		cad	180,38
S60.M15.236	***modulo fluorescente 2x36W***		
		cad	218,15
S60.M15.258	***modulo fluorescente 2x58W***		
		cad	250,51
S60.M20	Sistema di illuminazione a sezione ovale o rettangolare mono lampada - bilampada avente dimensioni assimilabili a mm 120x60, 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		
S60.M20.003	***modulo suono altoparlante 40 Ohm 3W***		
		cad	123,33
S60.M20.300	***modulo lampada alogena max 300W***		
		cad	125,63
S60.N01	Torretta attrezzata con base da pavimento completa di servizi elettrici, costituiti da 2 prese 2x10 A per F.M. ordinaria e 2 prese tipo UNEL per F.M. preferenziale o viceversa, 1 presa telefonica ed 1 presa terminale per l'informatica, fornita e posta in opera. Sono compresi: i supporti, i cavi e canalizzazioni di collegamento alla scatola di derivazione, da inserire su pavimento ispezionabile o di altra natura, i frutti, le placche, i conduttori tipo HO7V-K o NO7V-K di alimentazione elettrica, di sezione minima pari a mm² 2,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori delle linee di servizi informatici		
S60.N01.001	***Con le sole prese di F.M ordinaria***		
		cad	63,83
S60.N01.002	***Con le sole prese di F.M. ordinaria e preferenziale***		
		cad	90,07
S60.N01.005	***Con le sole prese di F.M. ordinaria, preferenziale e servizi***		
		cad	141,83

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.N01.011	***Scatola di derivazione per allaccio torrette a pavimento da inserire al di sotto di pavimento ispezionabile o di altra natura. Sono compresi: due linee dorsali F.M. dal quadro di piano o di zona, con conduttori H07V-K o N07V-K o multipolari isolati in EPR o in PVC di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2,5, canalizzazioni, le scatole di derivazione; una linea dorsale per servizi telefonici completa di cavo, canalizzazioni e scatole separate da quelle F.M.; una linea dorsale comprendente canalizzazioni e scatole utilizzabili per servizi informatici, separate da quelle F.M. e telefoniche; gli accessori di fissaggio, i morsetti a mantello o con analoghe caratteristiche. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso il cavo per i servizi informatici. Con linea F.M. ordinaria: scatola di derivazione***		
		cad	63,83
S60.N01.012	***scatola derivazione linee F.M. ordinaria e preferenziale***		
		cad	90,07
S60.N01.013	***scatola derivazione linea F.M.preferenz., telefonica, EDP***		
		cad	141,83
S60.N50	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 nelle potenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.N50.050	***50VA***		
		cad	41,00
S60.N50.100	***100VA***		
		cad	51,57
S60.N50.150	***150VA***		
		cad	55,05
S60.N50.200	***200VA***		
		cad	60,92
S60.N50.300	***300VA***		
		cad	70,30
S60.N50.400	***400VA***		
		cad	80,85
S60.N50.500	***500VA***		
		cad	105,44
S60.N50.600	***600VA***		
		cad	113,66
S60.N50.800	***800VA***		
		cad	128,87
S60.N50.999	***1000VA***		
		cad	158,17
S60.O10.001	***Impianto di ricezione TV non amplificato in grado di ricevere il segnale televisivo captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF a dieci elementi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne; il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il miscelatore; i cavi ed ogni altro accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	379,85
S60.O10.010	***Impianto di ricezione TV con amplificatore in grado di ricevere ed amplificare il segnale captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, a dieci elementi, e di servire massimo sei prese, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne, il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il miscelatore; l'alimentatore ed i cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per potenza fino a 10 dB***		
		cad	492,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.O10.020	Impianto di ricezione TV con amplificatore selettivo in grado di ricevere il segnale televisivo captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne; il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il centralino a moduli selettivi di canale; l'alimentatore; i cavi ed ogni altro accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
		cad	251,22
S60.O10.025	Impianto di ricezione TV con amplificatore in grado di ricevere ed amplificare il segnale captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, a dieci elementi, e di servire massimo sei prese, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne, il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il miscelatore; l'alimentatore ed i cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
		cad	600,01
S60.O10.125	Impianto di ricezione TV con amplificatore da parete larga banda in grado di ricevere il segnale televisivo captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, a dieci elementi, e di servire massimo venti prese, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne; il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il centralino amplificato; l'alimentatore; i cavi ed ogni altro accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Microcentralino autoalimentato fino a 25 dB		
		cad	709,65
S60.O10.130	Impianto di ricezione TV con amplificatore da parete larga banda in grado di ricevere il segnale televisivo captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, a dieci elementi, e di servire massimo venti prese, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne; il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il centralino amplificato; l'alimentatore; i cavi ed ogni altro accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Centralino a larga banda da 30 dB		
		cad	846,07
S60.O10.140	Impianto di ricezione TV con amplificatore da parete larga banda in grado di ricevere il segnale televisivo captato da almeno tre antenne TV VHF e/o UHF, a dieci elementi, e di servire massimo venti prese, fornito e posto in opera. Sono compresi: le antenne; il palo di altezza m 2,50; le staffe di fissaggio; il centralino amplificato; l'alimentatore; i cavi ed ogni altro accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Centralino a larga banda da 40 dB		
		cad	1.036,84
S60.O14.001	Incremento all'impianto di ricezione TV per antenna parabolica - sistema ""multiswitch"", una posizione orbitale, quattro piani di polarizzazione compresa la parabola da cm 85 e LNB universale quattro uscite. Sono compresi: le opere di fissaggio; i collegamenti all'impianto centralizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le vie per i cavi; i cavi. Incremento per ogni modulo di derivazione a quattro uscite (uno ogni quattro prese)		
		cad	403,18
S60.O14.002	Incremento all'impianto di ricezione TV per antenna parabolica di diametro fino a m 1,50. Sono compresi: il convertitore da 10 o 11 o 12 gHz; l'eventuale decodificatore, completo di collegamento fino al centralino con filtro attivo automiscelato con segnale convertito UHF; le opere di fissaggio su base in cemento predisposta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a due moduli		
		cad	1.899,30
S60.O14.003	Incremento all'impianto di ricezione TV per antenna parabolica di diametro fino a m 1,50. Sono compresi: il convertitore da 10 o 11 o 12 gHz; l'eventuale decodificatore, completo di collegamento fino al centralino con filtro attivo automiscelato con segnale convertito UHF; le opere di fissaggio su base in cemento predisposta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni modulo in più		
		cad	690,67
S60.O14.022	Incremento all'impianto di ricezione TV per antenna parabolica - sistema ""multiswitch"", una posizione orbitale, quattro piani di polarizzazione compresa la parabola da cm 85 e LNB universale quattro uscite. Sono compresi: le opere di fissaggio; i collegamenti all'impianto centralizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le vie per i cavi; i cavi. Fino a ventidue prese." Incremento all'impianto TV per antenna parabolica fino a ventidue prese		
		cad	2.831,67

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.O15.010	***Antenna di ricezione TV VHF o UHF, posta in opera funzionante, completa dei fissaggi e dei collegamenti all'impianto di ricezione e amplificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 10 elementi***		
		cad	143,06
S60.O15.020	***Antenna di ricezione TV VHF o UHF, posta in opera funzionante, completa dei fissaggi e dei collegamenti all'impianto di ricezione e amplificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Incremento per antenna fino a 20 elementi***		
		cad	56,72
S60.O15.021	***Antenna di ricezione TV VHF o UHF, posta in opera funzionante, completa dei fissaggi e dei collegamenti all'impianto di ricezione e amplificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Incremento per antenna oltre i 20 elementi***		
		cad	113,49
S60.O15.038	***Incremento all'impianto di ricezione TV per pali di altezza superiore a m 2,50 in acciaio zincato a fuoco. Sono compresi gli accessori di fissaggio; le eventuali controventature; le segnalazioni di fine palo, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per palo telescopico di altezza assimilabile a m 3,80***		
		cad	130,97
S60.O15.040	***altezza assimilabile a m 4,00***		
		cad	74,74
S60.O15.050	***altezza assimilabile a m 5,00***		
		cad	118,40
S60.O15.056	***altezza assimilabile a m 5,60***		
		cad	168,72
S60.O15.074	***altezza assimilabile a m 7,40***		
		cad	205,75
S60.P04.006	***Plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34- 21-CEI EN 60598-2-22) IP 40 fornita in opera con possibilità di ""Modo di Riposo"" e di inibizione, provvista di marchio CE, a doppio isolamento e grado di protezione IP40. Sono compresi: il tubo fluorescente; la batteria Ni-Cd; l'inverter;, il pittogramma normalizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x6W (solo emergenza) 1h***		
		cad	112,24
S60.P04.018	***Plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34- 21-CEI EN 60598-2-22) IP 40 fornita in opera con possibilità di ""Modo di Riposo"" e di inibizione, provvista di marchio CE, a doppio isolamento e grado di protezione IP40. Sono compresi: il tubo fluorescente; la batteria Ni-Cd; l'inverter;, il pittogramma normalizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W (solo emergenza) 1h***		
		cad	224,46
S60.P04.024	***Plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34- 21-CEI EN 60598-2-22) IP 40 fornita in opera con possibilità di ""Modo di Riposo"" e di inibizione, provvista di marchio CE, a doppio isolamento e grado di protezione IP40. Sono compresi: il tubo fluorescente; la batteria Ni-Cd; l'inverter;, il pittogramma normalizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x24W (solo emergenza) 1h***		
		cad	244,51
S60.P04.118	***Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza; fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; l'inverter; la batteria Ni-Cd, il pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W (solo emergenza)***		
		cad	174,75

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.P04.124	***Plafoniera di emergenza IP65 8W-11W-24W realizzata in materiale plastico autoestinguente (norme CEI 34- 21-CEI EN 60598-2-22), accumulatori Ni-Cd, autonomia 1h (tempo di ricarica 12h) e 3h (tempo di ricarica 24h), con possibilità di telecomando per inibizione centralizzata, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; lo starter; l'inverter; la batteria ed il pittogramma normalizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x24W (solo emergenza) 1h***		
		cad	269,36
S60.P04.136	***Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza; fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; l'inverter; la batteria Ni-Cd, il pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x36W (solo emergenza)***		
		cad	208,42
S60.P04.208	***Plafoniera di emergenza IP65 8W-11W-24W realizzata in materiale plastico autoestinguente (norme CEI 34- 21-CEI EN 60598-2-22), accumulatori Ni-Cd, autonomia 1h (tempo di ricarica 12h) e 3h (tempo di ricarica 24h), con possibilità di telecomando per inibizione centralizzata, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; lo starter; l'inverter; la batteria ed il pittogramma normalizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x8W/11W (solo emergenza) 1h***		
		cad	212,42
S60.P04.218	***Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza; fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; l'inverter; la batteria Ni-Cd, il pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 2x18W (solo emergenza)***		
		cad	219,66
S60.P04.236	***Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza; fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; l'inverter; la batteria Ni-Cd, il pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 2x36W (solo emergenza)***		
		cad	240,50
S60.P04.306	***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; la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con 2 lampade 6W (solo emergenza - 2 h autonomia) IP40***		
		cad	242,90
S60.P04.308	***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; la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con 1 lampada 8W (solo emergenza - 1 h autonomia) IP40***		
		cad	166,76
S60.P10	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		
S60.P10.001	***tipo SL o PL***		
		cad	56,12
S60.P10.100	***max 100W***		
		cad	24,05
S60.P10.200	***max 200W***		
		cad	40,08

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.P15	Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente V2 e schermo 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		
S60.P15.001	***incremento riflettore in alluminio recupera flusso***		
		cad	20,05
S60.P15.018	***esecuzione 1x18W***		
		cad	56,12
S60.P15.036	***esecuzione 1x36W***		
		cad	68,15
S60.P15.058	***esecuzione 1x58W***		
		cad	76,15
S60.P15.218	***esecuzione 2x18W***		
		cad	72,14
S60.P15.236	***esecuzione 2x36W***		
		cad	88,17
S60.P15.258	***esecuzione 2x58W***		
		cad	100,21
S60.P20	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica speculare con schermo parabolico in alluminio antiriflesso DARK 1 armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad un'altezza max di m ¦.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		
S60.P20.036	***potenza 1x36W***		
		cad	144,29
S60.P20.058	***potenza 1x58W***		
		cad	160,33
S60.P20.218	***potenza 2x18W***		
		cad	128,27
S60.P20.236	***potenza 2x36W***		
		cad	189,99
S60.P20.258	***potenza 2x58W***		
		cad	222,88
S60.P20.418	***potenza 4x18W***		
		cad	194,82
S60.P20.436	***potenza 4x36W***		
		cad	324,67
S60.P25.018	***Plafoniera con corpo in acciaio, ottica semispeculare, con schermo in alluminio antiriflesso 99,9% a bassa luminanza DARK2 minore di 200 cd/m² per angoli >60°, corpo in lamiera verniciato a fuoco, fornita e posta in opera, fissata ad un'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 controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W***		
		cad	104,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.P30	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica semispeculare, con schermo in alluminio antiriflesso 99,9% a bassa luminanza DARK2 minore di 200 cd/m² per angoli >60°, corpo in lamiera verniciato a fuoco, fornita e posta in opera, fissata ad un'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 controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.P30.036	***potenza 1x36W***		
		cad	128,27
S60.P30.058	***potenza 1x58W***		
		cad	140,30
S60.P30.218	***potenza. 2x18W***		
		cad	124,26
S60.P30.236	***potenza 2x36W***		
		cad	164,32
S60.P30.258	***potenza 2x58W***		
		cad	193,99
S60.P30.318	***potenza 3x18W***		
		cad	152,33
S60.P30.418	***potenza 4x18W***		
		cad	168,36
S60.P30.436	***potenza 4x36W***		
		cad	292,62
S60.P35	Plafoniera con corpo in acciaio monoblocco stampato, verniciato idoneo anche per montaggio in fila continua o a sospensione con ottica in acciaio verniciato di colore bianco o in alluminio antiriflesso semispeculare titolo 99,9% a doppia parabolicità a bassa luminanza DARK2. Grado di protezione IP20 fornita e posta in opera al max a m. 3,50 di altezza. Sono compresi: gli accessori, i reattori, i condensatori di rifasamento, gli starter, i fissaggi ed i tubi fluorescenti. Posa in vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.P35.018	***1x18W ottica Dark2***		
		cad	111,44
S60.P35.036	***1x36W ottica in acciaio***		
		cad	119,46
S60.P35.058	***1x58W ottica in acciaio***		
		cad	131,49
S60.P35.218	***2x18W ottica in acciaio***		
		cad	121,85
S60.P35.236	***2x36W ottica in acciaio***		
		cad	153,10
S60.P35.258	***2x58W ottica in acciaio***		
		cad	173,15
S60.P35.418	***4x18W ottica in acciaio***		
		cad	193,99
S60.P36	Plafoniera con corpo in lamiera di acciaio verniciato, idonea anche per il montaggio in fila continua, con vani laterali portacavi; con ottica in acciaio verniciato o in alluminio antiriflesso semispeculare a titolo 99,9% DARK2, monolampada o bilampada a singola parabolicità, testata in materiale isolante asportabile, grado di protezione IP20, fornita e posta in opera ad un'altezza massima di mt. 3,50. Sono compresi: gli accessori, i reattori, i condensatori di rifasamento, gli starter, i fissaggi ed i tubi fluorescenti. E' inoltre compreso quanto altro per dare l'opera finita		
S60.P36.018	***1x18W ottica in acciaio***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	85,76
S60.P36.036	***1x36W ottica in acciaio***		
		cad	101,81
S60.P36.058	***1x58W ottica in acciaio***		
		cad	108,21
S60.P36.218	***2x18W ottica in acciaio***		
		cad	91,40
S60.P36.236	***2x36W ottica in acciaio***		
		cad	115,45
S60.P36.258	***2x58W ottica in acciaio***		
		cad	130,68
S60.P40	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 un'altezza max di m 3,50. Sono compresi: i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista a plafone o ad incasso su controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.P40.018	***potenza 1x18W a plafone***		
		cad	62,51
S60.P40.036	***potenza 1x36W a plafone***		
		cad	68,94
S60.P40.218	***potenza 2x18W a plafone***		
		cad	68,15
S60.P40.236	***potenza 2x36W a plafone***		
		cad	95,40
S60.P40.258	***potenza 2x58W a plafone***		
		cad	113,04
S60.P40.418	***potenza 4x18W a plafone***		
		cad	123,45
S60.P41	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 un'altezza max di m 3,50. Sono compresi: i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista a plafone o ad incasso su controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.P41.218	***potenza 2x18W da incasso***		
		cad	108,21
S60.P41.236	***potenza 2x36W da incasso***		
		cad	153,10
S60.P41.418	***potenza 4x18W da incasso***		
		cad	150,71
S60.P41.436	***potenza 4x36W da incasso***		
		cad	232,48
S60.P45	Plafoniera con corpo in acciaio e schermo in alluminio satinato o in acciaio verniciato con alette trasversali paraboliche, ad alto rendimento, fornita e posta in opera ad un'altezza max di m. 3,50. Sono compresi: gli accessori, i reattori, i condensatori di rifasamento, gli starter, i fissaggi ed i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S60.P45.018	***in alluminio 1x18W***		
		cad	93,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.P45.036	***in alluminio 1x36W***		
		cad	118,65
S60.P45.058	***in alluminio 1x58W***		
		cad	122,66
S60.P45.218	***in alluminio 2x18W***		
		cad	108,21
S60.P45.236	***in alluminio 2x36W***		
		cad	144,29
S60.P45.258	***in alluminio 2x58W***		
		cad	168,36
S60.P45.418	***in alluminio 4x18W***		
		cad	152,33
S60.P45.436	***in alluminio 4x36W***		
		cad	252,52
S60.P46	Plafoniera con corpo in lamiera di acciaio verniciato, idonea anche per il montaggio in fila continua, con vani laterali portacavi; con ottica in acciaio verniciato o in alluminio antiriflesso semispeculare a titolo 99,9% DARK2, monolampada o bilampada a singola parabolicità, testata in materiale isolante asportabile, grado di protezione IP20, fornita e posta in opera ad un'altezza massima di mt. 3,50. Sono compresi: gli accessori, i reattori, i condensatori di rifasamento, gli starter, i fissaggi ed i tubi fluorescenti. E' inoltre compreso quanto altro per dare l'opera finita		
S60.P46.060	***lungh. mm 600***		
		cad	46,49
S60.P46.120	***lungh. mm 1200***		
		cad	58,52
S60.P46.150	***lungh. mm 1500***		
		cad	64,93
S60.P50.215	***Plafoniera industriale con corpo in lamiera di acciaio in esecuzione IP20, fornita e posta in opera. Sono compresi: il tubo fluorescente da 215W; l'alimentatore; la morsettiera con fusibile sezionatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Maggiorazione per esecuzione IP55 con schermo in policarbonato autoestinguente." Plafoniera industriale corpo lamiera schermo in policarbonato autoestinguente.***		
		cad	80,16
S60.P51.215	***Plafoniera industriale con corpo in lamiera di acciaio in esecuzione IP20, fornita e posta in opera. Sono compresi: il tubo fluorescente da 215W; l'alimentatore; la morsettiera con fusibile sezionatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Maggiorazione per esecuzione IP55 con schermo in vetro non combustibile***		
		cad	132,29
S60.P52.215	***Plafoniera industriale con corpo in lamiera di acciaio e schermo in vetro non combustibile in esecuzione IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi: il recuperatore di flusso in alluminio; i tubi fluorescenti da 215W; gli alimentatori; la morsettiera con fusibile sezionatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Potenza 2 x 215W***		
		cad	665,36
S60.P60	Proiettore per lampada alogena realizzato 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		
S60.P60.001	***Proiettore per lampada alogena incremento per alette frangiluce***		
		cad	28,06

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.P60.035	***Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico, realizzato in corpo in alluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, cassetta accessori 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. Con lampada SBP 35W simmetrica***		
		cad	264,54
S60.P60.070	***JM 70W ottica simmetrica***		
		cad	188,41
S60.P60.071	***JM 70W ottica asimmetrica***		
		cad	212,42
S60.P60.072	***JM 150W***		
		cad	264,54
S60.P60.073	***JM 250W***		
		cad	276,57
S60.P60.074	***JM 400W ottica simmetrica***		
		cad	276,57
S60.P60.081	***SAP 70W ottica simmetrica***		
		cad	212,42
S60.P60.082	***SAP 70W ottica asimmetrica***		
		cad	228,46
S60.P60.083	***SAP 150W***		
		cad	276,57
S60.P60.084	***SAP 250W***		
		cad	276,57
S60.P60.100	***SAP 100W (Sodio Bianca) ottica simmetrica***		
		cad	288,59
S60.P60.101	***SAP 100W (Sodio Bianca) asimmetrica***		
		cad	300,62
S60.P60.400	***SAP 400W ottica simmetrica***		
		cad	296,60
S60.P90	Incremento alle plafoniere a lampade fluorescenti lineari per cablaggio con reattori elettronici, con luminosità fissa o regolabile, in sostituzione del cablaggio induttivo. Sono compresi tutti gli oneri per gli accessori di cablaggio e di fissaggio E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S60.P90.018	***18W***		
		cad	48,10
S60.P90.036	***36W***		
		cad	42,48
S60.P90.058	***58W***		
		cad	36,89
S60.P90.065	***Incremento per vano lampada IP65***		
		cad	88,17
S60.P90.158	***incremento a plafoniere e lampade per cablaggio da 18W a 58W dimmerabile***		
		cad	116,25
S60.P90.350	***Posa in opera di plafoniera qualsiasi tipo posta ad una altezza fino a m 3,50***		
		cad	16,04
S60.P90.351	***Posa in opera di plafoniera qualsiasi tipo ad una altezza superiore a m 3,50***		
		cad	25,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S60.T10.001	*Scomparto unificato di Media Tensione per unita` di risalita cavi con sezionatore di terra con relativi accessori, adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformita' alle norme CEI 17.6 (fasc. 1126), IEC 298, CEI 17.21 (fasc. 795), IEC 694, CEI 17.1 (fasc. 405) IEC 56, DPR 547/55, costituito da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20 ÷ 15/10, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete, sbarre omnibus in rame predisposte per consentire futuri ampliamenti, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale, in particolare quelli ad interdizione garantiranno qualsiasi manovra errata e l'accessibilita` agli scomparti dovra` essere possibile in condizione di fuori tensione e sezionatore di terra chiuso. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24kV; - Tensione di esercizio fino 24kV - Tensione di prova 1 minuto 50kV; - Corrente nominale sbarre ed apparecchiatura 400A - 630A; - Corrente di corto circuito per un secondo 12,5 - 16kA; - Corrente di cresta del 1° semiperiodo 31,5 - 40kA. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il sistema sbarre principali; gli isolatori portanti; i supporti terminali; le staffe ancoraggio cavi; la targa sequenza delle manovre e lo schema elettrico; il blocco a chiave sulla portella e sul sezionatore; gli allacci alla linea MT di arrivo e ad altri scomparti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scomparto unificato di Media Tensione per unita` di risalita con sezionatore di terra 400A 12,5-31,5 kA.*		
		cad	4.809,90
S60.T10.010	*Scomparto unificato di Media Tensione per unita' di protezione arrivo e partenza linea con interruttore a volume d'olio ridotto 630A-500MVA, completo di rele' diretti ed accessori, adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformita' alle norme CEI 17.6 (fasc. 1126), IEC 298, CEI 17.21 (fasc.795), IEC 694, CEI 17.1 (fasc. 405) IEC 56, DPR 547/55, costituito da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20 ÷ 15/10, oblo' in materiale trasparente per consentire l'ispezione delle apparecchiatu- re, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete sbarre omnibus in rame predisposte per consentire futuri ampliamenti, eventuale carrello scorrevole per facilitare l'inserimento e la manutenzione dell'interruttore estraibile, opportuni bloc- chi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale, in particolare quelli ad interdizione garantiranno qualsiasi manovra errata, l'accessibilita' agli scomparti dovra' essere possibile in condizione di fuori tensione e sezionatore di terra chiuso. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24kV; - Tensione di esercizio fino 24kV; - Tensione di prova 1 minuto 50kV; - Corrente nominale sbarre ed apparecchiatura 400A - 630A; - Corrente di corto circuito per un secondo 12,5 - 16kA; - Corrente di cresta del 1° semiperiodo 31,5 - 40kA. Fornito e posto in opera. Sono compresi: il sistema di sbarre principali; gli attacchi per uscita cavi; i supporti terminali; la targa sequenza manovra e schema elettrico; il rele' diretto; il comando manuale; il carrello supporto per l'interruttore estraibile; il connettore B.T.; n. 2 contatti NC+NA; il blocco a chiave su interruttore sezionatore rotativo a vuoto; il sezionatore di terra; i blocchi a chiave sui sezionatori; il blocco porta; gli allacci alla linea MT e ad altri scomparti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con interruttore fisso In 400A - 12,5 kA. Scomparto unificato di Media Tensione per unita' di protezione arrivo e partenza linea con interruttore a volume d'olio*		
		cad	15.169,69
S60.T20.005	*Accessori per scomparti in Media Tensione, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli allacci elettrici MT, BT e BTS; la morsetteria; i pulsanti; i fusibili, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rialzo di base H=300.*		
		cad	493,33
S60.T20.015	*Accessori per scomparti in Media Tensione, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli allacci elettrici MT, BT e BTS; la morsetteria; i pulsanti; i fusibili, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rele' indiretto 51/50 trifase.*		
		cad	2.713,29
S60.T20.025	*Accessori per scomparti in Media Tensione, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli allacci elettrici MT, BT e BTS; la morsetteria; i pulsanti; i fusibili, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Voltmetro o Amperometro L96. Voltmetro o Amperometro L96.*		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	160,34
S60.T20.040	***Accessori per scomparti in Media Tensione, forniti e posti in opera. Sono compresi: gli allacci elettrici MT, BT e BTS; la morsetteria; i pulsanti; i fusibili, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Illuminazione scomparto + fusibile ed inter.***		
		cad	493,33
S60.T20.050	***Trasformatore elettrico a basse perdite isolato in olio minerale, costruito in conformita` alle vigenti norme CEI 14-4 fasc. 609 ed alle norme internazionali I.E.C. n. 726 con caratteristiche elettriche: - Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio 20kV +/- 2x2,5% - Tensione di prova 50kV - Collegamento primario triangolo - Collegamento secondario Stella + neutro - Gruppo vettoriale D-Y-n-11 Con nucleo magnetico costruito con lamierino magnetico a cristalli orientati e a basse perdite, taglio a 450, avvolgimenti realizzati con conduttori in rame, sia per M.T., che per B.T., completi di n. 3 isolatori passanti B.T., secondo U.N.E.L. 38128-67, di commutatore a 3 o 5 posizioni, cassa in lamiera e profilati a tenuta d'olio caldo e con elementi per il raffreddamento olio minerale secondo CEI 10.1+232 e 1.E.C. 296 esente da PCB e PCT, conservatore d'olio provvisto di indicatore di livello, dispositivo di spurgo e sfiato, tappo di riempimento, attacco per essiccatore, golfari per il sollevamento, rulli orientabili nei due sensi, morsetto di messa a terra, pozzetto per termostato, targhette e dispositivo di scarico del liquido isolante. Fornito e posto in opera. Sono compresi: gli allacci agli scomparti M.T. e BT, per le potenze a vuoto sotto indicate con le perdite a vuoto (Pv) ed a carico (Pc) riportate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Trasformatore elettrico a basse perdite isolato in olio minerale. 50kVA 190WPv 1100WPc.***		
		cad	4.933,22
S60.T30.010	***Scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza (power center), di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.13/1 fasc. 1433 ed alle prescrizioni antinfortunistiche (D.P.R. 547/55), composto 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 divisori 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, supportate 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 di larghezza assimilabili: Icc:35kA In:400A mm 600***		
		cad	5.426,56
S60.V01	Interruttore differenziale puro, caratteristica AC, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2, fornito e posto in opera su modulo DIN, sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori da inserire all'interno del quadro, è inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, è esclusa la quota di carpenteria		
S60.V01.001	***portata 25 A Idn 10mA blocco differenziale 2P***		
		cad	149,40
S60.V01.002	***portata 25 A Idn 30mA blocco differenziale 2P***		
		cad	82,49
S60.V01.003	***portata 40 A Idn 30mA blocco differenziale 2P***		
		cad	90,84
S60.V01.004	***portata 63 A Idn 30mA blocco differenziale 2P***		
		cad	96,49
S60.V01.005	***portata 25 A Idn 100mA blocco differenziale 2P***		
		cad	75,95
S60.V01.006	***portata 40 A Idn 100mA blocco differenziale 2P***		
		cad	77,39
S60.V01.007	***portata 63 A Idn 100mA blocco differenziale 2P***		
		cad	79,63
S60.V01.008	***portata 40 A Idn 300mA blocco differenziale 2P***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	83,92
S60.V01.009	***portata 63 A Idn 300mA blocco differenziale 2P***		
		cad	87,03
S60.V01.010	***portata 25 A Idn 500mA blocco differenziale 2P***		
		cad	79,63
S60.V01.011	***portata 40 A Idn 500mA blocco differenziale 2P***		
		cad	83,92
S60.V01.012	***portata 63 A Idn 500mA blocco differenziale 2P***		
		cad	89,46
S60.V01.013	***portata 63 A Idn 1A blocco differenziale 2P***		
		cad	95,56
S60.V01.014	***portata 63 A Idn 2A blocco differenziale 2P***		
		cad	100,25
S60.V02	Interruttore differenziale magnetotermico, di tipo compatto, caratteristica A, potere di interruzione 6kA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2, fornito e posto in opera su modulo DIN, sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori da inserire all'interno del quadro, è inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, è esclusa la quota di carpenteria		
S60.V02.001	***portata 50 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 3P***		
		cad	322,53
S60.V02.002	***portata 63 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 3P***		
		cad	325,02
S60.V02.003	***portata 6A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	337,49
S60.V02.004	***portata da 10 A a 25 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	308,67
S60.V02.005	***portata 32 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	314,18
S60.V02.006	***portata 40 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	361,14
S60.V02.007	***portata 50 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	403,78
S60.V02.008	***portata 63 A 30mA differenziale magnetotermico P.d.I. 6KA 4P***		
		cad	408,90
S63	**IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**		
S63.A10	Palo rastremato dritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500 (Hi), spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6300 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6300 in conglomerato cementizio RCK 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 300 per fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 30x30 ispezionabile; il chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S63.A10.001	***Per altezza f.t. mm 3000 zincato***		
		cad	237,57
S63.A10.002	***Per altezza f.t. mm 3500 zincato***		
		cad	243,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.A10.003	***Per altezza f.t. mm 4000 zincato***		
		cad	253,39
S63.A10.004	***Per altezza f.t. mm 4500 zincato***		
		cad	263,13
S63.A10.005	***Per altezza f.t. mm 5400 zincato (Hi=600)***		
		cad	302,12
S63.A10.006	***Per altezza f.t. mm 6300 zincato (Hi=700)***		
		cad	350,84
S63.A10.007	***Per altezza f.t. mm 7200 zincato (Hi=800)***		
		cad	380,08
S63.A10.008	***Per altezza f.t. mm 8100 zincato (Hi=900)***		
		cad	428,82
S63.A10.009	***Per altezza f.t. mm 9000 zincato (Hi=1000)***		
		cad	467,79
S63.A10.010	***Per altezza f.t. mm 10.000 zincato (Hi=1000)***		
		cad	535,99
S63.A14	Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di mm 60 a partire da sezione di base del diametro min. mm 110, da incassare nel terreno (Hi variabile), spessore minimo mm 3,2, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi: il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6500 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6500 in conglomerato cementizio Rck 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 300 per il fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 30x30 ispezionabile; il chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il braccio:		
S63.A14.001	***Per altezza f.t. mm 4500 - Hi mm 700 - Conico***		
		cad	331,36
S63.A14.002	***Per altezza f.t. mm 5500 - Hi mm 800 - Conico***		
		cad	380,08
S63.A14.003	***Per altezza f.t. mm 6500 - Hi mm 900 - Conico***		
		cad	409,31
S63.A14.004	***Per altezza f.t. mm 7500 - Hi mm 1000 - Conico***		
		cad	448,29
S63.A14.005	***Per altezza f.t mm 8500 - Hi mm 1000 - Conico***		
		cad	516,52
S63.A14.006	***Per altezza f.t. mm 9500 - Hi mm 1000 - Conico***		
		cad	565,24
S63.A15	Palo rastremato conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di mm 60 a partire da sezione di base del diametro min. mm 110, da incassare nel terreno (Hi variabile), spessore minimo mm 3,2, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi: il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza fuori terra fino a mm 6500 e di cm 70x70x100 per pali di altezza oltre i mm 6500 in conglomerato cementizio Rck 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 300 per il fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 30x30 ispezionabile; il chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il braccio:		
S63.A15.001	***Per altezza f.t. mm 4500 - Hi mm 700 - Rastremato***		
		cad	253,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.A15.002	***Per altezza f.t. mm 5500 - Hi mm 800 - Rastremato***		
		cad	302,12
S63.A15.003	***Per altezza f.t. mm 6500 - Hi mm 900 - Rastremato***		
		cad	331,36
S63.A15.004	***Per altezza f.t. mm 7500 - Hi mm 1000 - Rastremato***		
		cad	360,58
S63.A15.005	***Per altezza f.t. mm 8500 - Hi mm 1000 - Rastremato***		
		cad	428,82
S63.A15.006	***Per altezza f.t. mm 9500 - Hi mm 1000 - Rastremato***		
		cad	477,54
S63.A20	Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale pari a mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 per pali di altezza f.t. fino a mm 6300 e di cm 70x70x100, per pali di altezza f.t. oltre mm 6300, in conglomerato cementizio Rck 250; lo scavo; la tubazione del diametro di mm 300 per il fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto di cm 30x30 ispezionabile; completo di chiusino carrabile in PVC pesante o in lamiera zincata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		
S63.A20.001	***Per altezza f.t. mm 3500***		
		cad	292,37
S63.A20.002	***Per altezza f.t. mm 3000***		
		cad	282,63
S63.A20.003	***Per altezza f.t. mm 4000***		
		cad	302,12
S63.A20.004	***Per altezza f.t. mm 4500***		
		cad	311,86
S63.A20.005	***Per altezza f.t. mm 5400 (Hi: 600)***		
		cad	360,58
S63.A20.006	***Per altezza f.t. mm 6300 (Hi: 700)***		
		cad	399,58
S63.A20.007	***Per altezza f.t. mm 7200 (Hi: 800)***		
		cad	428,82
S63.A20.008	***Per altezza f.t. mm 8100 (Hi: 900)***		
		cad	467,79
S63.A20.009	***Per altezza f.t. mm 9000 (Hi: 1000)***		
		cad	516,52
S63.A20.010	***Per altezza f.t. mm 10.000 (Hi: 1000)***		
		cad	584,74
S63.A30	Palo in acciaio zincato a caldo o verniciato diametro mm 60 a sezione costante fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; il basamento di sostegno delle dimensioni cm 50x50x100 in conglomerato cementizio RCK 250; lo scavo; la tubazione del diametro mm 300 per fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento; il ripristino del terreno; il pozzetto cm 30x30 ispezionabile completo di chiusino in PVC pesante carrabile o in lamiera zincata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:		
S63.A30.001	***Per altezza f.t. mm 1000***		
		cad	175,42
S63.A30.002	***Per altezza f.t. mm 3000***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	214,41
S63.A40	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; il basamento di sostegno delle dimensioni di cm 50x50x100 in conglomerato cementizio Rck 250; lo scavo; la tubazione del diametro di mm 300 per il fissaggio del palo; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in cemento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.A40.001	***Per altezza f.t. mm 3000***		
		cad	311,86
S63.A40.002	***Per altezza f.t. mm 3500***		
		cad	326,48
S63.A40.003	***Per altezza f.t. mm 4000***		
		cad	341,09
S63.A40.004	***Per altezza f.t. mm 4500***		
		cad	355,72
S63.A40.005	***Per altezza f.t. mm 5000***		
		cad	370,33
S63.B10	Illuminato 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 o opalino, di forma sferica o ovale o squadrata, con base di attacco per palo diametro mm 60, grado di protezione IP 55, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade; l'accenditore; il condensatore. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante con lampade.:		
S63.B10.001	***Al mercurio bulbo fluorescente max 80W-125W***		
		cad	146,18
S63.B10.002	***Al sodio alta pressione max 70W***		
		cad	165,66
S63.B10.003	***Con lampada tipo PL o DULUX max 24W***		
		cad	112,07
S63.B10.004	***Con lampada tipo SL***		
		cad	97,46
S63.B20	Accessori per illuminatore da esterno per globo in policarbonato. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.: Schermo lamellare per lampade		
S63.B20.001	***Schermo lamellare per lampade***		
		cad	34,10
S63.B20.002	***Supporto in nylon***		
		cad	29,24
S63.B20.003	***Braccio in acciaio zincato verniciato mm 60***		
		cad	146,18
S63.B20.004	***Braccio per fissaggio a parete diametro mm 60 in policarbonato***		
		cad	43,86
S63.C10	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. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.C10.001	***Quadruplo, zincato e verniciato***		
		cad	302,12
S63.C10.002	***Triplo, zincato e verniciato***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	243,65
S63.C10.003	***Doppio, zincato e verniciato***		
		cad	160,80
S63.C10.004	***Singolo, zincato e verniciato***		
		cad	82,84
S63.C20	Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3,2, 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. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.C20.001	***Singolo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura***		
		cad	29,24
S63.C20.002	***Doppio, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura***		
		cad	43,86
S63.C20.003	***Triplo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura***		
		cad	58,48
S63.C20.004	***Quadruplo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura***		
		cad	73,09
S63.D10	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. IP 23, vano portalampada min. IP 54, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate; l'accenditore, ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.D10.070	***Con lampada al sodio alta pressione 70W***		
		cad	333,48
S63.D10.100	***Con lampada al sodio alta pressione 100W***		
		cad	432,62
S63.D10.150	***Con lampada al sodio alta pressione 150W***		
		cad	451,66
S63.D10.250	***Con lampada al sodio alta pressione 250W***		
		cad	495,70
S63.D10.400	***Con lampada al sodio alta pressione 400W***		
		cad	594,84
S63.D20	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo e copertura in alluminio pressofuso, con fissaggio a doppia staffa, 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 IP 23, vano gruppo ottico IP 55, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada cablata e rifasata; l'accenditore; gli accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.D20.125	***Con lampada ai vapori di mercurio 125W***		
		cad	369,53
S63.D20.250	***Con lampada ai vapori di mercurio 250W***		
		cad	387,54
S63.D20.400	***Con lampada ai vapori di mercurio 400W***		
		cad	450,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.D30.125	***Armatura stradale con corpo in materiale plastico, applicabile su testa palo diametro mm 60 e anche su braccio con corpo in materiale plastico, poliestere rinforzato in fibre di vetro, con grado di protezione minimo del vano lampada IP 54 e del vano accessori IP 23. Provvista di riflettore in alluminio purissimo, schermo, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'accenditore; le lampade; i condensatori di rifasamento, ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.: Con lampada mercurio bulbo fluorescente 125W***		
		cad	261,38
S63.D30.126	***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. IP 23, vano portalampada min. IP 54, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate; l'accenditore, ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.: Con lampada al mercurio bulbo fluorescente 125W***		
		cad	288,40
S63.D30.250	***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. IP 23, vano portalampada min. IP 54, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate; l'accenditore, ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.: Con lampada al mercurio bulbo fluorescente 250W***		
		cad	297,43
S63.D40	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 IP 55, vano accessori IP 44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.D40.070	***Con lampada al sodio alta pressione 70W***		
		cad	360,51
S63.D40.100	***Con lampada al sodio alta pressione 100W***		
		cad	378,54
S63.D40.150	***Con lampada al sodio alta pressione 150W***		
		cad	392,06
S63.D40.250	***Con lampada al sodio alta pressione 250W***		
		cad	513,73
S63.D40.400	***Con lampada al sodio alta pressione 400W***		
		cad	576,82
S63.D50.250	***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 IP 55, vano accessori IP 44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.: Con lampada ai vapori di mercurio 250W***		
		cad	450,63
S63.D60.070	***Armatura stradale con corpo in materiale plastico, applicabile su testa palo diametro mm 60 e anche su braccio con corpo in materiale plastico, poliestere rinforzato in fibre di vetro, con grado di protezione minimo del vano lampada IP 54 e del vano accessori IP 23. Provvista di riflettore in alluminio purissimo, schermo, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'accenditore; le lampade; i condensatori di rifasamento, ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.: Con lampada 70W***		
		cad	279,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.D70	Armatura stradale in acciaio per lampade MBF 125W realizzata con corpo in acciaio zincato a caldo o in alluminio e riflettore in alluminio purissimo, con grado di protezione IP 23 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; i condensatori di rifasamento; gli accessori. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.D70.010	***Senza coppa***		
		cad	162,23
S63.D70.020	***Con gonnella antiabbagliamento***		
		cad	171,24
S63.D70.030	***Con coppa in policarbonato stabilizzato U.V.***		
		cad	216,31
S63.E10	Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico, realizzato in corpo in alluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, cassetta accessori 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 loduri Metallici (JM); i cablaggi; gli accessori; le staffe. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.E10.070	***Con lampada JM 70W ottica simmetrica***		
		cad	340,30
S63.E10.071	***Con lampada JM 70W ottica asimmetrica***		
		cad	368,66
S63.E10.250	***Con lampada JM 250W ottica simmetrica***		
		cad	519,90
S63.E10.251	***Con lampada JM 250W ottica asimmetrica***		
		cad	567,14
S63.E10.400	***Con lampada JM 400W ottica simmetrica***		
		cad	519,52
S63.E10.401	***Con lampada JM 400W ottica asimmetrica***		
		cad	567,14
S63.E20	Proiettore per lampada a scarica, ad elevato rendimento energetico, realizzato in corpo in alluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, cassetta accessori 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 loduri Metallici (JM); i cablaggi; gli accessori; le staffe. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S63.E20.035	***Con lampada SBP 35W ottica simmetrica***		
		cad	491,53
S63.E20.036	***Con lampada SBP 35W ottica asimmetrica***		
		cad	538,80
S63.E20.070	***Con lampada SAP 70W ottica simmetrica***		
		cad	368,66
S63.E20.071	***Con lampada SAP 70W ottica asimmetrica***		
		cad	397,02
S63.E20.100	***Con lampada SAP 100W (Sodio Bianca) ottica simmetrica***		
		cad	444,28
S63.E20.101	***Con lampada SAP 100W (Sodio Bianca) ottica asimmetrica***		
		cad	472,65
S63.E20.250	***Con lampada SAP 250W ottica simmetrica***		
		cad	491,53

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.E20.251	***Con lampada SAP 250W ottica asimmetrica***		
		cad	538,80
S63.E20.400	***Con lampada SAP 400W ottica simmetrica***		
		cad	519,90
S63.E20.401	***Con lampada SAP 400W ottica asimmetrica***		
		cad	576,59
S63.F10	Lampada per illuminazione pubblica al sodio alta pressione con attacco E27 fino a 70W ed E40 per potenze superiori, a bulbo ellittico o tubolare, fornita e posta in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		
S63.F10.050	***Potenza 50 W***		
		cad	43,86
S63.F10.070	***Potenza 70 W***		
		cad	43,86
S63.F10.100	***Potenza 100 W***		
		cad	59,48
S63.F10.150	***Potenza 150 W***		
		cad	59,48
S63.F10.250	***Potenza 250 W***		
		cad	68,21
S63.F10.400	***Potenza 400 W***		
		cad	77,96
S63.F20	Lampada per illuminazione pubblica al mercurio, bulbo fluorescente con attacco E27 fino a 125W ed E40 per potenze superiori, fornita e posta in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.F20.050	***Potenza 50 W***		
		cad	11,77
S63.F20.080	***Potenza 80 W***		
		cad	11,77
S63.F20.125	***Potenza 125 W***		
		cad	12,69
S63.F20.250	***Potenza 250 W***		
		cad	27,31
S63.F20.400	***Potenza 400 W***		
		cad	38,99
S63.G10	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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.G10.125	***Fino a potenza 125 W***		
		cad	24,35
S63.G10.250	***Per lampada potenza 250 W***		
		cad	40,00
S63.G10.400	***Per lampada potenza 400 W***		
		cad	53,60
S63.G20	Alimentatore per lampada al sodio ad alta pressione comprensivo della quota relativa all'accenditore, al reattore e 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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.G20.070	***Fino a potenza 70 W***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	58,48
S63.G20.150	***Per lampada da potenza 100 W a 150 W***		
		cad	68,21
S63.G20.250	***Per lampada potenza 250 W***		
		cad	77,96
S63.G20.400	***Per lampada potenza 400 W***		
		cad	92,59
S63.H10	Armadio stradale in vetroresina in esecuzione da parete, da palo o a pavimento. Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate e uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min IP 44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure h = mm 900. Sono comprese le piastre di fondo. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.H10.001	***Moduli larghezza, profondità e altezza assimilabili a mm 500x300x550***		
		cad	272,88
S63.H10.002	***Moduli larghezza, profondità e altezza assimilabili a mm 500x400x550***		
		cad	341,09
S63.H10.003	***Moduli larghezza, profondità e altezza assimilabili a mm 900x300x550***		
		cad	604,24
S63.H10.004	***Moduli larghezza, profondità e altezza assimilabili a mm 900x400x550***		
		cad	808,89
S63.H12.001	***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 e i relativi fissaggi allo stesso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il pozzetto***		
		cad	292,37
S63.H20	Cassetta di derivazione ottagonale con morsettiera 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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.H20.001	***Misura assimilabile a mm 70x70x45***		
		cad	38,99
S63.H20.002	***Misura assimilabile a mm 80x80x45***		
		cad	43,86
S63.H20.003	***Misura assimilabile a mm 120x120x50***		
		cad	48,72
S63.H20.004	***Misura assimilabile a mm 150x150x65***		
		cad	58,48
S63.H30	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 IP 54, fornita e posta in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.H30.001	***Misura assimilabile a mm 70x70x45***		
		cad	24,35
S63.H30.002	***Misura assimilabile a mm 80x80x45***		
		cad	29,24
S63.H30.003	***Misura assimilabile a mm 120x120x50***		
		cad	34,10
S63.H30.004	***Misura assimilabile a mm 150x150x65***		
		cad	38,99

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S63.H40	Cassetta di derivazione in lega di alluminio o in vetroresina (160x160). 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. IP 54. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.:		
S63.H40.001	***Vuota***		
		cad	38,99
S63.H40.002	***Con morsettiera***		
		cad	68,21
S63.H40.003	***Con fusibili***		
		cad	63,35
S63.H50	Cassetta da palo realizzata in vetroresina, completa di coperchio svitabile con chiave, fissata su palo comprensiva di palo diametro max mm 150, fino a m 1,50 di altezza, piastra di fondo grado di protezione IP 43 fornito e posto in opera. Sono compresi: gli scassi sul terreno; i ripristini; i fissaggi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.H50.001	***Vuota***		
		cad	97,46
S63.H50.002	***Con 1 portafusibili fino a 25A***		
		cad	126,69
S63.H50.003	***Con 2 portafusibili fino a 25A***		
		cad	155,91
S63.H60.001	***Scatola di giunzione da palo portafusibili 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. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	38,99
S63.H70	Giunto di derivazione realizzato con muffola in 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, imbuti e mastice sigillante. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.:		
S63.H70.001	***Per derivazioni a 90° per sezioni max: 2x6 mmq - 3x6 mmq - 4x4 mmq***		
		cad	58,48
S63.H70.002	***Per derivazioni a 90° per sezioni max: 2x50 mmq - 3x35 mmq - 4x25 mmq***		
		cad	87,71
S63.H70.003	***Per giunti con cavi passanti max 4x25 mmq e derivato da 2x1,5 mmq***		
		cad	121,82
S63.M10	Compenso per punto di allaccio di illuminazionazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori a isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili e al vano accessori dell'armatura. Sono compresi: i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; la scatola di derivazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile.:		
S63.M10.001	***incremento per riempimento della scatola di derivazione con resina***		
		cad	29,24
S63.M10.002	***Per ogni armatura in più sullo stesso palo***		
		cad	38,99
S63.M10.003	***Per pali fino m 3 f.t.***		
		cad	68,21
S63.M10.004	***Per pali di altezza superiore a m 3 f.t.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	97,46
S63.M20	Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante.: Per pali rastremati diritti o conici fino a mm 5400 f.t.		
S63.M20.001	***Per pali rastremati diritti o conici fino a mm 5400 f.t.***		
		cad	48,72
S63.M20.002	***Per pali rastremati diritti o conici da mm 6000 a mm 10.000 f.t.***		
		cad	77,96
S63.M20.003	***Per pali rastremati diritti o conici con braccio da mm 4500 a 9500 f.t.***		
		cad	87,71
S63.M30.001	***Compenso per sostituzione lampada per pubblica illuminazione montata su palo, con l'uso di cestello, camion gru, operatore. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito***		
		cad	29,24
S63.M40	Per classe II Incremento per classe di isolamento II ed ottica cut-off e coppa in vetro termoresistente:		
S63.M40.001	***Per classe II***		
		cad	19,50
S63.M40.002	***Per ottica cut-off***		
		cad	24,35
S63.M40.003	***Per coppa in vetro***		
		cad	24,35
S63.N10.010	***Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni nodo incluse le opere murarie***		
		cad	103,33
S63.P20.010	***Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante. Per pali rastremati diritti o conici con braccio da mm 4500 a 9500 f.t.***		
		cad	106,62
S70	**ASCENSORI**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S70.A20	Impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata kg 475, per n. 6 persone, n. 5 fermate, corsa utile m 13,60, velocità m/s 0,60, rapporto di intermittenza 40%, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina e per il contrappeso in profilati di acciaio a T trafilato, contrappeso in pani di ghisa, livellamento al piano con frenatura elettrica a mezzo di tiristori e regolatore elettronico della velocità, cabina con larghezza m 0,95, profondità m 1,30, con pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione, in pannelli a specchiature verticali internamente rivestiti in laminato plastico di colore a scelta secondo campionario, aerazione naturale, illuminazione a luce diffusa mediante lampade fluorescenti incorporate in diffusore in perspex opalino, pavimento ricoperto in P.V.C. di colore a scelta della D.L.; un ingresso in cabina con porta automatica a due partite telescopiche, con dispositivo elettromeccanico di interdizione, corredata di fotocellula posta sulle spallette di cabina, pannelli della porta finiti internamente come la cabina, apertura netta di mm 800 e di mm 2000 di altezza; porte di piano automatiche a due partite telescopiche, abbinate alle porte di cabina, pannelli in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione esternamente, rivestiti in laminato plastico, complete di portali in lamiera di acciaio esternamente rivestiti in lamiera plastificata, predisposti per l'applicazione delle bottoniere e per il fissaggio delle sospensioni e soglie delle porte automatiche di piano; gruppo di manovra alimentato a corrente raddrizzata. Sono compresi: la fornitura di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per la manovra; il trasporto nell'ambito del cantiere e lo scarico; la posa in opera con personale specializzato; l'assistenza muraria e la manovalanza in aiuto ai posatori; le opere murarie che si rendono necessarie per l'installazione dell'impianto; le linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni ed il cavo flessibile per la cabina; le funi di trazione; le staffe per guide; gli accessori diversi; la bottoniera di cabina, con caratteri in rilievo e ""braille"", completa anche di citofono; la luce di emergenza; la bottoniera ai piani con carattere in rilievo e ""braille"", con comando di chiamata; la segnalazione luminosa di occupato; la segnalazione acustica di cabina arrivata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante. Sono esclusi: le linee elettriche di alimentazione per luce e forza motrice fino al macchinario; le tasse d'impianto,		
S70.A20.001	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate***		
		cad	26.799,78
S70.A20.005	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Differenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno (massimo nove fermate - corsa massima m 27,00) e conseguente variazione di corsa di circa m 3,40***		
		cad	1.634,13
S70.A20.010	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per cabina in acciaio inox antigraffio***		
		cad	915,11
S70.A20.015	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per porta ai piani, completa di portale, in acciaio inox antigraffio. Cadauna porta***		
		cad	359,51
S70.A20.020	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per segnalazioni luminose di posizione in cabina***		
		cad	261,47
S70.A20.025	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per segnalazioni luminose di posizione in cabina. per ogni piano***		
		cad	163,43
S70.A20.030	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per cabina con doppio ingresso opposto***		
		cad	2.287,79
S70.A20.035	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per cabina con doppio ingresso continuo, cabina con larghezza m 1,20, profondità m 1,20, portata kg 560, per n. 7 persone***		
		cad	3.791,19
S70.A20.040	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per porta di piano REI 120 rifinita in acciaio inox satinato. Cadauna porta***		
		cad	980,48
S70.A20.045	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per porta di piano REI 120 rifinita in acciaio inox antigraffio. Cadauna porta***		
		cad	1.143,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S70.A20.050	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per dispositivo elettronico per riportare la cabina automaticamente al piano più vicino in caso di mancanza di energia in rete, con apertura automatica delle porte, completo di batteria di alimentazione***		
		cad	980,48
S70.A20.055	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Manovra collettiva di prenotazione SIMPLEX a due pulsanti (salita - discesa)***		
		cad	1.307,32
S70.A20.060	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Manovra collettiva di prenotazione DUPLEX a due pulsanti (salita - discesa). Per ogni impianto***		
		cad	3.137,54
S70.A20.065	***kg. 475 - 6 persone - 5 fermate Compenso per velocità m/s 1,00 con manovra di rallentamento SPEED CONTROL a frequenza variabile***		
		cad	3.529,73
S70.B20	Impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto, con pistone nel vano, di tipo automatico, portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate, corsa utile m 13,60, velocità m/s 0,60, rapporto di intermittenza 40%, dispositivo "" SOFT STARTER "", centralina posta in basso in locale a non più di m 10 dal vano di corsa, guide di scorrimento per la cabina e per la testa del pistone in profilati di acciaio a T trafilato, livellamento al piano. Cabina con larghezza m 1,10, profondità m 1,30, con pareti in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione, in pannelli a specchiature verticali internamente rivestiti in laminato plastico di colore a scelta secondo campionario, aerazione naturale, illuminazione a luce diffusa mediante lampade fluorescenti incorporate in diffusore in perspex opalino, pavimento ricoperto in P.V.C. di colore a scelta della D.L.; un ingresso in cabina con porta automatica a due partite telescopiche, con dispositivo elettromeccanico di interdizione, corredata di fotocellula posta sulle spallette di cabina, pannelli della porta finiti internamente come la cabina, apertura netta di mm 800 e di mm 2000 di altezza; porte di piano automatiche a due partite telescopiche, abbinate alle porte di cabina, pannelli in lamiera di acciaio trattata contro la corrosione esternamente, rivestiti come la cabina, apertura netta mm 800 per mm 2000 di altezza; portali in lamiera di acciaio esternamente rivestiti in lamiera plastificata, predisposti per l'applicazione delle bottoniere e per il fissaggio delle sospensioni e soglie delle porte automatiche di piano; gruppo di manovra alimentato a corrente raddrizzata. Sono compresi: la fornitura di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per la manovra; lo scarico ed il trasporto nell'ambito del cantiere; la posa in opera con personale specializzato; le assistenze murarie e la manovalanza in aiuto ai posatori; le opere murarie che si rendono necessarie per l'installazione dell'impianto; le linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni ed il cavo flessibile per la cabina; le funi di trazione; le staffe per guide; gli accessori diversi; la bottoniera di cabina con i caratteri in rilievo e ""braille"" completa di citofono; la luce di emergenza; la bottoniera ai piani con carattere in rilievo e ""braille"" con comando di chiamata; la segnalazione luminosa di occupato; la segnalazione acustica di cabina arrivata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante. Sono esclusi: le linee elettriche di alimentazione per luce e forza motrice fino al macchinario; le tasse d'impianto, di		
S70.B20.001	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate***		
		cad	29.087,55
S70.B20.010	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermateDifferenza di prezzo per ogni fermata in più o in meno (massimo n. 6 fermate - corsa massima m 17,00) e conseguente variazione di corsa di circa m 3,40***		
		cad	1.699,50
S70.B20.015	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per cabina in acciaio inox antigraffio***		
		cad	980,48
S70.B20.020	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per porta ai piani, completa di portale, in acciaio inox antigraffio. Cadauna porta***		
		cad	359,51
S70.B20.025	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per segnalazioni luminose di posizione in cabina***		
		cad	261,47
S70.B20.030	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per segnalazioni luminose di posizione in cabina. per ogni piano***		
		cad	163,43

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S70.B20.035	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per cabina con doppio ingresso opposto***		
		cad	2.287,79
S70.B20.040	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per cabina con doppio ingresso continuo, cabina con larghezza m 1,20, profondità m 1,20, portata kg 560, per n. 7 persone. Compenso per cabina con doppio ingresso continuo***		
		cad	3.791,19
S70.B20.045	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per porta di piano REI 120 rifinita in acciaio inox satinato. Cadauna porta***		
		cad	980,48
S70.B20.050	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per porta di piano REI 120 rifinita in acciaio inox antigraffio. Cadauna porta***		
		cad	1.078,54
S70.B20.055	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per dispositivo elettronico per riportare automaticamente la cabina al piano più vicino in caso di mancanza di energia in rete, con apertura automatica delle porte, completo di batteria di alimentazione***		
		cad	980,48
S70.B20.060	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Manovra collettiva di prenotazione SIMPLEX a due pulsanti (salita - discesa)***		
		cad	1.307,32
S70.B20.065	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Manovra collettiva di prenotazione DUPLEX a due pulsanti (salita - discesa). Per ogni impianto***		
		cad	3.137,54
S70.B20.070	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate Compenso per velocità m/s 1,00 con manovra di rallentamento SPEED CONTROL a frequenza variabile***		
		cad	3.529,73
S70.B20.075	***portata kg 630, per n. 8 persone, n. 5 fermate***		
		cad	719,03
S70.D10	Azionamento elettrico Portata - 500 Kg - 6 Persone Ascensore per disabili (DM 236 del 14/06/1989) A - caratteristiche Impianto installato in vano proprio, ad azionamento elettrico, di tipo automatico, portata 500 Kg. 6 persone, 6 fermate, corsa utile 15,0 m., velocità m/s 0,63/0,15, rapporto di intermittenza 0,40, macchinario posto in alto, motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza, guide di scorrimento per la cabina in profilato di acciaio a T trafilato o fresato, comtrappeso con blocchi di ghisa, o altro materiale, guidato con guide in profilato a T trafilato o fresato. B - altre caratteristiche cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico con larghezza 0,95 m profondità 1,30 m, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, con luce netta non inf. a 0,85 m, disp. di protezione di chiusura con cellula fotoelettrica, pannelli in lamiera di ferro verniciata con antiruggine, serrature elettromeccaniche di sicurezza, quadro di manovra comprendente tutte le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose; bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono; segnalazioni luminose di allarme rivevuto; segnalazioni acustiche di arrivo al piano; bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni luminose di allarme; linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina; funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante, compresa la mano d'opera di operaio specializzato per il montaggio. Variante: 1 fermata in + o in - (corsa m. 3.0)." Ascensore per disabili ad azionamento elettrico:		
S70.D10.500	***Portata 500 Kg - 6 Persone - 6 fermate***		
		cad	25.229,80
S70.D10.501	***Portata 500 Kg - 6 Persone - 6 fermate Variante una fermata in più o in meno***		
		cad	1.503,39
S80	**ASSISTENZE MURARIE**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S80.A10	Impianti di riscaldamento: Assistenze murarie per l'installazione impianto di riscaldamento		
S80.A10.010	***con esecuzione sottotraccia: 25 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - tubazioni - cassette portacollettore***		
		percento	25,96
S80.A10.015	***con esecuzione a vista: 5 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - tubazioni - radiatori, ventilconvettori, cassette ventilconvetrici***		
		percento	5,20
S80.A10.020	***IMPIANTI DI RISCALDAMENTO: Assistenze murarie per l'installazione impianto di riscaldamento con esecuzione a pavimento: 5 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - tubazioni***		
		percento	5,20
S80.A20	Impianti di condizionamento: Assistenze murarie per l'installazione impianto di condizionamento:		
S80.A20.010	***25 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - bocchette di diffusione e ripresa aria su pareti e/o controsoffitti - tratti canalizzazioni interferenti con murature e/o solai - serrande tagliafuoco***		
		percento	25,96
S80.A20.011	***5 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - tratti canalizzazioni a vista***		
		percento	5,20
S80.A30	Impianti idrico-sanitari: Assistenze murarie per l'installazione impianto idrosanitario:		
S80.A30.010	***28 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - tubazioni di distribuzione in traccia - tubazioni di scarico in traccia - rubinetteria incassata - vaschetta di scarico ad incasso***		
		percento	29,07
S80.A30.011	***8 % del prezzo della parte dell'impianto comprendente: - apparecchi sanitari - scaldacqua - box doccia***		
		percento	8,30
S80.A40	Impianti elettrici: Assistenze murarie per l'installazione impianto elettrico		
S80.A40.010	***esecuzione sottotraccia: 30 % del prezzo dell'impianto esclusi gli apparecchi d'illuminazione e quadri a parete***		
		percento	31,15
S80.A40.020	***esecuzionea vista: 5% del prezzo dell'impianto esclusi gli apparecchi d'illuminazione e quadri elettrici a parete***		
		percento	5,20
S80.A50.010	***Impianti ascensori: Assistenze murarie per l'installazione impianto ascensore: 5 % del prezzo dell'impianto***		
		percento	5,20
S80.G20	Traccia su muratura di qualsiasi genere esclusa quella in pietra e in calcestruzzo per la posa di canalizzazioni elettriche per colonne montanti o linee dorsali, quando non diversamente contabilizzate, eseguita in verticale, in orizzontale, obliquamente, a qualsiasi altezza sia all'esterno che all'interno, misurata per una larghezza pari alla somma totale dei diametri delle tubazioni piu' cm 2. Sono compresi: la posa delle tubazioni; il carico, il trasporto fino ad una distanza di 3 km (andata) e lo scarico del materiale non riutilizzato in cantiere (il trasporto è da considerarsi sia per il conferimento in discarica, sia per il conferimento a centri di stoccaggio o ad impianti di lavorazione/trattamento e riciclaggio, escluso l'onere per il conferimento del materiale); la chiusura; il ripristino dell'intonaco e la sua rasatura esclusa la tinteggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
S80.G20.001	***Per larghezza della traccia fino a cm 10***		
		m	9,92
S80.G20.002	***Per ogni cm in piu' di larghezza della traccia***		
		m	0,84

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S85	**IMPIANTI SOLARI FOTOVOLTAICI**		
S85.A01	Moduli Policristallini, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato. Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata. Tensione massima di sistema: 1000 V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura a sandwich: Eva, Tedlar/multistrato a base di poliestere bianco/nero, cella, vetro temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero. CEI/IEC EN 61215 (2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2 (2007), CEI/IEC 61215 tuv intercert, scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/- 3%		
S85.A01.001	***36 celle, potenza di picco 60 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 13%. Misure 78.5 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	363,21
S85.A01.002	***36 celle, potenza di picco 70 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 13%. Misure 78.5 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	419,57
S85.A01.003	***36 celle, potenza di picco 80 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 12%. Misure 119 x 55 x 3.5 cm***		
		cad	475,97
S85.A01.004	***36 celle, potenza di picco 90 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 13%. Misure 119 x 55 x 3.5 cm***		
		cad	532,34
S85.A01.005	***36 celle, potenza di picco 95 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 14%. Misure 119 x 55 x 3.5 cm***		
		cad	560,53
S85.A01.006	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 13%. Misure 149 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	757,86
S85.A01.007	***36 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 13%. Misure 149 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	786,05
S85.A01.008	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 14%. Misure 149 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	814,26
S85.A01.009	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 2V, efficienza modulo >= 14%. Misure 149 x 67.5 x 3.5 cm***		
		cad	842,44
S85.A01.010	***54 celle, potenza di picco 200 W, tensione a vuoto 32-33, 5V, efficienza modulo >= 13%. Misure 149 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.152,54
S85.A01.011	***54 celle, potenza di picco 210 W, tensione a vuoto 32-33, 5V, efficienza modulo >= 14%. Misure 149 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.208,93
S85.A01.012	***60 celle, potenza di picco 230 W, tensione a vuoto 37-37, 5V, efficienza modulo >= 14%. Misure 164.5 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.321,68
S85.A01.013	***60 celle, potenza di picco 235 W, tensione a vuoto 37-37, 5V, efficienza modulo >= 14%. Misure 164.5 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.321,68
S85.A01.014	***60 celle, potenza di picco 235 W, tensione a vuoto 37-37, 5V, efficienza modulo >= 14%. Misure 164.5 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.349,87

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S85.A01.015	***60 celle, potenza di picco 235 W, tensione a vuoto 37-37, 5V, efficienza modulo >= 14%. Misure 164.5 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.378,06
S85.A01.016	***72 celle, potenza di picco 280 W, tensione a vuoto 43-45, 3V, efficienza modulo >= 14%. Misure 196 x 98.5 x 3.5 cm***		
		cad	1.603,59
S85.A01.017	***72 celle, potenza di picco 290 W, tensione a vuoto 43-45, 3V, efficienza modulo >= 14%. Misure 196 x 98.5 x 4.5 cm***		
		cad	1.659,97
S85.A01.018	***72 celle, potenza di picco 295 W, tensione a vuoto 43-45, 3V, efficienza modulo >= 15%. Misure 196 x 98.5 x 4.5 cm***		
		cad	1.659,97
S85.A02.000	***Moduli Policristallini, struttura rigida senza cornice per totale integrazione architettonica in silicio policristallino ad elevate prestazioni, vetro testurizzato, eva e tedlar, potenza nominale massima (Pmax) 65 W +/- 5%, efficienza >= 14%. Numero di celle per modulo 18, tensione a vuoto (Uoc) 11,21 V, corrente di corto circuito (Isc) 5,58 A, tensione (MPP) 7,84 V, corrente (Mpp) 8,58 A, temperatura (NOCT) 49,9°C, massima tensione di esercizio 1000V, cavi di connessione aventi sezione 4 mmq, classe di isolamento II°, grado di protezione IP65, dimensione modulo 1470x500x6 mm, peso 8,5 kg, resistenza alla grandine diametro 25 mm a 130 km/h, resistenza meccanica (neve, vento) pressione di 240 kg/mq, sovrariscaldamento 1000 h a 85 °C e umidità 85%, cicli termici 200 cicli da -40 °C a +85 °C, diodi di by-pass compresi nel cablaggio modulo, certificati IEC 61215***		
		cad	397,03
S85.A03	Moduli Policristallini, struttura rigida con cornice per totale integrazione architettonica, modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata, tensione massima di sistema: 1000V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di by-pass e cavi di connessione con connettori IP67. Involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, tedlar/multistrato a base di poliestere bianco/nero, cella, vetro temperato, cornice in alluminio per totale integrazione architettonica. Certificazioni: CEI/IEC EN 61215 (2005-2006), CEI/IEC 61730-2 (2007), scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/- 3%		
S85.A03.001	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=12%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	845,83
S85.A03.002	***36 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=12%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	877,41
S85.A03.003	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	908,98
S85.A03.004	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	940,55
S85.A03.005	***60 celle, potenza di picco 230 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=13%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.477,29
S85.A03.006	***60 celle, potenza di picco 235 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=13%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.508,86
S85.A03.007	***60 celle, potenza di picco 240 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.540,45
S85.A03.008	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 5 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97.7x0,5 cm***		
		cad	977,75

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S85.A03.009	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 5 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97.7x0,5 cm***		
		cad	1.014,41
S85.A03.010	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 5 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97.7x0,5 cm***		
		cad	1.051,05
S85.A03.011	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 5 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97.7x0,5 cm***		
		cad	1.087,71
S85.A04	Moduli monocristallini struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato, modulo fotovoltaico con celle a silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, tensione massima di sistema: 1000 V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di by-pass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, tedlar/multistrato a base di poliestere trasparente, cella, vetro temperato certificato: CEI/IEC 61215 (2005-2006), CEI/IEC 61730-2 (2007), scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/-3%		
S85.A04.001	***36 celle, potenza di picco 60 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 64,5x67,5x3,5 cm***		
		cad	363,21
S85.A04.002	***36 celle, potenza di picco 70 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 78,5x67,5x3,5 cm***		
		cad	419,57
S85.A04.003	***36 celle, potenza di picco 80 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=12%, misure 119x55x3,5 cm***		
		cad	475,97
S85.A04.004	***36 celle, potenza di picco 90 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 119x55x3,5 cm***		
		cad	532,34
S85.A04.005	***36 celle, potenza di picco 95 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=14%, misure 119x55x3,5 cm***		
		cad	560,53
S85.A04.006	***36 celle, potenza di picco 100 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=15%, misure 119x55x3,5 cm***		
		cad	588,74
S85.A04.007	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 149x67,5x3,5 cm***		
		cad	757,86
S85.A04.008	***36 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 149x67,5x3,5 cm***		
		cad	786,05
S85.A04.009	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=14%, misure 149x67,5x3,5 cm***		
		cad	814,26
S85.A04.010	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=14%, misure 149x67,5x3,5 cm***		
		cad	842,44
S85.A04.011	***36 celle, potenza di picco 150 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=15%, misure 149x67,5x3,5 cm***		
		cad	870,62
S85.A04.012	***54 celle, potenza di picco 200 W, tensione a vuoto 31-33, 5 V, efficienza modulo >=13%, misure 149x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.152,54

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S85.A04.013	***54 celle, potenza di picco 210 W, tensione a vuoto 31-33, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 149x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.208,93
S85.A04.014	***54 celle, potenza di picco 220 W, tensione a vuoto 31-33, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 149x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.265,31
S85.A04.015	***60 celle, potenza di picco 230 W, tensione a vuoto 36-37, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 164,5x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.321,68
S85.A04.016	***60 celle, potenza di picco 240 W, tensione a vuoto 36-37, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 164,5x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.378,06
S85.A04.017	***60 celle, potenza di picco 250 W, tensione a vuoto 36-37, 5 V, efficienza modulo >=15%, misure 164,5x98,5x3,5 cm***		
		cad	1.434,45
S85.A04.018	***72 celle, potenza di picco 290 W, tensione a vuoto 43-45, 3 V, efficienza modulo >=15%, misure 196x98,5x4,5 cm***		
		cad	1.659,97
S85.A04.019	***72 celle, potenza di picco 295 W, tensione a vuoto 43-45, 3 V, efficienza modulo >=15%, misure 196x98,5x4,5 cm***		
		cad	1.688,16
S85.A04.020	***72 celle, potenza di picco 300 W, tensione a vuoto 43-45, 3 V, efficienza modulo >=15%, misure 196x98,5x4,5 cm***		
		cad	1.716,36
S85.A05	Moduli monocristallini struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato, modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle a silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu o nero, tensione massima di sistema: 1000 V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di by-pass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, tedlar/multistrato a base di poliestere trasparente, cella, vetro temperato, cornice in alluminio per totale integrazione architettonica, certificato: CEI/IEC 61215 (2005-2006), CEI/IEC 61730-2 (2007), scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/-3%		
S85.A05.001	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=12%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	845,83
S85.A05.002	***36 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=12%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	877,41
S85.A05.003	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	908,98
S85.A05.004	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=13%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	940,58
S85.A05.005	***36 celle, potenza di picco 150 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=14%, misure 153x70x1,75 cm***		
		cad	972,12
S85.A05.006	***60 celle, potenza di picco 230 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=13%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.477,29
S85.A05.007	***60 celle, potenza di picco 235 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=13%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.508,86

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S85.A05.008	***60 celle, potenza di picco 240 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.540,45
S85.A05.009	***60 celle, potenza di picco 250 W, tensione a vuoto 37-37, 5 V, efficienza modulo >=14%, misure 168,5x100,8x1,75 cm***		
		cad	1.603,59
S85.A06	Moduli monocristallini laminati trasparenti per totale integrazione architettonica e serre, modulo fotovoltaico laminato con celle a silicio monocristallino di forma quadrata o pseudoquadrata colore blu o nero, trasparenza > 45%, tensione massima di sistema: 1000 V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di by-pass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, tedlar/multistrato a base di poliestere trasparente, cella, vetro temperato, certificato: CEI/IEC 61215 (2005-2006), CEI/IEC 61730-1, CEI/IEC 61730-2 (2007), scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/-3%		
S85.A06.001	***36 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97,7x0,50 cm***		
		cad	977,75
S85.A06.002	***36 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97,7x0,50 cm***		
		cad	1.013,84
S85.A06.003	***36 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=8%, misure 163,7x97,7x0,50 cm***		
		cad	1.051,05
S85.A06.004	***36 celle, potenza di picco 145 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=9%, misure 163,7x97,7x0,50 cm***		
		cad	1.087,71
S85.A06.005	***36 celle, potenza di picco 150 W, tensione a vuoto 21-22, 2 V, efficienza modulo >=9%, misure 163,7x97,7x0,50 cm***		
		cad	1.124,35
S85.A07	Moduli film sottile CIGS, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato, modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle in CIGS film sottile, tensione massima di sistema:> 300 V, 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 temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero. Certificazioni: CEI/IEC EN 61646 (2008), 61215 (2005-2006), CEI/IEC 61730-1, CEI/IEC 61730-2 (2007), CEI/IEC TUV INTERCERT, scheda tecnica conforme alla EN50380, tolleranza sulla potenza +/-5%		
S85.A07.001	***72 celle, potenza di picco 130 W, tensione a vuoto 36-38, 8 V, efficienza modulo >=7%, misure 191,5x89,5x3,5/4,5 cm***		
		cad	537,99
S85.A07.002	***72 celle, potenza di picco 135 W, tensione a vuoto 36-38, 8 V, efficienza modulo >=7%, misure 191,5x89,5x3,5/4,5 cm***		
		cad	557,16
S85.A07.003	***72 celle, potenza di picco 140 W, tensione a vuoto 36-38, 8 V, efficienza modulo >=8%, misure 191,5x89,5x3,5/4,5 cm***		
		cad	577,45
S85.A07.004	***71 celle, potenza di picco 143 W, tensione a vuoto 36-38, 8 V, efficienza modulo >=8%, misure 191,5x89,5x3,5/4,5 cm***		
		cad	589,28
S85.A08	Moduli in CdTe, laminati per totale integrazione architettonica, modulo fotovoltaico laminato in telluro di cadmio, tensione massima di sistema: 1000 V, certificazioni: IEC 61730, IEC 61646, tolleranza sulla potenza +/-5%		
S85.A08.001	***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: 1000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A, misure 120x60x0,68 cm***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	340,65
S85.A08.002	***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: 1000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A, misure 120x60x0,68 cm***		
		cad	350,80
S85.A09	Moduli fotovoltaici flessibili, costituiti da celle fotovoltaiche a film sottile (spessore 1 um) atripla giunzione in un polimero stabilizzato ai raggi ultravioletti, resistenti alle intemperie, autopulente, pedonabile, certificazioni: IEC 61646		
S85.A09.001	***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***		
		cad	523,33
S85.A09.002	***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***		
		cad	1.021,74
S85.B01	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da		
S85.B01.001	***staffe universali in acciaio inox A2 complete 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	23,91
S85.B01.002	***angolare in alluminio completo di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado inox A2, vite testa a martello M8 x 25 e vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 20 in acciao inox A2 con diam. fi 11/13 mm***		
		cad	12,31
S85.B01.003	***profilo in alluminio 47 x 37 mm dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 3000 mm***		
		cad	48,08
S85.B01.004	***profilo in alluminio 47 x 37 mm dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 2400 mm***		
		cad	45,37
S85.B01.005	***profilo in alluminio 47 x 37 mm dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1800 mm***		
		cad	34,55
S85.B01.006	***profilo in alluminio 47 x 37 mm dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1200 mm***		
		cad	27,78
S85.B01.007	***profilo in alluminio 47 x 37 mm dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 600 mm***		
		cad	20,00
S85.B01.008	***elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui alle S85.B01.004/007***		
		cad	17,53
S85.B01.009	***elemento di alluminio telescopico per profilati 47 x 37 di cui alle S85.B01.004/007 da utilizzare eventualmente come parte terminale del profilo, completo di graffa di arresto***		
		cad	32,75
S85.B01.010	***graffa centrale di arresto 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 profilato***		
		cad	8,30
S85.B01.011	***graffa centrale 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, graffa in alluminio per profilato***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	7,96
S85.B01.012	***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: filettatura M10, chiave n°7 e lunghezza totale 180 mm***		
		cad	8,50
S85.B01.013	***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: filettatura M10, chiave n°7 e lunghezza totale 200 mm***		
		cad	9,81
S85.B01.014	***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: filettatura M12, chiave n°8 e lunghezza totale 250 mm***		
		cad	17,07
S85.B01.015	***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: filettatura M12, chiave n°8 e lunghezza totale 300 mm***		
		cad	18,02
S85.B01.016	***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: filettatura M12, chiave n°8 e lunghezza totale 350 mm***		
		cad	18,87
S85.B01.017	***vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale 20 mm (100 pezzi)***		
		cad	2,64
S85.B01.018	***vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale 25 mm (100 pezzi)***		
		cad	2,72
S85.B01.019	***vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale 30 mm (100 pezzi)***		
		cad	2,65
S85.B01.020	***vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale 35 mm (100 pezzi)***		
		cad	2,76
S85.B01.021	***vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M10, lunghezza totale 30 mm (100 pezzi)***		
		cad	3,81
S85.C01	Inverter modulare monofase per impianti connessi alla rete, inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940, collegamento DC tramite connettori Multi-Conctat 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 autolimitazione della corrente lato AC in caso di corto circuito lato utenza e di dispositivo di disconnessione DC ESS		
S85.C01.001	***Dati di ingresso, tensioni MPPT: UPV 139-320 V, tensione massima DC: UDC; max 400 V, corrente massima di ingresso: IPV, max 10 A, numero massimo di string (paralleli): 2***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
	Dati di uscita: potenza massima AC: PAC, max 1100 W, Potenza nominale AC: PAC, nom 1000 W, range di funzionamento della tensione di rete UAC 198 V - 260 V, programmabile da 180 V - 265 V, range di funzionamento della frequenza di rete FAC 49,8 Hz - 50,2 Hz, programmabile da 44,5 Hz - 54,5 Hz. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convenzione, massimo rendimento:=93%, euro-eta=91,6%, consumo proprio in servizio <4 W, autoconsumo notturno < 0,1 W, custodia: in acciaio verniciato a polvere, temperature di lavoro ammissibili: -25 °C a +60°C, umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, KII.3K6, grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP65		
		cad	1.076,32
S85.C01.002	***Dati di ingresso, tensioni MPPT: UPV 139-320 V, tensione massima DC: UDC; max 400 V, corrente massima di ingresso: IPV, max 12,6 A, numero massimo di string (paralleli): 2*** ***Dati di uscita: potenza massima AC: PAC, max 1700 W, Potenza nominale AC: PAC, nom 1550 W, range di funzionamento della tensione di rete UAC 198 V - 260 V, programmabile da 180 V - 265 V, range di funzionamento della frequenza di rete FAC 49,8 Hz - 50,2 Hz, programmabile da 44,5 Hz - 54,5 Hz. Power Factor (cos phi): 1, raffreddamento per convenzione, massimo rendimento:=93%, euro-eta=91,6%, consumo proprio in servizio <5 W, autoconsumo notturno < 0,1 W, custodia: in acciaio verniciato a polvere, temperature di lavoro ammissibili: -25 °C a +60°C, umidità, relativa (ammissibile) 0...95%, KII.3K6, grado di protezione secondo DIN EN 60529: IP65***		
		cad	1.379,66
S85.C02	Inverter modulare trifase per impianti connessi alla rete, inverter trifase a modulazione di corrente di impulso per impianti connessi alla rete, comando con processore di segnale digitale (DSP), con trasformatore, intervallo di tensione PPM 430-800 Vdc con frequenza 50 Hz (45-52 Hz), intervallo di tensione STC 540-635 Vdc, fattore di potenza > 0.98, fattore di distorsione armonica alla potenza nominale: > 3%, rendimento 96-96,8%, massima tensione di ingresso 900 Vdc, con dispaly 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 di 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		
S85.C02.001	***massima potenza DC 24 kW, potenza nominale 20 kW, prestazione max 22 kW***		
		cad	19.785,85
S85.C02.002	***massima potenza DC 33 kW, potenza nominale 25 kW, prestazione max 27.5 kW***		
		cad	23.069,49
S85.C02.003	***massima potenza DC 40 kW, potenza nominale 30 kW, prestazione max 33 kW***		
		cad	25.130,80
S85.C02.004	***massima potenza DC 45 kW, potenza nominale 35 kW, prestazione max 38.5 kW***		
		cad	28.856,46
S85.C02.005	***massima potenza DC 66 kW, potenza nominale 50 kW, prestazione max 55 kW***		
		cad	41.533,19
S85.C02.006	***massima potenza DC 105 kW, potenza nominale 80 kW, prestazione max 88 kW***		
		cad	61.893,57
S85.D1.000	***Fornitura di moduli fotovolatici, 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: elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 165 mm e lunghezza variabile posizionati a vista sugli elementi di canale e completi di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA, aventi caratteristiche sotto riportate: modulo 6, 10, 12; dimensione 165x1010, 165x1650, 165x1970 mm; potenza nominale Pmpp 22,5***		
		kW	8.556,04
S90	**IMPIANTI SOLARI TERMICI**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
S90.A10.001	***Forniture e posa in opera di collettore solare piano ad elevato rendimento con piastra assorbente in rame e rivestimento speciale ad elevata efficacia, piastra assorbente in rame a forma di meandro con tubazioni di collegamento integrate, piastra assorbente dal rivestimento selettivo, copertura di vetro speciale a basso contenuto di ferro e isolamento termico mediante materassino in fibra minerale, parete popsteriore in lamiera di alluminio resistente alla corrosione, sistemi di fissaggio con componenti in acciaio inossidabile e alluminio, allacciamento idraulico dei collettori tramite innesti costituiti da tubetti flessibili in acciaio inox. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte.***		
		m²	577,98
S90.A10.002	***Forniture e posa in opera di collettore solare a tubi sottovuoto a flusso diretto, allacciamento dei singoli tubi ad innesto, superfici di assorbimento resistenti alla sporcizia integrate nel tubo sottovuoto, tubi orientabili in direzione del sole, assorbitore in rame con rivestimento speciale sul quale è applicato un tubo scambiatore di calore coassiale attraverso il quale scorre il fluido termovettore, il tutto integrato in ogni tubo sottovuoto. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte.***		
		m²	1.188,34
S90.A20.002	***Fornitura e posa in opera di centralina di regolazione elettronica a temperatura differenziale per produzione bivalente di acqua calda sanitaria mediante collettori solari e caldaia gas/gasolio, con indicatore digitale delle temperature, bilanciamento della potenza e sistema di diagnosi. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		cad	340,32
S90.A30	Fornitura e posa in opera di bollitore provvisto di due serpentine, scambiatore inferiore per impianto solare e scambiatore superiore per integrazione mediante caldai, realizzato in acciaio resistente alla corrosione con smaltatura Ceramica, completo di anodo di magnesio per protezione catodica supplementare. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S90.A30.001	***300 Litri***		
		cad	1.562,72
S90.A30.002	***400 Litri***		
		cad	2.022,40
S90.A30.003	***500 Litri***		
		cad	2.333,94
S90.A30.004	***300 Litri Inox***		
		cad	3.876,61
S90.A30.005	***500 Litri Inox***		
		cad	5.181,16
S90.C10	Fornitura e posa in opera di POMPA DI CALORE con condensazione ad acqua del tipo ad unità monoblocco assemblata su struttura portante in acciaio zincato verniciatoa polvere, compressore scroll, evaporatore e condensatore a piastre saldobrasate, circuito frigorifero completo di filtro deidratatore e indicatore di liquido/ umidità, valvola di inversione a 4 vie. dotata di regolazione a microprocessore con controllo di tutticon controllo di tutti i parametri di funzionamento e di tutti i componenti attivi del circuito, sezionatore generale con dispositivo di bloccoporta. Versione dotata di accumulo acqua, vaso d'espansione, valvola di sicurezza, flussostato e circolatore. Compresi i collegamenti sia elettrici che idraulici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S90.C10.001	***Pf= 5,2 kW / Pt=6,3***		
		cad	4.283,71
S90.C10.002	***Pf= 6,3 kW / Pt=7,9***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	4.313,46
S90.C10.003	***Pf= 9,2 kW / Pt=11,2***		
		cad	5.203,99
S90.C10.004	***Pf= 11,3 kW / Pt=13,5***		
		cad	5.492,42
S90.C10.005	***Pf= 14,0 kW / Pt=16,5***		
		cad	6.475,02
S90.C10.006	***Pf= 18,8 kW / Pt=22,4***		
		cad	6.895,46
S90.C10.007	***Pf= 24,9 kW / Pt=29,5***		
		cad	8.286,90
S90.C10.008	***Pf= 28,8 kW / Pt=34,0***		
		cad	8.642,95
S90.C10.009	***Pf= 36,0 kW / Pt=42,4***		
		cad	9.363,18
S90.C20	Fornitura e posa in opera di pompa di calore con condensazione ad aria del tipo monoblocco assemblata su struttura portante in accaio zincato verniciato a polvere. Comprende unità con compressori Scroll, resistenza carter e rubinetti di intercettazione, evaporatore a piastre saldobrasate, condensatore a pacco alettato con tubi in rame ed alette in alluminio , ventilatori elicidali a statore rotante, circuito frigorifero completo di filtro deidratatore, indicatore di liquido/umidità, ricevitore di liquido, valvola ad inversione a 4 vie e valvola di non ritorno. Compresi i collegamenti sia elettrici che idraulici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S90.C20.001	***Pf= 42,4 kW / Pt=53,0***		
		cad	14.626,30
S90.C20.002	***Pf= 51,0 kW / Pt=59,8***		
		cad	16.402,47
S90.C20.003	***Pf= 63,9 kW / Pt=73,9***		
		cad	16.936,13
S90.C20.004	***Pf= 74,2 kW / Pt=92,8***		
		cad	18.847,15
S90.C20.005	***Pf= 95,8 kW / Pt=117,6***		
		cad	29.865,16
S90.C20.006	***Pf= 113,1 kW / Pt=143,5***		
		cad	31.958,27
S90.D10	Fornitura e posa in opera di pompa di calore per impianti geotermici con compressore a capsula-Scroll raffredato con aspirazione freon, condensatore di grandi dimensioni, scambiatore per sfruttare il freon surriscaldato, montato su incasso stabile, rivestimento in lamiera isolata, completa di valvola di distribuzione e pompa di carico, condensatore montato con valvola d'espansione e vetro di ispezione con 5 tubi di collegamento flessibili. Cablaggio elettrico della regolazione incluso sonde. Compresi i collegamenti sia elettrici che idraulici, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte		
S90.D10.001	***Potenza termica 9,7 kW***		
		cad	10.133,15
S90.D10.002	***Potenza termica 14,9 kW***		
		cad	11.260,11
S90.D10.003	***Potenza termica 19,6 kW***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	12.803,70
S90.D20.001	***Fornitura e posa in opera di sonda geotermica a formato U diametro interno 40 mm con testa sonda, completa di perforazione non distruttura e riempimento con betonite eseguita da tecnici specializzati, compresa relazione stratigrafica e relativa certificazione. Compresi i collegamenti, minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte***		
		m	78,34
T	**COSTI DELLA SICUREZZA** **In questo capitolo sono racchiusi i prezzi necessari per eseguire la stima dei costi della sicurezza prevista dal D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81. Per i prezzi non disponibili si dovrà eseguire specifica analisi. Anche se non specificato nelle voci, i prezzi devono intendersi comprensivi della fornitura, del montaggio, della manutenzione per tutta la durata dei lavori e dello smontaggio. Si evidenzia che i prezzi riportati sono desunti dalle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti per realizzare l'opera con riferimento ai prezzi elementari ed incrementati del 15% per spese generali. Non è previsto l'utile d'impresa in quanto i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato. In tale ottica, nel caso si utilizzassero dei prezzi esterni a questo capitolo, gli stessi dovranno essere depurati dell'utile d'impresa pari al 10%. Non sono da considerarsi costi della sicurezza la formazione e l'informazione dei lavoratori, la sorveglianza sanitaria, la redazione del POS e le riunione periodiche di coordinamento. Le voci sono suddivise in sottocapitoli che, per una più facile consultazione ed applicazione, riprendono l'elenco della stima dei costi prevista al punto 4.1.1 dell'allegato XV del D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81.**		
T01	**APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**		
T01.A00	Realizzazione di ponteggio o incastellatura eseguiti con telai prefabbricati, pronto per l'uso e conforme alle norme antifortunistiche vigenti, inclusi oneri di trasporto franco cantiere, di montaggio e smontaggio, compresi gli oneri di progettazione e gli ancoraggi ai corpi di fabbrica. Sono esclusi i piani di lavoro e i fermapiede da computarsi con le voci successive, le reti di protezione, l'impianto di messa a terra, la segnaletica e l'illuminazione. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. La valutazione è effettuata in proiezione verticale.		
T01.A00.010	***Ponteggio con telai prefabbricati - per il primo mese d'impiego***		
		€/m²	11,02
T01.A00.020	***Ponteggio con telai prefabbricati - per ogni mese o frazione successivo al primo***		
		€/m²	1,32
T01.A10	Realizzazione di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo-giunto, pronto per l'uso e conforme alle norme antifortunistiche vigenti, inclusi oneri di trasporto franco cantiere, di montaggio e smontaggio, compresi gli oneri di progettazione e gli ancoraggi ai corpi di fabbrica. Sono esclusi i piani di lavoro e i fermapiede da computarsi con le voci successive, le reti di portezione, l'impianto di messa a terra, la segnaletica e l'illuminazione. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.La valutazione è effettuata in proiezione verticale.		
T01.A10.010	***Ponteggio tubo-giunto - per il primo mese d'impiego***		
		€/m²	12,59
T01.A10.020	***Ponteggio tubo-giunto - per ogni mese o frazione successivo al primo***		
		€/m²	1,44

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.A20	Realizzazione di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori, scale e tavola fermapiede. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. La valutazione è effettuata per metro quadro di superficie effettiva calpestata.		
T01.A20.010	***Piano lavoro ponteggi con elementi metallici - per il primo mese d'impiego***		
		€/m²	9,02
T01.A20.020	***Piano lavoro ponteggi con elementi metallici - per ogni mese o frazione successivo al primo***		
		€/m²	1,48
T01.A30	Realizzazione di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole in legno avente spessore minimo di cm 4 e larghezza 20, comprese scale e tavola fermapiede dello spesore minimo di cm 4 a altezza cm. 20. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. La valutazione è effettuata per metro quadro di superficie effettiva calpestata.		
T01.A30.010	***Piano lavoro ponteggi con tavolato - per il primo mese d'impiego***		
		€/m²	8,78
T01.A30.020	***Piano lavoro ponteggi con tavolato - per ogni mese o frazione successivo al primo***		
		€/m²	1,40
T01.A40	Fornitura e posa di schermatura di contenimento dei materiali per ponteggi eseguita con reti di fibra rinforzata o stuoia, valutata per metro quadro di effettivo telo posato.		
T01.A40.010	***Reti protezioni ponteggi - in plastica***		
		€/m²	3,46
T01.A40.020	***Reti protezioni ponteggi - in stuoia***		
		€/m²	2,48
T01.A45	Ponte su cavalletti		
T01.A45.000	***Realizzazione di ponte su cavalletti per altezze fino a m. 2,00 costituito da cavalletti in ferro e da un piano di lavoro avente larghezza minima di 90 cm. formato da tavole in legno dello spessore minimo di cm. 4. Valutato al metro per ogni montaggio e smontaggio.***		
		€/m	4,07
T01.A50	Passerella carrabile		
T01.A50.000	***Realizzazione di passerella carrabile costituita da lamiera in acciaio dello spessore idoneo per il passaggio dei veicoli di cantiere sopra gli scavi o vuoti. Valutata al metro quadrato per ogni posa e rimozione.***		
		€/m²	12,84
T01.B00	Parapetti in legno		
T01.B00.000	***Realizzazione di parapetto normale completamente in legno, realizzato con tavole verticali da 12*5, poste ad interasse di 1,00 metro, e da 3 elementi orizzontali, di cui uno fermapiede, da 12*3, eventuali controventi, fissaggio alle strutture. Sono compresi il montaggio e lo smontaggio.***		
		€/m	7,60
T01.B10	Parapetti con aste metalliche		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.B10.000	***Realizzazione di parapetto laterale di protezione anticaduta, di classe A, secondo norma UNI EN 13374/04, costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interassi non superiore a cm 180 e altezza utile non inferiore a 100 cm, dotato di mensole con blocco a morsa per il posizionamento delle traverse e del fermapiede, costituiti da tavole di legno da cm 15*3. Nel prezzo sono compresi il trasporto, lo scarico, il montaggio e il successivo smontaggio.***		
		€/m	5,26
T01.D20	Fornitura e posa in opera di box bagno costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in PVC, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Dotato di vaso e lavandiino in materiale sanitario, vasca contenitrice acque reflue, base serbatoio acque chiare contenente il disgregante chimico, pompa a membrana azionata a pedale per il risciacquo, tetto traslucido ed altri accessori interni ed esterni, ivi comprese n. 4 pulizie al mese che prevedono l'aspirazione dei reflui e relativo smaltimento presso depuratori autorizzati, lavaggio e pulizia del wc, reintegro del materiale di consumo e rilascio del tagliando di avvenuta pulizia. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio e trasporto del servizio igienico nei depositi dell'impresa nonché della pulizia dell'area di cantiere. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.D20.010	***Servizi igienici - noleggio 1° mese***		
		cad	192,22
T01.D20.020	***Servizi igienici - noleggio mesi successivi o frazione***		
		cad	154,42
T01.D30	Box di cantiere uso spogliatoio delle dimensioni minime di cm 310x200x h 246, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco coibentato, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con con pannelli sandwich grecati dello spessore minimo 40 mm, con intercapedine in poliuretano espanso, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incadescente a parete, presa 10A, nonchè completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antifortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. Sono esclusi la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.D30.010	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime cm 310x200x h 246 - per il primo mese d'impiego***		
		cad	369,34
T01.D30.020	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime 310x200x h 246 - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo***		
		cad	243,19

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.D31	Box di cantiere uso spogliatoio delle dimensioni minime di cm 410x200x h 246, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco coibentato, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con con pannelli sandwich grecati dello spessore minimo 40 mm, con intercapedine in poliuretano espanso, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incadescente a parete, presa 10A, nonchè completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antifortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. Sono esclusi la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.D31.010	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime cm 410x200x h 246 - per il primo mese d'impiego***		
		cad	398,81
T01.D31.020	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime 410x200x h 246 - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo***		
		cad	246,14
T01.D32	Box di cantiere uso spogliatoio delle dimensioni minime di cm 510x200x h 246, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco coibentato, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con con pannelli sandwich grecati dello spessore minimo 40 mm, con intercapedine in poliuretano espanso, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incadescente a parete, presa 10A, nonchè completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antifortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. Sono esclusi la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.D32.010	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime cm 510x200x246 - per il primo mese d'impiego***		
		cad	422,38

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.D32.020	***Box di cantiere uso spogliatoio - Dimensioni esterne minime 510x200x h 246 - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo***		
		cad	248,50
T01.D35	Box di cantiere per deposito attrezzature, posato su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere e sollevato da terra, realizzato in prefabbricato monoblocco, costituito da struttura portante di base e di copertura realizzati con profili zincati spessore 15/10, pareti laterali e copertura costituiti con pannelli grecati dello spessore minimo 40 mm, impianto elettrico eseguito secondo le norme CEI e legge 46/90 con materiali a marchio IMQ, dotato di interruttore generale differenziale magnetotermico, punto luce incadescente a parete, presa 10A, nonchè completo di tutte le distribuzioni impiantistiche e predisposto con idoneo gancio sul tetto per il sollevamento dall'alto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antifortunistica nei cantieri edili ed in particolare ul D.Lgs. 81/06 e s.m.i. e quant'altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per la durata del cantiere. E' esclusa la predisposizione del piano di posa che sarà valutata separatamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione durante la stesura del PSC. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure se l'uso è previsto per la tutta la durata del cantiere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.D35.010	***Box di cantiere per deposito attrezzature e materiali - per il primo mese d'impiego***		
		cad	296,93
T01.D35.020	***Box di cantiere per deposito attrezzature e materiali - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo***		
		cad*mese	114,24
T01.E00	Realizzazione di recinzione provvisionale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante o verde a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati o tondini di ferro del diametro 16 mm, della lunghezza fino a mt 2,50 infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 ed appositamente controventati e completi di tappi copriferro. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita.		
T01.E00.010	***Recinzione di cantiere con rete in polietilene e paletti a T zincati***		
		€/m²	6,87
T01.E00.020	***Recinzione di cantiere con rete in polietilene e con tondini di ferro diametro 16 mm***		
		€/m²	6,82
T01.E10	Realizzazione di recinzione provvisionale 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/mq. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita.		
T01.E10.000	***Recinzione di cantiere con pannelli modulari***		
		€/m	4,98

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.E20	Realizzazione di recinzione provvisionale realizzata mediante la posa di pali lignei delle dimensioni di cm 15*15, infissi nel terreno ad interasse di metri 2,00 a cui sono inchiodate tavole orizzontali dello spessore minimo di cm. 2,5 e larghezza cm 20. Nel prezzo sono comprese le eventuali controventature realizzate con doppio tavolato. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita.		
T01.E20.000	***Recinzione di cantiere con struttura e pannelli in legno***		
		€/m²	20,26
T01.E30	Posa di rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante o verde a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m da addossare a recinzioni. Nel prezzo sono compresi gli oneri, a fine cantiere, dello smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita.		
T01.E30.000	***Posa di rete in polietilene***		
		€/m²	2,01
T01.E35	Realizzazione di delimitazione di area di lavoro con nastro segnaletico sostenuto da paletti in ferro del diametro 16 mm, della lunghezza fino a mt 2,00 infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 2,00 e completi di tappi copriferro. Nel prezzo sono compresi gli oneri per il mantenimento in efficienza per tutta la durata dei lavori, lo smontaggio, l'allontanamento dal cantiere, la pulizia dell'area ed ogni altro onere per dare l'opera finita.		
T01.E35.000	***Delimitazioni di aree con nastro segnaletico e picchetti in ferro***		
		€/m	1,64
T01.E40	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali, realizzata mediante barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo New Jersey, adatta a delimitare le zone di lavoro, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato, con calcestruzzo di classe Rck <= 45 N/mmq e barre ad aderenza migliorata Feb450c controllato in stabilimento provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni; delle dimensioni di due metri di lunghezza, di altezza non inferiore a cm 80 e base non inferiore a cm 58, con barre per serraggio. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni altro genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antifortunistica nei cantieri mobili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Il prezzo non comprende la traslazione delle barriere durante l'avanzamento delle fasi di lavoro. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile, computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure, se l'uso è previsto per tutta la durata del cantiere, senza traslazione delle barriere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.E40.010	Fornitura, posa e noleggio di barriere tipo New Jersey in calcestruzzo di qualsiasi lunghezza - per il primo mese - valutato a ml		
		€/m	25,00
T01.E40.020	Fornitura posa e noleggio posa in opera di barriere tipo New Jersey in calcestruzzo di qualsiasi lunghezza - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo - valutato a ml		
		€/m	5,55

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.E41	Traslazione per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali, realizzata mediante barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo New Jersey, adatta a delimitare le zone di lavoro, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato, con calcestruzzo di classe Rck <= 45 N/mmq e barre ad aderenza migliorata Feb450c controllato in stabilimento provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni; delle dimensioni di due metri di lunghezza, di altezza non inferiore a cm 80 e base non inferiore a cm 58, con barre per serraggio.Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per lo spostamento delle barriere, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antifortunistica nei cantieri mobili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per la tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.Costo computato per ogni singola traslazione successiva alla posa delle barriere sulla base di quanto stabilito espressamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione nel cronoprogramma dei lavori e nel PSC, o, in itinere di lavoro, a seguito di variante tecnica in corso d'opera, dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.E41.000	Traslazione di barriere tipo New Jersey in calcestruzzo di qualsiasi lunghezza durante l'avanzamento delle fasi di lavoro		
		€/m	15,00
T01.E50	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali, realizzata mediante barriere prefabbricate in PVC tipo New Jersey, adatta a delimitare le zone di lavoro, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in PVC provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni; delle dimensioni di un metro di lunghezza. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni altro genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, il riempimento con acqua e antigelo oppure con sabbia e il relativo svuotamento, la manutenzione periodica, il ritiro afine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antifortunistica nei cantieri mobili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Il prezzo non comprende la traslazione delle barriere durante l'avanzamento delle fasi di lavoro. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per la tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo mensile, computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure, se l'uso è previsto per tutta la durata del cantiere, senza traslazione delle barriere, computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.E50.010	Fornitura, noleggio e posa in opera di barriere tipo New Jersey in PVC di qualsiasi di lunghezza - per il primo mese - valutato a ml		
		€/m	11,53
T01.E50.020	Fornitura, noleggio e posa in opera di barriere tipo New Jersey in PVC di qualsiasi lunghezza - per ogni mese o frazione di mese successivo al primo - valutato a ml		
		€/m	0,94

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.E51	Traslazione per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali, realizzata mediante barriere prefabbricate in PVC tipo New Jersey, adatta a delimitare le zone di lavoro, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in PVC provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni; delle dimensioni di un metro di lunghezza. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per lo spostamento delle barriere, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antifortunistica nei cantieri mobili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per la tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Costo computato per ogni singola traslazione successiva alla posa delle barriere sulla base di quanto stabilito espressamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione nel cronoprogramma dei lavori e nel PSC, o, in itinere di lavoro, a seguito di variante tecnica in corso d'opera, dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T01.E51.000	Traslazione di barriere tipo New Jersey in PVC di qualsiasi lunghezza durante l'avanzamento delle fasi di lavoro		
		€/m	8,97
T01.E60	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali, realizzata mediante coni in plastica colorata, posati a distanza non superiore a 2,00 ml. Nel prezzo s'intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, la posa ed il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto della normativa vigente in materia antifortunistica nei cantieri mobili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono compresi inoltre eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni di posa e rimozione.		
T01.E60.001	***Nolo per un mese per tratta da 100 ml***		
		cad*mese	26,14
T01.E60.002	***Posa e successiva rimozione per tratta di 100 ml***		
		cad	106,42
T01.F05	Realizzazione di un singolo punto di ancoraggio per sistemi di protezione contro le cadute dall'alto conforme alla norma EN 795 con una resistenza minima di 10 KN. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo, lo smontaggio a lavoro ultimato, il documento che indichi le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione. L'ancoraggio è e resta di proprietà dell'impresa.		
T01.F05.005	***Ancoraggio certificato EN795 di classe A1 costituito da piastra in acciaio inox preforata e presagomata per superfici verticali, orizzontali e inclinate e tassello ad espansione diam 12 mm per il fissaggio.***		
		cad	10,28
T01.F05.010	***Ancoraggio certificato EN 795 classe A2 costituito da piastre in acciaio inox sottotegola preforate e presagomate per tetti inclinati e tasselli ad espansione diam. 12 mm per il fissaggio***		
		cad	19,56
T01.F05.015	***Ancoraggio provvisorio certificato EN 795 classe B eseguito con fettuccia***		
		cad	2,00
T01.F10	Linea vita temporanea orizzontale		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T01.F10.000	***Realizzazione di linea vita temporanea orizzontale per la protezione contro le cadute dall'alto certificata alla norma EN 795 classe B. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio; lo smontaggio a lavoro ultimato; il documento che indichi le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; lo smaltimento a fine opera. La linea vita temporanea è e resta di proprietà dell'impresa. Valutata al metro per ogni installazione, ancoraggi esclusi.***		
		€/m	1,06
T01.F15	Realizzazione di linea di progressione assicurata per raggiungere le postazioni di lavoro su percorsi ripidi e/o esposti costituita da una fune metallica o di fibra sintetica da connettere agli ancoraggi necessari. Sono compresi: la fune, i connettori, l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, il montaggio e lo smontaggio a lavoro ultimato. I materiali che la compongono sono e restano di proprietà dell'impresa. Valutata al metro, ancoraggi esclusi.		
T01.F15.005	***Linea di progressione assicurata su percorsi ripidi e/o esposti realizzata con fune semistatica diam 10,5 mm***		
		€/m	1,32
T01.F15.010	***Linea di progressione assicurata su percorsi ripidi e/o esposti realizzata con fune in acciaio INOX diam 10 mm***		
		€/m	1,91
T01.F20	Barriera provvisionale con rete metallica a doppia torsione		
T01.F20.000	***Realizzazione di barriera provvisionale con rete metallica a doppia torsione per intercettare la caduta accidentale di materiali provenienti dalle lavorazioni sovrastanti, avente altezza non inferiore a m 2,00. Sono compresi: i piantoni di sostegno costituiti da barre in acciaio FeB450c del diam. di 24 mm aventi lunghezza di m. 3,00 con golfaro in sommità del diam. di 24 mm, posti ad un interasse massimo di 5 m., infissi nel terreno per almeno m. 1,00 e controventati a monte; le funi (superiore, inferiore e di controvento) in trefoli di acciaio con anima tessile del diam. di 10 mm, da ancorarsi e tesarsi agli ancoraggi laterali e di monte; la rete a doppia torsione zincata (filo 2,7 maglia 8x10) da legarsi alla fune superiore ed inferiore con filo di ferro del diam minimo 1,8 mm ogni 50 cm., il mantenimento in efficenza per tutta la durata del lavoro e lo smontaggio a lavoro ultimato. I materiali che la compongono sono e restano di proprietà dell'impresa. Valutata al metro quadrato, ancoraggi e perforazioni esclusi.***		
		€/m²	13,83
T01.F25	Rete di sicurezza anticaduta sistema orizzontale tipi S-T		
T01.F25.000	***Rete di sicurezza anticaduta certificata alle norme UNI EN 1263-1 e UNI EN 1263-2, classi B1 o B2, realizzata in maglia di fibre sintetiche ad alta tenacità, con o senza nodi, stabilizzata contro i raggi UV e idrorepellente. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, gli ancoraggi, i connettori, il montaggio con l'ausilio di piattaforma aerea e tutto ciò che occorre per eseguirla, lo smontaggio a lavoro ultimato, il documento che indichi le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione. La rete è e resta di proprietà dell'impresa. Valutata al metro quadrato per ogni installazione.***		
		€/m²	21,59
T01.F26	Rete di sicurezza anticaduta sistema verticale tipo U		
T01.F26.000	***Rete di sicurezza anticaduta certificata alle norme UNI EN 1263-1 e UNI EN 1263-2, classi B1 o B2, realizzata in maglia di fibre sintetiche ad alta tenacità, con o senza nodi, stabilizzata contro i raggi UV e idrorepellente. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, il montaggio alla struttura di supporto esisstente e tutto ciò che occorre per eseguirla, lo smontaggio a lavoro ultimato, il documento che indichi le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione. La rete è e resta di proprietà dell'impresa. Valutata al metro quadrato per ogni installazione.***		
		€/m²	14,45
T03	**IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI ANTINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI**		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T03.A01	Fornitura e posa in opera di treccia di rame per impianto di terra		
T03.A01.000	***Fornitura e posa in opera di treccia di rame fino a 35 mmq, per impianto di terra. Compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte***		
		m	3,73
T03.A02	Fornitura e posa in opera di puntazza zincata a croce, ogni onere compreso		
T03.A02.001	***Puntazza zincata a croce L=100cm***		
		cad	12,47
T03.A02.002	***Puntazza zincata a croce L=150cm***		
		cad	15,91
T04	**MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**		
T04.A10	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnale in lamiera metallica da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere, indicante divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio o di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cartello che è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.A10.010	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,93
T04.A10.020	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,15
T04.A10.030	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,66
T04.A10.040	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,89
T04.A10.050	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	6,40
T04.A10.060	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	3,62
T04.A10.070	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe II, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,37
T04.A10.080	***Cartello di forma triangolare di lato 60 cm., rifrangenza classe II, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,58
T04.A10.090	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe II, per il primo mese o frazione.***		
		cad	5,65
T04.A10.100	***Cartello di forma triangolare di lato 90 cm., rifrangenza classe II, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	2,87

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T04.A10.110	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe II, per il primo mese o frazione.***		
		cad	8,31
T04.A10.120	***Cartello di forma triangolare di lato 120 cm., rifrangenza classe II, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	5,54
T04.A20	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnale in lamiera metallica da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere, indicante divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio o di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cartello che è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.A20.010	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	6,11
T04.A20.020	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,66
T04.A20.030	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	8,45
T04.A20.040	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	3,99
T04.A20.050	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe II, per il primo mese o frazione.***		
		cad	7,11
T04.A20.060	***Cartello di forma circolare di diametro 60 cm., rifrangenza classe II, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	2,67
T04.A20.070	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe II, per il primo mese o frazione.***		
		cad	10,42
T04.A20.080	***Cartello di forma circolare di diametro 90 cm., rifrangenza classe II, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	5,98
T04.A30	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnale in lamiera metallica da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere, indicante divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio o di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cartello che è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.A30.010	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 90x135 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	14,93
T04.A30.020	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 90x135 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	10,49

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T04.A30.030	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 180x200 cm., rifrangenza classe I, per il primo mese o frazione.***		
		cad	31,42
T04.A30.040	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 180x200 cm., rifrangenza classe I, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	26,95
T04.A30.050	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 200x150 cm., rifrangenza classe I, con luci lampeggianti di diametro 230 mm, per il primo mese o frazione.***		
		cad	62,30
T04.A30.060	***Cartello di forma rettangolare di dimensioni 200x150 cm., rifrangenza classe I, con luci lampeggianti di diametro 230 mm, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	55,63
T04.A40	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di sostegni e supporti per la posa della segnaletica con innesto a sezione circolare da mm.48, da impiegare all'interno e/o all'esterno del cantiere. Sono compresi: il carico, lo scarico ed ogni onere di trasporto, il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei sostegni che sono e restano di proprietà dell'impresa.		
T04.A40.010	***Base mobile circolare per pali di diametro di mm. 48, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,47
T04.A40.020	***Base mobile circolare per pali di diametro di mm. 48, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,68
T04.A40.030	***Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza, diametro del palo pari a 48 mm. e altezza fino a m. 2, per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,87
T04.A40.040	***Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza, diametro del palo pari a 48 mm. e altezza fino a m. 2, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,10
T04.A40.050	***Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per segnale circolare, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,21
T04.A40.060	***Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per segnale circolare, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,44
T04.A40.070	***Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per sostegni mobili, per il primo mese o frazione.***		
		cad	6,42
T04.A40.080	***Cavalletto in profilato di acciaio, con asta richiudibile, per sostegni mobili, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	3,64
T04.A40.090	***Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensioni 60x40 cm. riempito con graniglia di peso kg. 13, per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,72
T04.A40.100	***Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensioni 60x40 cm. riempito con graniglia di peso kg. 13, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	0,94

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T04.A50	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di segnaletica di divieto, avvertimento o prescrizione in lamiera metallica, conforme al D. Lgs. 81/2008, con pellicola adesiva rifrangente, fornita e mantenuta nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della segnaletica che è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.A50.010	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 200x200 mm., visibilità 6 m., per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,06
T04.A50.020	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 200x200 mm., visibilità 6 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	0,29
T04.A50.030	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x350 mm., visibilità 10 m., per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,16
T04.A50.040	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x350 mm., visibilità 10 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	0,38
T04.A50.050	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 300x200 mm., visibilità 10 m., per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,16
T04.A50.060	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 300x200 mm., visibilità 10 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	0,38
T04.A50.070	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x500 mm., visibilità 10 m., per il primo mese o frazione.***		
		cad	3,58
T04.A50.080	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 350x500 mm., visibilità 10 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	0,80
T04.A50.090	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 500x700 mm., visibilità 16 m., per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,41
T04.A50.100	***Segnaletica di sicurezza aziendale, 500x700 mm., visibilità 16 m., nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,63

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T04.A60	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori a Led omologato, dotati di carrelli per lo spostamento,completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm, centralina di accensione, programmazione e sincronismo, gruppo batterie 100 Ah collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative in materia di codice della strada, ivi compresi i due cartelli di preavviso,la messa in funzione, controllo e sorveglianza dell'impianto, le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali della sicurezza e le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, oltre agli eventuali oneri occorenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Andrà computato in base al periodo di effettivo utilizzo, oppure, se l'uso è previsto per tutta la durata del cantiere, sarà computato in base alle date riportate nei verbali di consegna e di ultimazione, sottoposti per accettazione al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione per quanto di competenza. Per i periodi di sospensione andrà verificato l'effettivo utilizzo di concerto con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione. Le singole traslazioni successiva alla posa dell'impianto semaforico saranno computate sulla base di quanto stabilito espressamente dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione nel cronoprogramma dei lavori e nel PSC, o, in itinere di lavoro, a seguito di variante tecnica in corso d'opera, dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.		
T04.A60.001	***Impianto semaforico a Led - Costo per il primo mese o frazione***		
		cad	665,19
T04.A60.002	***Impianto semaforico a Led - Costo per ogni mese o frazione successivo al primo***		
		cad	517,14
T04.A60.003	***Impianto semaforico a Led - Costo per ogni traslazione durante l'avanzamento delle fasi di lavoro***		
		cad	88,23
T04.A70	Illuminazione mobile di recinzioni, barriere o di segnali, con lampade a led di colore giallo o rosso, anche ad intermittenza, alimentate a batteria. Sono compresi: il posizionamento in opera, tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo e la rimozione a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo.		
T04.A70.001	***Nolo per ogni mese o frazione***		
		cad*mese	1,50
T04.A70.002	***Costo di esercizio al giorno***		
		cad*giorno	2,00
T04.E10	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore che è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.E10.010	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 6 - classe 55A - 233BC, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,07
T04.E10.020	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 6 - classe 55A - 233BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,57
T04.E10.030	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 9 - classe 55A - 233BC, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,11
T04.E10.040	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 9 - classe 55A - 233BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
		cad	1,60
T04.E10.050	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 12 - classe 55A - 233BC, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,18
T04.E10.060	***Costo d'uso mensile estintore da Kg. 12 - classe 55A - 233BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,68
T04.E20	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. dell'estintore.		
T04.E20.010	***Costo d'uso mensile estintore portatile da Kg. 2 classe 34BC, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,18
T04.E20.020	***Costo d'uso mensile estintore portatile da Kg. 2 classe 34BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,68
T04.E20.030	***Costo d'uso mensile estintore portatile da Kg. 5 classe 89BC, per il primo mese o frazione.***		
		cad	4,42
T04.E20.040	***Costo d'uso mensile estintore portatile da Kg. 5 classe 89BC, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	1,92
T04.E30	Costo di utilizzo per mese o frazione, per la sicurezza dei lavoratori, di Estintore carrellato utilizzante polvere polivalente e per le classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente installato su carrello trasportabile a mano, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: il posizionamento in opera; l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione per tutto il periodo di utilizzo; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa.		
T04.E30.010	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 30 classe A B1 C, per il primo mese o frazione.***		
		cad	6,87
T04.E30.020	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 30 classe A B1 C, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	2,86
T04.E30.030	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 50 classe A B1 C, per il primo mese o frazione.***		
		cad	7,39
T04.E30.040	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 50 classe A B1 C, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	3,37
T04.E30.050	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 100 classe A B1 C, per il primo mese o frazione.***		
		cad	8,90

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	2021
T04.E30.060	***Costo d'uso mensile estintore carrellato a polvere da Kg. 100 classe A B1 C, nel caso di periodi superiori a 30 giorni, per ogni mese in più o frazione.***		
		cad	4,88