

**DETERMINAZIONE n. 261 del 21 novembre 2023**

**Area Servizio Idrico Integrato**

**Oggetto:** Procedura ristretta per la selezione del socio privato operativo della costituenda società alla quale sarà affidata la concessione del servizio idrico integrato per la Provincia di Reggio Emilia (CIG: 812042852C).  
Preso d'Atto della coerenza generale degli Elenchi Prezzi utilizzati da IRETI S.p.A., per i lavori relativi a reti e a impianti, con le previsioni dell'offerta di gara per il criterio E.3.

## IL DIRIGENTE

### Visti:

- la L.R. 23/12/2011, n. 23 e ss.mm.ii., recante “*Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell’ambiente*”, che con decorrenza dall’1 gennaio 2012 istituisce l’Agenzia territoriale dell’Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR);
- lo Statuto dell’Agenzia, approvato con deliberazione del Consiglio d’Ambito n. 5 del 14 maggio 2012 e ss.mm.ii.;
- il *Regolamento di Organizzazione degli uffici e dei servizi*, approvato con deliberazione di Consiglio d’Ambito n. 17 del 27 aprile 2020;
- la deliberazione del Consiglio d’Ambito n. 72 del 18 luglio 2022, di ridefinizione della macro struttura organizzativa dell’Agenzia, così come modificata dalla deliberazione del Consiglio d’Ambito n. 74 del 26 luglio 2023;
- la determinazione n. 200 del 29 agosto 2023, con la quale il Direttore ha approvato il nuovo funzionigramma dell’Agenzia;
- la determinazione n. 76 del 23 aprile 2021 con la quale il Direttore dell’Agenzia ha conferito alla scrivente l’incarico di dirigente dell’Area Servizio Idrico Integrato dell’Agenzia, a far data dal 1 maggio 2021;
- il D.Lgs. n. 165/2001 e ss.mm.ii.;
- il D.Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii., *T.U. sull’ordinamento degli EE.LL.*;

### premesse che:

- la gestione del Servizio Idrico Integrato (SII) nella provincia di Reggio Emilia, escluso il Comune di Toano, affidata da AATO 3 Reggio Emilia, cui questa Agenzia è subentrata, ad IREN S.p.a., risulta scaduta il 20 dicembre 2011;
- dalla succitata data di scadenza il Gestore ha assicurato la continuità della gestione del servizio ad esso affidato espletandolo nel rispetto della convenzione;
- con deliberazione di Consiglio d’Ambito n. 40 del 24 maggio 2019 sono stati approvati gli atti relativi alla Procedura ristretta a doppio oggetto per la scelta del socio privato della costituenda società mista ARCA S.r.l., titolare della concessione del Servizio Idrico Integrato per la provincia di Reggio Emilia, ad esclusione del comune di Toano, comprensivo della realizzazione dei lavori strumentali, e l’attribuzione a questo di compiti operativi connessi alla gestione del servizio dando mandato unicamente alla pubblicazione degli atti elencati ai numeri da 1 a 4 che è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale della Unione Europea n. GU/S S23303/12/2019, sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 144 del 09/12/2019, sulla stampa nazionale e locale e sul sito internet di ATERSIR, ai sensi della normativa vigente;

**richiamata** integralmente la Determinazione n. 104 del 5 maggio 2021, avente ad oggetto “*Esito verifica di congruità dell’offerta e proposta di aggiudicazione ai sensi degli articoli 97, c. 3, 32 del D.lgs. n. 50/2016*”, con la quale il Direttore ha determinato:

- di confermare pienamente le risultanze di tutte le valutazioni svolte in qualità di RUP come risultanti dalla *Relazione relativa all’attività di valutazione di congruità dell’offerta presentata dall’operatore economico IRETI S.p.A. ex art. 97 del D.lgs. 50/2016*, eseguita in base agli elaborati contenuti nell’offerta di gara oltre che a seguito dei chiarimenti forniti dalla società, registrata agli atti di questa Agenzia al PG.AT/2022/0004229 del 27/04/2022;
- di formulare la proposta di aggiudicazione a favore del concorrente IRETI S.p.A. propedeutica alla successiva aggiudicazione ai sensi dell’art. 32 del D.lgs. n. 50/2016;
- di procedere con successivo provvedimento all’aggiudicazione solo a seguito dell’esito positivo delle verifiche relative al possesso dei requisiti di ordine generale e speciale dichiarati in sede di gara;

**richiamata** la determinazione n. 260 del 14 novembre 2022 con la quale si è proceduto a:

- pronunciare l’efficacia dell’aggiudicazione della Procedura ristretta per la selezione del socio privato operativo della costituenda società alla quale sarà affidata la concessione del servizio idrico integrato per la Provincia di Reggio Emilia (CIG: 812042852C) a favore di Ireti S.p.A. già pronunciata con determinazione n. 343 del 28 dicembre 2022;
- dare atto che l’aggiudicazione della concessione deve in ogni caso ritenersi condizionata alla conclusione con esito positivo dell’istruttoria inerente alla richiesta dell’informazione antimafia sulla società Ireti S.p.A. presentata oltre un anno addietro alla BDNA ai sensi del D.lgs. 159/2011, pena la cessazione immediata della concessione stessa;
- confermare che la durata della concessione suddetta sarà di 20 anni a decorrere dal 01/01/2024 come indicato nella documentazione di gara e procedendo alla rettifica di un errore materiale contenuto ai punti nn. 5 e 6 della determinazione n. 343/2022, relativamente all’adeguamento in riduzione, a 17 anni, della durata della concessione e alla conseguente riparametrazione del valore di affidamento sulla durata così ridotta;

**considerato** che:

- è prevista la stipula delle Convenzioni di affidamento del Servizio entro il mese di dicembre 2023 e che l’avvio del Servizio è previsto a partire dal 01/01/2024;

- in sede di gara l'operatore economico ha offerto uno sconto, in relazione al criterio E.3, pari al 32%;

**ritenendo necessario** procedere alla verifica dell'applicazione dello sconto offerto in sede di gara, ATERSIR ha richiesto all'O.E. di fornire della documentazione necessaria all'approfondimento;

**considerato che:**

- a supporto di tale richiesta, la Società IRETI S.p.A. ha rappresentato il Tariffario utilizzato, applicato in maniera omogenea su tutti gli ambiti di gestione del servizio idrico integrato dalla stessa gestiti, sviluppando preventivi e rappresentando oneri omogenei non solo per utenti di diversi ambiti, ma anche per quegli stessi utenti che dovessero avere più contratti SII in ambiti diversi;
- con nota IRETI S.p.A. RT013237-2023-P del 04/10/2023 (registrata al PG.AT/2023/0009797 del 05/10/2023) e RT013232-2023-P del 04/10/2023 (registrata al PG.AT/2023/0009800 del 05/10/2023) ha trasmesso la documentazione giustificativa;

**considerato altresì che:**

- la struttura tecnica di ATERSIR ha svolto apposita istruttoria tecnica, come risulta dalla relazione avente ad oggetto "*RELAZIONE ISTRUTTORIA DI VERIFICA DELLA COERENZA GENERALE DEGLI ELENCHI PREZZI UTILIZZATI DA IRETI S.P.A., PER I LAVORI RELATIVI A RETI E A IMPIANTI, CON LE PREVISIONI DELL'OFFERTA DI GARA PER IL CRITERIO E.3.*", allegata alla presente e parte integrante e sostanziale;

**dato atto** che il presente provvedimento non comporta alcuna spesa per ATERSIR;

**ritenuto** che l'istruttoria preordinata all'emanazione del presente atto consenta di attestarne la regolarità e la correttezza ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147-*bis* del D.Lgs. 267/2000;

**D E T E R M I N A**

1. di prendere atto della coerenza generale degli Elenchi Prezzi utilizzati da IRETI S.p.A., per i lavori relativi a reti e a impianti, con le previsioni dell'offerta di gara per il criterio E.3
2. di attestare la regolarità e correttezza amministrativa del presente atto;
3. di trasmettere il presente provvedimento agli uffici di competenza per gli adempimenti conseguenti.

Il Dirigente  
Area Servizio Idrico Integrato  
Marialuisa Campani  
(*documento firmato digitalmente*)



## **AFFIDAMENTO SII BACINO DI REGGIO EMILIA (Criterio E.3)**

**Relazione di verifica del ribasso percentuale sui prezzi dei lavori edili del Listino Prezzi della Camera di Commercio di Reggio Emilia, integrato ove necessario dal Listino Prezzi Regione Emilia-Romagna**

**Raffronto con Listini Prezzi di riferimento IRETI per realizzazione reti, impianti ed allacciamenti acquedotto e fognatura**

## INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	LISTINI PREZZI DI RIFERIMENTO .....	8
2.1.	LISTINO CAMERA DI COMMERCIO DI REGGIO EMILIA .....	8
2.1.1.	RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA.....	8
2.1.2.	IMPIANTI DI TRATTAMENTO .....	9
2.2.	LISTINO REGIONE EMILIA ROMAGNA.....	10
2.2.1.	RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA.....	10
2.2.2.	IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE .....	11
2.3.	LISTINO IRETI .....	11
2.3.1.	RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA.....	12
2.3.2.	IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE .....	12
3.	CONFRONTO LISTINI .....	13
3.1.	RETI E IMPIANTI.....	14
3.1.1.	SCAVI A VOLUME, RINTERRI E RIPRISTINI .....	14
3.1.2.	SCAVI, RINTERRI E RIPRISTINI A SVILUPPO LINEARE.....	15
3.1.3.	FORNITURA E POSA DELLE TUBAZIONI.....	16
3.1.4.	FORNITURA E POSA DEI POZZETTI.....	16
3.1.5.	IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE .....	16
3.2.	ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO E FOGNATURA.....	17
4.	SIMULAZIONE COMPUTAZIONE INTERVENTI .....	20
4.1.	RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA.....	20
4.1.1.	INTERVENTO DI ADDUZIONE IDRICA .....	20
4.1.2.	INTERVENTO DI DISTRIBUZIONE IDRICA.....	21
4.1.3.	INTERVENTO DI COLLETTAMENTO REFLUI.....	21
4.1.4.	INTERVENTO DI RETE FOGNARIA.....	22
4.2.	IMPIANTI - APPLICAZIONE A PROGETTI TIPOLOGICI .....	22
4.2.1.	INTERVENTO VASCA DI TRATTAMENTO REFLUI .....	22
4.2.2.	INTERVENTO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO.....	23
4.3.	ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO E FOGNATURA - APPLICAZIONE A INTERVENTI TIPOLOGICI .....	23
4.3.1.	ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO.....	24
4.3.2.	ALLACCIAMENTI FOGNATURA .....	26
4.3.3.	CONFRONTO RISULTATI.....	27
5.	CONCLUSIONI .....	28
6.	ALLEGATI .....	29

## 1. PREMESSA

Con Determinazione n. 343 del 28 dicembre 2022 dell’Agenzia Territoriale dell’Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e i Rifiuti (ATERSIR), è stata ufficialmente aggiudicata ad IRETI S.p.A. la *“Procedura ristretta per la selezione del socio privato operativo della costituenda società alla quale sarà affidata la concessione del Servizio idrico integrato per la provincia di Reggio Emilia (CIG: 812042852C)”*, per il periodo 1° gennaio 2024 – 31 dicembre 2043.

Tra le varie attività necessarie e propedeutiche all’avvio del periodo concessorio, è stato effettuato un contraddittorio tra IRETI S.p.A. ed ATERSIR, che ha avuto come fine ultimo la predisposizione del Regolamento attuativo della nuova concessione, nonché del nuovo Programma Operativo degli Interventi (POI).

La presente relazione descrive l’analisi effettuata, approfondimenti tecnico-economici compresi, in merito al Listino Prezzi da applicare agli investimenti previsti nel periodo concessorio.

Il Listino Prezzi di riferimento per l’offerta economica indicato dal bando di gara (Rif.: Lettera di invito, art. 4.3, sub-art. 4.3.1, comma c) è il documento *“Prezzi informativi materiali da costruzione ed opere edili - Anno 2019”* della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Reggio Emilia, di seguito indicato come *“Listino CAMCOM RE”* (Rif.: Par. 2.1), riscontrabile, alla data di emissione del presente documento, al seguente indirizzo <https://www.re.camcom.gov.it/tutelare-limpresa-e-il-consumatore/prezzi-informativi-materiali-da-costruzione-e-opere-edili/documenti-allegati>.

In risposta al criterio di gara E.3 - *“Ribasso percentuale sui prezzi indicativi dei lavori edili della CCIAA di Reggio Emilia”*, la scontistica proposta da IRETI S.p.A. su tale Listino Prezzi di riferimento è pari al 32,00%.

L’attività è stata svolta analizzando in dettaglio il Listino di riferimento, confrontandolo successivamente con il Listino Prezzi unitari di IRETI S.p.A. utilizzato per i principali contratti di lavori in essere in Emilia, nello specifico il Tender 3450 - *“Lavori di estensione, allacciamento, manutenzione ordinaria e straordinaria, pronto intervento su reti e impianti acqua, gas. Fognature, nei territori gestiti da IRETI S.p.A., IREN Acqua S.p.A., IREN Acqua Tigullio S.p.A., AM.TER S.p.A. e ACAM Acque S.p.A.”*, Lotto 1 Reggio Emilia e Lotto 2 Reggio Emilia Nord e Montagna, vigente per il periodo 25 maggio 2020 – 25 maggio 2025 e di seguito indicato come *“Listino IRETI”* (Rif.: Par. 2.3 e Allegato 1).

Per le opere e le apparecchiature elettromeccaniche, è stato altresì considerato come integrazione anche il Listino Prezzi unitari di IRETI S.p.A. utilizzato per tali interventi, nello specifico il Tender 4642 - *“Accordo quadro per interventi di manutenzione straordinaria su alcuni impianti di trattamento acque di approvvigionamento e reflue nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, La Spezia e Genova”*, Lotto 5 Reggio Emilia, vigente da Maggio 2020, anch’esso rientrante nella dicitura *“Listino IRETI”*. Per quest’ultimo Listino, sono state considerate le principali apparecchiature elettromeccaniche utilizzate da IRETI S.p.A. (Rif.: Par. 2.3 e Allegato 2).



Preliminarmente, al fine di verificare la rispondenza dei principali contratti in essere di IRETI S.p.A. alle condizioni offerte in gara, sono stati analizzati gli ultimi tre anni (Rif.: 2020-2021-2022) di rendicontazione delle opere realizzate a Reggio Emilia con il Tender 3450 sopra citato, così da riscontrare le lavorazioni che hanno avuto maggiore o minore incidenza, sia in termini economici complessivi, sia in termini di utilizzo percentuale (Rif. Allegato 4).

I risultati hanno evidenziato che, a fronte di più di 7.000 articoli elementari e/o relativi a lavorazioni complesse, tramite l'utilizzo di circa 155 articoli è stato rendicontato circa l'87% dell'importo totale dei lavori dei tre anni sopra citati. Di conseguenza, l'attenzione di IRETI S.p.A. si è focalizzata principalmente su tali articoli movimentati.

L'attività è proseguita definendo e normalizzando il set di articoli elementari e/o composti utili alla predisposizione delle principali lavorazioni complesse richieste dal bando di gara ed ascrivibili alle seguenti macrocategorie (Rif.: Cap. 3 e Allegato 7):

- scavi, rinterri e ripristini;
- fornitura ed installazione materiale impiantistico acquedotto (reti ed accessori);
- fornitura ed installazione materiale impiantistico fognatura (reti ed accessori);
- lavorazioni impiantistiche;
- lavorazioni civili;
- lavorazioni elettriche.

In aggiunta, sono state considerate le ulteriori categorie di seguito indicate:

- apparecchiature elettromeccaniche (Par. 3.1.5 e Allegato 8);
- allacciamenti acquedotto e fognatura (Par. 3.2).

Contestualmente, sempre nell'ottica della massima normalizzazione e confrontabilità, sono state individuate le sezioni di scavo e ripristino maggiormente utilizzate, ben inteso nel rispetto delle norme vigenti e dei Regolamenti/Disciplinari per l'esecuzione di interventi nel sottosuolo stradale di proprietà comunale o di uso pubblico, con particolare riferimento al Comune di Reggio nell'Emilia, a cui sono state applicate le lavorazioni complesse di cui sopra, sinteticamente (Rif. Allegati 12, 13, 14 e 15):

- terreno naturale, con utilizzo di sabbia per il letto di posa e riutilizzo del materiale scavato per il rinterro;
- macadam, con utilizzo di sabbia per il letto di posa e stabilizzato per il rinterro;
- strada comunale, con utilizzo di sabbia per il letto di posa e stabilizzato per il rinterro;
- strada comunale/provinciale, con utilizzo di sabbia per il letto di posa e misto cementato per il rinterro;
- strada statale, con utilizzo di sabbia per il letto di posa e misto cementato per il rinterro.

Ulteriormente, sono state definite (Rif. Allegati 12 e 13):

- nelle casistiche in pressione (acquedotto e fognatura), diverse larghezze di scavo a sezione ristretta e/o obbligata, con attribuzione di posa di tubo singolo e/o posa di doppio tubo, con relative dimensioni delle condotte, al variare dei materiali;
- nella casistica a gravità (fognatura), diverse profondità di posa, corrispondenti a quanto previsto nel Listino IRETI.

In questo modo, è stato possibile strutturare una matrice di confronto, a parità di lavorazioni tipologiche, tra il Listino CAMCOM RE ed il Listino IRETI (Rif. Allegato 5 e Allegato 6).

L'analisi ha immediatamente evidenziato che, per le opere tipiche del Servizio Idrico Integrato (SII), il Listino CAMCOM RE risulta utilizzabile solo parzialmente per alcune opere civili e/o stradali, sia per la limitata numerosità di articoli applicabili, sia per il target di tale Listino, mirato ad opere civili ed edili di taglia medio-piccola.

Anche l'analisi relativa agli impianti di trattamento delle acque ha evidenziato una ridotta e comunque insufficiente applicabilità del Listino CAMCOM RE, comunque sempre limitatamente alle lavorazioni civili o quasi. Nello specifico:

- Lavorazioni impiantistiche:
  - o il Listino CAMCOM RE non è applicabile in quanto non include voci normalmente utilizzate nei progetti;
  - o lo stesso Listino non prevede la maggioranza degli articoli, e dei conseguenti prezzi, utilizzati da IRETI S.p.A. per le apparecchiature elettromeccaniche, che di conseguenza derivano da offerte "ad hoc" dei fornitori;
- Lavorazioni civili:
  - o il Listino CAMCOM RE è poco dettagliato ed articolato in riferimento a diverse voci normalmente utilizzate (ad esempio: non sono presenti le classi di esposizione dei calcestruzzi o le diverse tipologie di armature);
- Lavorazioni elettriche:
  - o per i quadri elettrici vengono normalmente utilizzate offerte specifiche dei fornitori, dimensionate sul progetto specifico e quasi mai standardizzabili, comunque articoli non presenti sul Listino CAMCOM RE;
  - o il listino CAMCOM RE è applicabile solo per poche voci relative ai canali portacavi in acciaio zincato ed ai cavidotti corrugati, con però una bassissima incidenza economica e percentuale.

A questo punto, al fine di dare dimostrazione del rispetto dello sconto di gara, sono state predisposte specifiche tabelle di confronto analitico per macrocategorie tra il Listino CAMCOM RE ed il Listino IRETI, che trova applicazione sia per lavori di taglia medio/grande (ad esempio: estensioni e potenziamenti,

rinnovamento reti, manutenzioni programmate, impianti di sollevamento), sia per lavori richiesti dai clienti non oggetto di prestazioni standard, oppure di preventivi analitici.

Come rafforzativo della limitata applicabilità del Listino CAMCOM RE agli interventi tipici del SII, specificatamente del POI, è stata data evidenza nella matrice di confronto sopra citata della diversa composizione delle descrizioni degli articoli rispetto a quanto previsto nel Listino IRETI, per arrivare ad ottenere elementi tecnicamente ed economicamente comparabili (Rif. Allegato 5 e Allegato 6).

Sulla base di tali evidenze, ove non presenti articoli e/o lavorazioni composte nel Listino CAMCOM RE, per completezza e coerenza di analisi il confronto, lo stesso è stato integrato utilizzando, come concordato con ATERSIR anche in funzione della prevista data di avvio del periodo concessorio (Rif.: 1° gennaio 2024), il prezzario *“Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia-Romagna - Annualità 2023”*, di seguito *“Listino RER”* (Rif.: Par.2.2), riscontrabile, alla data di emissione del presente documento, al seguente indirizzo <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/avvisi/avvisi-2023/elenco-regionale-dei-prezzi-delle-opere-pubbliche-della-regione-emilia-romagna-anno-2023>. Di conseguenza, la matrice di confronto sopra citata, sempre a parità di lavorazioni tipologiche ed ove non applicabile il Listino CAMCOM RE, è stata estesa anche al Listino RER.

Pur precisando che l'utilizzo integrativo del Listino RER, visto quanto previsto a base di gara, nell'ottica del rispetto del ribasso offerto non è né vincolante, né cogente, si sottolinea comunque che ciò permette una maggiore e migliore confrontabilità dei prezzi per ciascuna voce, estesa anche alla progettazione delle reti di acquedotto e fognatura, così da consolidare la validità del Listino IRETI nella verifica della differenza percentuale dei costi delle varie forniture e prestazioni.

Come ultimo elemento di attenzione, si mettono in evidenza le seguenti considerazioni:

- la gara in oggetto si è svolta nell'anno 2020;
- il Listino CAMCOM RE di riferimento per la gara è relativo all'anno 2019;
- da verifiche effettuate dalla scrivente direttamente presso la Camera di Commercio di Reggio Emilia, è emerso inoltre che negli anni 2020 e 2021 lo stesso Listino non è variato, mentre non è stato pubblicato alcun Listino nell'anno 2022 e non è prevista, alla data di emissione del presente documento, una pubblicazione nell'anno 2023, a causa del processo in itinere della fusione della Camere di Commercio di Reggio Emilia, Parma e Piacenza;
- il Listino IRETI afferente al citato Tender 3450 è relativo all'anno 2020, con scadenza della vigenza a metà dell'anno 2025; analogamente per il Tender 4642, specificatamente per le apparecchiature elettromeccaniche;
- nel periodo considerato 2020-2023, a livello nazionale ed internazionale si è assistito a situazioni emergenziali in rapida successione, peraltro ancora in corso, tra le quali il periodo COVID-19 ed il

conflitto bellico tra Russia e Ucraina, con rilevante difficoltà di reperimento delle materie prime e conseguente caro materiali ed aumento dei costi energetici.

Tutto ciò considerato e tenuto conto che l'avvio del periodo concessorio è previsto il 1° gennaio 2024, al fine di disporre ai fini gestionali di un Listino prezzi aggiornato ed allineato con gli attuali riferimenti economici di mercato, si è operato a livello di confronto tra Listini con la seguente modalità:

- si è confermato l'utilizzo del Listino RER 2023 (pubblicato il 27/3/2023) come fonte integrativa per gli articoli non presenti nel Listino CAMCOM RE;
- si è confermato l'utilizzo del Listino CAMCOM RE 2019 come prezzario di riferimento per il confronto con il Listino IRETI, ma, in assenza di Listini aggiornati negli anni successivi, come concordato con ATERSIR, sono stati riallineati all'anno 2023 i prezzi del Listino CAMCOM RE, utilizzando l'incremento percentuale delle singole voci del Listino RER dalla versione 2020 alla versione 2023, calcolate analiticamente, articolo per articolo, secondo la matrice di confronto citata in precedenza (Rif.: Allegato 3);
- si è confermato l'utilizzo dei Listini IRETI 2020, a cui, in corso di concessione, verranno applicate di volta in volta le compensazioni alle imprese per l'aumento delle materie prime e dei costi energetici, ove riconosciute nelle rendicontazioni. Tutto ciò nel rispetto di quanto legiferato progressivamente dal Ministero, ad esempio, in ultima istanza, L. 91/2022 - Conversione in Legge del Decreto Aiuti 2022 e L. 197/2022 - Legge di Bilancio 2023).

Si sottolinea che i Listini di IRETI S.p.A., i cui prezzi vengono periodicamente aggiornati al fine di rappresentare contributi commisurati ai valori di mercato delle prestazioni, sono applicati in tutti gli ambiti provinciali della Regione Emilia-Romagna, nonché della Regione Liguria e Piemonte, nei quali gestisce attualmente il Servizio Idrico Integrato. Tale situazione porta a sviluppare preventivi e a rappresentare oneri omogenei non solo per utenti di bacini territoriali contigui, ma anche per quegli stessi utenti che dovessero avere più contratti del SII in bacini diversi.

Fermo restando le conclusioni dell'analisi effettuata (Rif.: si veda il Cap. 5), per fornire la migliore evidenza del rispetto di quanto offerto in gara in termini di ribasso percentuale sul Listino CAMCOM RE, nel Cap. 4 della presente relazione sono descritti sinteticamente progetti tipologici di rete acquedottistica e fognaria, stralci di progetti di impianti, nonché stima analitica del costo degli allacci di acquedotto e fognatura, tramite l'applicazione del Listino IRETI confrontato con gli altri Listini di riferimento (Rif.: Allegati 9, 10 e 11).

Considerando il computo metrico estimativo dei diversi interventi rappresentati nella loro interezza, anche in presenza di un ridotto numero di articoli che, singolarmente, non raggiungono il ribasso offerto da IRETI S.p.A., si dimostra complessivamente il rispetto dello sconto di gara.

## **2. LISTINI PREZZI DI RIFERIMENTO**

Nel presente capitolo, viene sintetizzata l'analisi effettuata sui principali articoli e/o voci di riferimento delle diverse tipologie di opere previste nel bando di gara (Rif.: acquedotto, fognatura e depurazione), presenti sia nel Listino CAMCOM RE, sia nel Listino IRETI, sia nel Listino RER.

Per approfondimenti relativi alle voci dei due prezziari, si rimanda a:

- Allegato 1 (Listino CAMCOM RE – Anno 2019);
- Allegati 2 e 3 (Listino IRETI – Anno 2020 / Tender 3450 e 4642);
- Allegato 4 (Listino RER – Anno 2023).

### **2.1. LISTINO CAMERA DI COMMERCIO DI REGGIO EMILIA**

Dall'analisi effettuata è emerso che il Listino CAMCOM RE presenta molteplici carenze relativamente a:

- forniture previste per le varie tipologie di rete e, più generalmente, di materiali;
- attività necessarie per la realizzazione delle opere tipiche del SII.

Come anticipato, si riconduce tale incompletezza all'ambito di applicazione dello stesso Listino, dedicato ad opere edili di taglia media-piccola (ad esempio: si vedano le tabelle allegate relative a diametri dei tubi e dimensioni dei pozzetti). Risultano, quindi, in utilizzabili parzialmente le sezioni relative agli scavi a volume e/o a metro lineare, ai riempimenti degli stessi ed ai ripristini, pur con qualche carenza nella tipologia delle lavorazioni disponibili (ad esempio: assenza di scavo in roccia).

In aggiunta si rileva che, in diverse sezioni del Listino, pur essendo presenti gli articoli di riferimento, essi non riportano i prezzi unitari corrispondenti e la colonna specifica risulta vuota.

Analoghe considerazioni valgono per quanto riguarda gli allacciamenti acquedotto e fognatura.

Si rimarca l'inadeguatezza del Listino CAMCOM RE per gli impianti di trattamento delle acque, sia dal punto di vista impiantistico, sia dal punto di vista elettrico.

Nei successivi paragrafi vengono forniti alcuni dettagli esplicativi sull'analisi effettuata, differenziandoli per macro-tipologia di lavori.

#### **2.1.1. RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA**

All'interno del Listino CAMCOM RE sono state riscontrate alcune voci di scavo a volume utilizzabili nell'applicazione delle lavorazioni, fatta eccezione per l'assenza degli scavi in roccia tenera e in roccia compatta, per il cui confronto occorre necessariamente fare riferimento al Listino RER.

Per le situazioni di maggior profondità di scavo e/o di franosità delle pareti, è possibile utilizzare l'articolato presente nel Listino CAMCOM RE relativamente alle armature di scavo, pur se tale applicazione a seconda delle interpretazioni, viene fatta rientrare o meno nelle lavorazioni afferenti alla sicurezza in cantiere, a cui nel caso non andrebbe applicato alcun ribasso.

Altresì, nel Listino CAMCOM RE sono presenti gli articoli di più comune utilizzo per il riempimento e ripristino degli scavi e del manto stradale, quali ad esempio la sabbia, il misto granulare stabilizzato ed il conglomerato bituminoso, mentre risultano assenti altri articoli altrettanto importanti e, sovente, di esplicita prescrizione da parte delle Amministrazioni e/o degli Enti, quale ad esempio il misto cementato.

Per quanto riguarda la fornitura e posa delle tubazioni per acquedotto e fognatura (NdR.: compreso allacciamenti), il Listino CAMCOM RE presenta evidenti carenze, dovuta al target del documento stesso, orientato principalmente alla realizzazione di piccole urbanizzazioni ed impianti idrico-sanitari domestici.

Analoga situazione si riscontra per i pozzetti, con disponibilità di articoli e conseguenti prezzi solamente per dimensioni geometriche limitate, difficilmente applicabili ad opere del SII, se non per piccoli allacciamenti. Di conseguenza, non possono essere utilizzati per interventi di rete significativi.

### **2.1.2. IMPIANTI DI TRATTAMENTO**

Relativamente agli impianti di trattamento, le macrocategorie oggetto di analisi e confronto sono state le seguenti: lavorazioni civili, lavorazioni impiantistiche, lavorazioni elettriche e apparecchiature elettromeccaniche.

Analizzando le lavorazioni civili, come riscontrato anche nelle opere a rete, il Listino CAMCOM RE risulta essere sufficientemente completo. Solo per alcune voci, quali ad esempio i calcestruzzi, si riscontra una generale mancanza di specificità per gli utilizzi del SII. Infatti, risultano assenti le classi di esposizione, differenziazione necessaria a causa del contatto del calcestruzzo con fluidi aggressivi e/o corrosivi. Tale carenza si ritiene dovuta al target del Listino CAMCOM RE, orientato più alle piccole urbanizzazioni ed a lavorazioni edili limitate, piuttosto che al SII. Per lo stesso motivo, si riscontra l'assenza per i ferri d'armatura della differenziazione per diametri e tipologia.

Dal punto di vista delle lavorazioni impiantistiche, a parte alcuni articoli relativi a carpenterie metalliche generiche, nonché alcune tubazioni in PVC tipiche da reticolo di drenaggio di piccole urbanizzazioni, il Listino CAMCOM RE è inutilizzabile data la totale assenza di articoli specifici, così come per le apparecchiature elettromeccaniche.

Per quanto riguarda le lavorazioni elettriche, si segnala che i cavi elettrici indicati nel Listino CAMCOM RE (Rif.: Sezione C.10.03 – Cavi) sono riferiti ad una normativa superata ed abrogata, di conseguenza non sono utilizzabili come elemento di confronto. Altresì, sono applicabili altre voci quali, ad esempio per le più significative, i canali portacavo in acciaio zincato, nonché i cavidotti corrugati. Si precisa però che l'incidenza di questi articoli, sul totale dei lavori generalmente effettuati per la specifica tipologia di opere, è trascurabile.

## **2.2. LISTINO REGIONE EMILIA ROMAGNA**

L'utilizzo integrativo del Listino RER, pur ribadendo che, visto quanto previsto a base di gara, nell'ottica del rispetto del ribasso offerto non è né vincolante, né cogente, rispetto al Listino CAMCOM RE permette comunque una maggiore e migliore confrontabilità dei prezzi per ciascuna voce, estesa anche alla progettazione delle reti di acquedotto e fognatura, nonché degli impianti di sollevamento.

Analoghe considerazioni valgono per quanto riguarda gli allacciamenti acquedotto e fognatura.

Altresì, per quanto riguarda gli impianti di trattamento delle acque (ad esempio: impianti di depurazione), il Listino RER presenta una sola sezione afferente alla tematica specifica, ma limitata alle sole Fosse Biologiche (Rif.: C.02.034), di conseguenza risulta anch'esso inadeguato per la realizzazione delle opere tipiche del Gestore del SII, specificatamente per analisi e confronti sulle apparecchiature elettromeccaniche con il Listino IRETI, fatta eccezione per alcune casistiche di materiali relativi agli impianti elettrici.

Nello specifico si può riassumere che:

- per la parte relativa alle reti di acquedotto e fognatura, fatta eccezione per alcune tipologie di tubazioni (ad esempio: acciaio fucsh) e/o di diametri, il Listino RER è utilizzabile come elementi di confronto con il Listino IRETI, ben inteso nelle situazioni in cui non siano reperibili articoli e relativi prezzi dal Listino CAMCOM RE;
- nell'ambito degli impianti di trattamento delle acque, il Listino RER presenta voci utilizzabili esclusivamente nel campo delle lavorazioni civili comuni e/o elettriche, ma risulta carente o non applicabile per le lavorazioni impiantistiche e per le apparecchiature elettromeccaniche.

Nei paragrafi che seguono vengono riepilogate le principali evidenze dell'analisi svolta suddivise per tipologia di lavori.

### **2.2.1. RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA**

Per la realizzazione di reti acquedotto e fognatura, nel Listino RER sono categorizzati sia articoli relativi a scavo a volume, sia a scavo lineare, per diverse tipologie di terreno, dal terreno naturale, fino alla roccia tenera e compatta, unitamente ai riempimenti con classici materiali lapidei. Altresì, si segnala l'assenza di materiali particolari oggetto sovente di specifica prescrizione (ad esempio: misto cementato per una migliore resistenza del sottofondo stradale, inserito nei regolamenti di manomissione del suolo pubblico di diversi Comuni o prescritto da ANAS).

Per i ripristini finali, quali conglomerato bituminoso e tappeto d'usura, nel Listino RER sono contemplati adeguati articoli specifici, che tengono altresì conto della possibile variabilità dell'estensione effettiva del ripristino stesso.

Anche per quanto riguarda le tubazioni, è presente una vasta gamma di materiali e relativi diametri, atti a coprire varie necessità dei servizi a rete. Altresì, facendo espresso riferimento alle esigenze gestionali e

progettuali tipiche del SII, non è presente nel Listino RER la fornitura di tubazioni speciali quali quelle in acciaio Fuchs per acqua potabile.

Le voci relative ai pozzetti coprono un ampio range di dimensioni, consentendo diverse possibilità di confronto con il Listino IRETI, ben inteso nelle situazioni in cui non siano reperibili articoli e relativi prezzi dal Listino CAMCOM RE.

### **2.2.2. IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE**

Relativamente agli impianti di trattamento, le macrocategorie oggetto di analisi e confronto sono state le seguenti: lavorazioni civili, lavorazioni impiantistiche e lavorazioni elettriche.

Analizzando le lavorazioni civili, come riscontrato anche nelle opere a rete, il Listino RER risulta essere sufficientemente completo. Anche per i calcestruzzi si riscontra la presenza delle diverse classi di esposizione, assenti invece nel Listino CAMCOM RE. Analogamente risultano presenti i ferri d'armatura con differenziazione per diametri e tipologia.

Dal punto di vista delle lavorazioni impiantistiche, a parte alcuni articoli relativi a carpenterie metalliche generiche, fosse biologiche, nonché alcune tipologie di tubazioni, il Listino RER non è utilizzabile data la totale assenza di articoli specifici del settore SII.

Altresì, per quanto riguarda le lavorazioni elettriche, sono applicabili diverse voci quali, ad esempio per le più significative, i canali portacavo in acciaio zincato, nonché i cavidotti corrugati. Si ribadisce però che l'incidenza di questi articoli, sul totale dei lavori generalmente effettuati per la specifica tipologia di opere, è trascurabile.

### **2.3. LISTINO IRETI**

Il Listino IRETI (Rif. Allegato 1 e Allegato 2), predisposto dalla scrivente sulla base dell'esperienza acquisita in oltre mezzo secolo di gestione nel settore del SII, presenta le voci necessarie a coprire in maniera corretta, completa e coerente, le lavorazioni previste sia per la realizzazione di reti acquedotto e fognatura, sia per gli impianti di sollevamento.

Analoghe considerazioni valgono per quanto riguarda gli allacciamenti acquedotto e fognatura.

Altresì, per quanto riguarda gli impianti di trattamento delle acque (ad esempio: impianti di depurazione), la variabilità progettuale e realizzativa, sia per il rispetto della normativa, sia per le lavorazioni specifiche, sia per la variegata casistica dimensionale delle apparecchiature elettromeccaniche, non consente di avere un Listino costantemente aggiornato ed allineato con i prezzi di mercato, soprattutto in questi ultimi anni di aumento dei costi energetici e delle materie prime.

Nonostante ciò, il Listino IRETI presenta comunque alcuni degli articoli principali, solitamente utilizzati negli impianti gestiti, i cui prezzi però possono essere confrontati solamente con analisi di mercato ed offerte dei



fornitori più utilizzati, vista la loro totale assenza sia nel Listino CAMCOM RE, sia nel Listino RER. Di conseguenza, l'applicabilità del Listino IRETI, pur ampia, non può risultare completa.

### **2.3.1. RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA**

Per la realizzazione di reti acquedotto e fognatura, nel Listino IRETI sono categorizzati sia articoli relativi a scavo a volume, sia a scavo lineare, in ogni tipologia di terreno presente nei territori gestiti, dal terreno naturale, fino alla roccia tenera e compatta.

Visti i contatti costanti con le Amministrazioni Pubbliche e con gli Enti sovraordinati, nel Listino IRETI sono rappresentati e valorizzati i riempimenti con classici materiali lapidei, ma anche con materiali particolari oggetto sovente di specifica prescrizione (ad esempio: misto cementato per una migliore resistenza del sottofondo stradale, inserito nei regolamenti di manomissione del suolo pubblico di diversi Comuni o prescritto da ANAS).

Analogamente per i ripristini finali, quali conglomerato bituminoso e tappeto d'usura, nel Listino IRETI sono contemplati articoli specifici, che tengono altresì conto della possibile variabilità dell'estensione effettiva del ripristino stesso, in funzione sempre delle differenti prescrizioni degli Enti interessati.

Sempre facendo espresso riferimento alle esigenze gestionali e progettuali tipiche del SII, anche per quanto riguarda le tubazioni è presente una vasta gamma di materiali e relativi diametri, atti a coprire tutte le necessità dei servizi a rete. Altresì, è presente nel Listino IRETI la fornitura di tubazioni speciali quali quelle per trivellazione orizzontale controllata, oppure quelle in acciaio Fuchs per acqua potabile, con rivestimento esterno in HDPE per uno spessore dello strato fino a 3 mm non poroso, nonché un rivestimento interno in malta cementizia con uno strato minimo di 4 mm a base di cemento Portland e sabbia silicea. Tale materiale, specifico del settore SII per caratteristiche e performances, non risulta presente né nel Listino CAMCOM RE, né nel Listino RER.

Le voci relative ai pozzetti coprono un ampio range di dimensioni, dai più piccoli a quelli quadrati aventi lato 1,40 metri, garantendo la possibilità di scelta più adeguata alle varie casistiche progettuali che possono presentarsi.

### **2.3.2. IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE**

Fermo restando l'applicabilità estesa a molteplici articoli presenti nel Listino IRETI per quanto riguarda le lavorazioni civili (ad esempio: scavi, rinterri, ripristini, calcestruzzi, ferri d'armatura, cassature, carpenterie metalliche), in merito alle lavorazioni impiantistiche (ad esempio: apparecchiature elettromeccaniche) sono presenti numerosi articoli e prezzi di riferimento, che però sono soggetti a verifica periodica da parte di IRETI, rivolgendosi al mercato con offerte "ad hoc" dei fornitori.

Analogamente, per quanto riguarda forniture specifiche e non standard afferenti alle lavorazioni elettriche (ad esempio: quadri elettrici dimensionati sull'effettiva potenza impegnata in un impianto, anche in ottica di risparmio energetico), IRETI utilizza come riferimento generiche voci del proprio Listino, ma deve periodicamente rivolgersi al mercato, sempre con offerte "ad hoc" dei fornitori.

### 3. CONFRONTO LISTINI

Nella prima parte del presente capitolo (Rif.: par. 3.1), viene descritta l'attività effettuata per reti e impianti, nonché i conseguenti risultati, relativamente alla predisposizione di quadri di raffronto tecnico-economico normalizzati tra:

- articoli elementari,
- articoli composti,
- lavorazioni,
- computi metrici estimativi,

al fine di poter confrontare prestazioni analoghe, valorizzate attraverso l'applicazione del Listino IRETI rispetto prioritariamente al Listino CAMCOM RE e, dove non applicabile quest'ultimo, il Listino RER, pur nella considerazione che lo stesso non è cogente e/o previsto dal bando di gara.

Per quanto riguarda l'analisi effettuata su reti acquedotto e fognatura, i diversi articoli considerati sono stati suddivisi, come anticipato in Premessa, in macrocategorie (Rif.: Allegato 7):

- scavi a volume, rinterri e ripristini;
- scavi, rinterri e ripristini a sviluppo lineare, suddivisi in:
  - o reti in pressione;
  - o reti con funzionamento a gravità;
- fornitura e posa, suddivisa in:
  - o fornitura e posa tubazioni per acquedotto;
  - o fornitura e posa tubazioni per fognatura;
  - o fornitura e posa pozzetti;
- impianti di trattamento, suddivisi in:
  - o lavorazioni impiantistiche;
  - o lavorazioni civili;
  - o lavorazioni elettriche.

In aggiunta è stata considerata la seguente macrocategoria:

- apparecchiature elettromeccaniche Rif.: Allegato 8).

Sulla base del confronto effettuato sugli articoli corrispondenti tra Listino CAMCOM RE e Listino IRETI, si evidenzia che generalmente, pur con qualche limitata eccezione, viene rispettato il ribasso del 32,00% offerto da IRETI rispetto allo stesso Listino CAMCOM RE.

Sempre come già anticipato in Premessa, al fine di ottenere un quadro completo delle varie lavorazioni e una maggiore confrontabilità tra le stesse, è stato necessario, pur non richiesto dal bando di gara e non cogente, integrare quest'ultimo con il Listino RER.

Altresì, in merito agli impianti di trattamento, fermo restando la medesima metodologia applicata per le opere civili, per alcuni articoli non riscontrabili né sul Listino CAMCOM RE, né sul Listino RER, specificatamente apparecchiature elettromeccaniche o tubazioni quali, ad esempio, acciaio Fucsh, è stato possibile effettuare tale raffronto solamente attraverso mirate analisi di mercato ed offerte dei fornitori più utilizzati da IRETI.

Applicando un approccio analogo a quanto descritto nei capoversi precedenti, nel paragrafo 3.2 viene descritta l'attività effettuata per gli allacciamenti relativi sia alla rete idrica, sia alla rete fognaria, nonché i conseguenti risultati.

### **3.1. RETI E IMPIANTI**

Nel presente paragrafo viene descritta l'attività effettuata sui diversi Listini di cui al precedente Cap.2, sia per le reti acquedotto e fognatura, sia per gli impianti di trattamento, sia per gli allacciamenti, per addivenire ad una struttura di lavorazioni, prestazioni e forniture confrontabili.

Altresì, dove non presente un'immediata corrispondenza tra voci analoghe dei differenti prezziari, si è operato in modo da comporre e/o scomporre alcune prestazioni al fine di uniformare gli articoli e renderli confrontabili.

Per maggiori dettagli in merito alle analisi effettuate si rimanda all'Allegato 7.

#### **3.1.1. SCAVI A VOLUME, RINTERRI E RIPRISTINI**

In linea generale, le voci di scavo da computare a volume sono tecnicamente confrontabili tra Listino CAMCOM RE e Listino IRETI, fatta eccezione per l'assenza degli scavi in roccia tenera e in roccia compatta, per il cui confronto occorre necessariamente fare riferimento al Listino RER. In aggiunta, in alcune situazioni sono necessari alcuni adeguamenti per rendere le descrizioni delle lavorazioni maggiormente coerenti tra loro.

A titolo di esempio, nella voce CAMCOM RE di demolizione della pavimentazione bitumata è stata calcolata la maggiorazione per arrivare a 15 cm ed allineare la descrizione dell'articolo a quanto previsto nel Listino IRETI. Altresì, nello stesso articolo presente nel Listino RER deve essere aggiunto il trasporto a discarica per passare da 5 km a 15 km.

Nella computazione delle lavorazioni di scavo, si è tenuto conto degli oneri di smaltimento in discarica autorizzata, desunti sia dal Listino CAMCOM RE, sia dal Listino IRETI.

Altresì, sia il Listino IRETI, sia il Listino CAMCOM RE, forniscono un'unica voce di scavo a sezione obbligata, alla quale sono state aggiunte le prestazioni specifiche per le diverse pavimentazioni.

Per le situazioni di maggior profondità di scavo e/o di franosità delle pareti, è possibile utilizzare l'articolato presente nel Listino CAMCOM RE relativamente alle armature di scavo, pur se tale applicazione a seconda delle interpretazioni, viene fatta rientrare o meno nelle lavorazioni afferenti alla sicurezza in cantiere, a cui nel caso non andrebbe applicato alcun ribasso.

In aggiunta, nel Listino CAMCOM RE sono presenti gli articoli di più comune utilizzo per il riempimento e ripristino degli scavi e del manto stradale, quali ad esempio la sabbia (solo fornitura, ma non posa), il misto granulare stabilizzato ed il conglomerato bituminoso, mentre risultano assenti altri articoli altrettanto importanti e, sovente, di esplicita prescrizione da parte delle Amministrazioni e/o degli Enti, quale ad esempio il misto cementato.

Per quanto riguarda le voci relative al ripristino del tappeto superficiale (manto di usura), è possibile individuare alcune corrispondenze tra gli articoli dei due Listini, pur sempre con la necessità di alcuni adeguamenti relativi agli spessori di ripristino, per rendere le descrizioni delle lavorazioni maggiormente coerenti tra loro.

Si precisa che, in generale, gli articoli del Listino IRETI sono comprensivi del ripristino della segnaletica stradale orizzontale.

### **3.1.2. SCAVI, RINTERRI E RIPRISTINI A SVILUPPO LINEARE**

Gli articoli di riferimento per scavo, rinterro e ripristino a sviluppo lineare derivano dall'applicazione degli specifici standard tecnici di IRETI (Rif.: Allegati da 12 a 15).

Al fine di ottenere un prezzo completo su scavo e ripristino per ciascun metro di tubazione posata, al variare del diametro delle condotte (di conseguenza al variare delle dimensioni dello scavo), sono state computate le componenti delle lavorazioni considerando il rinterro con sabbia e misto cementato (Rif.: come normalmente richiesto dalle prescrizioni della maggior parte dei Comuni della Provincia di Reggio Emilia), nonché il ripristino provvisorio con binder in strade asfaltate, e successivo ripristino definitivo con tappeto d'usura. Ove non specificatamente richiesta questa modalità di esecuzione, al posto del misto cementato è stato previsto l'utilizzo dello stabilizzato.

L'analisi effettuata ha preso in considerazione sia scavi, rinterri e ripristini per reti acquedotto e fognatura in pressione, la cui profondità massima è generalmente 1,50 metri, sia scavi, rinterri e ripristini per reti fognatura a gravità, fino a profondità di circa 4,50 ÷ 5,00 metri.

### **3.1.3. FORNITURA E POSA DELLE TUBAZIONI**

Per quanto riguarda la fornitura e posa delle tubazioni per acquedotto e fognatura, il Listino CAMCOM RE presenta evidenti carenze, dovuta al target del documento stesso, orientato principalmente alla realizzazione di piccole urbanizzazioni ed impianti idrico-sanitari domestici.

In aggiunta, per alcuni materiali quali, ad esempio, il PVC, sono presenti riferimenti normativi obsoleti che, di conseguenza, non consentono l'utilizzo degli specifici articoli come elemento di confronto con il Listino IRETI, mantenuto invece costantemente aggiornato alle vigenti normative di settore.

Parallelamente, sono completamente assenti altre tipologie di materiale comunemente utilizzato nel settore del SII, quali ghisa sferoidale e polietilene, per i quali occorre fare riferimento come elemento di confronto al Listino RER, che fornisce voci di fornitura e prestazioni comparabili con quelle del Listino IRETI.

Altresì, per quanto riguarda il raffronto con la fornitura dell'acciaio Fuchs, utilizzato prioritariamente da IRETI per l'acquedotto, è stato effettuato un benchmark di mercato, con offerte "ad hoc" di fornitori.

Si evidenzia che nel Listino IRETI sono compresi il lavaggio, la disinfezione delle condotte ed il loro collaudo nella forma di oneri prestazionali di Capitolato. Al tempo stesso, il Listino RER comprende tali oneri all'interno delle descrizioni delle lavorazioni.

La fornitura e posa di pezzi speciali, compresi nelle singole voci di fornitura e posa delle tubazioni nel Listino RER, sono computate a parte con le rispettive voci nel Listino IRETI.

### **3.1.4. FORNITURA E POSA DEI POZZETTI**

Per quanto riguarda la fornitura e posa dei pozzetti, nel Listino CAMCOM RE la disponibilità di articoli e conseguenti prezzi è solamente per dimensioni geometriche limitate, difficilmente applicabili ad opere del SII, se non per piccoli allacciamenti (NdR: anche questo aspetto evidenzia la predisposizione dello stesso Listino per interventi di taglia medio-piccola). Di conseguenza, non possono essere utilizzati per interventi di rete significativi, di conseguenza occorre fare riferimento come elemento di confronto al Listino RER, che fornisce voci di fornitura e prestazioni comparabili con quelle del Listino IRETI.

### **3.1.5. IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE**

Fermo restando l'applicabilità estesa a molteplici articoli presenti nel Listino IRETI per quanto riguarda le lavorazioni civili (ad esempio: scavi, rinterri, ripristini, casserature, carpenterie metalliche), pur evidenziando un dettaglio non così analitico come servirebbe per opere tipiche del settore SII (ad esempio: nel Listino CAMCOM RE i calcestruzzi sono presenti senza classe di esposizione, mentre i ferri d'armatura non presentando differenziazioni per diametro), si ribadisce che sia nel Listino CAMCOM RE, sia nel Listino RER, in merito alle lavorazioni impiantistiche (ad esempio: apparecchiature elettromeccaniche) sono assenti articoli

e prezzi di riferimento, per cui a livello di confronto occorre rivolgersi al mercato, con offerte “ad hoc” dei fornitori.

Analogamente, per quanto riguarda forniture specifiche e non standard afferenti alle lavorazioni elettriche (ad esempio: quadri elettrici dimensionati sull’effettiva potenza impegnata in un impianto, anche in ottica di risparmio energetico) IRETI utilizza come riferimento generiche voci del proprio Listino, ma deve periodicamente rivolgersi al mercato, sempre con offerte “ad hoc” dei fornitori.

In merito all’utilizzo del Listino CAMCOM RE, lo stesso è limitato ad alcune tipologie di cavi elettrici, cavidotti corrugati per posa interrata e/o canaline per zancatura a parete, comunque articoli con limitata incidenza economica rispetto al complesso di un progetto di impianti.

Per maggiori dettagli in merito alle analisi effettuate relativamente agli articoli afferenti alle lavorazioni impiantistiche, civili ed elettriche, si rimanda Allegato 7, mentre per le apparecchiature elettromeccaniche si rimanda all’Allegato 8.

### 3.2. ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO E FOGNATURA

Scopo dell’analisi effettuata è stato quello di dimostrare il rispetto del criterio di gara E.3, ovvero il riflesso del ribasso percentuale sui prezzi del Listino CAMCOM RE nella valutazione del costo di costruzione delle derivazioni di utenza idriche e fognarie.

Nello specifico, il raffronto è stato effettuato tra il costo al metro lineare derivante dall’analisi del Listino IRETI, realizzato mediante prezzi compositi, e il listino CAMCOM RE, integrato ove necessario con il Listino RER. Per le voci di componentistica idraulica non riscontrabili nei Listini ufficiali sono stati utilizzati prezzi derivanti da analisi di mercato.

Nell’ottica di una corretta definizione dell’attività, per allacciamento idrico o fognario si intende la parte di impianto compreso tra l’organo di presa ed il punto di consegna, normalmente costituito dall’organo di intercettazione generale e dalla tubazione (interrata). Il metodo di valutazione segue la costruzione di un percorso computazionale logico, adeguato alle informazioni in ingresso e agli oggetti di calcolo e rispondente alle finalità del risultato.

Le tipologie di allacciamento utilizzate per il confronto sono state le seguenti:

Tipologia di posa	Diametro nominale condotta su cui eseguire la presa (Ø)	Diametro nominale condotta derivazione (Ø)	Predisposizioni per alloggiamento contatori (n.)
Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	90	32	1
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	90	32	1
Strada o area comunale in Macadam	90	32	1
Terreno Naturale	90	32	1

Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	160	32	1
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	160	32	1
Strada o area comunale in Macadam	160	32	1
Terreno Naturale	160	32	1

Tabella 1 - Tipologia allacciamenti idrici

Tipologia di posa	Diametro nominale condotta derivazione (Ø)
Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	160
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	160
Terreno Naturale	160

Tabella 2 - Tipologia allacciamenti fognari

La valutazione del costo di costruzione delle derivazioni di utenza idriche e fognarie è stata eseguita in maniera tale da consentire una facile verificabilità e riproducibilità dei risultati, a partire dalle ipotesi e dagli assunti di base formulati. Segnatamente, le fasi del processo sono state le seguenti:

- costruzione di un set di articoli unitari (ad esempio: costo di una unità di cespite oggetto di valutazione), composti mediante l'analisi dei prezzi elementari a partire dai Listini di riferimento;
- calcolo del costo di costruzione delle derivazioni di utenza idriche e fognarie.

Per quanto riguarda la scelta dei diversi articoli, in ottemperanza a quanto descritto nei capitoli precedenti, qualora il Listino di riferimento riporti la stessa lavorazione relativa a scavi/demolizioni, trasporto, rinterrati o ripristini in diversi capitoli relativi a diversi contesti (es. opere edili, ristrutturazioni, opere di urbanizzazioni, opere stradali, ecc.), è stata utilizzata la voce riportata nei capitoli:

- "Opere per reti tecnologiche" e "Opere stradali, di sistemazione esterna, pavimentazioni", per quanto riguarda il Listino CAMCOM RE;
- "Opere di urbanizzazione e difesa del suolo", per quanto riguarda il Listino RER.

Soltanto in assenza di tali voci o, in caso di loro inidoneità, sono state utilizzate voci presenti nei capitoli relativi ad opere edili per la costruzione di nuovi fabbricati.

In linea generale, per le derivazioni di utenza posate in sede stradale sono state rispettate le prescrizioni di interrimento riportate nel D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e s.m.i. - "Nuovo Codice della Strada", il cui Regolamento di esecuzione indica che la profondità minima misurata dal piano viabile di rotolamento non può essere inferiore a 1 m. Pertanto, in funzione della sede di posa, la profondità di interrimento minima deve rispettare quanto indicato in seguito:

- sede stradale in conglomerato bituminoso: 1 m.;

- sede stradale Macadam: 1 m.;
- terreno naturale: 1,2 m.

Altresì, prendendo ad esempio il disciplinare tecnico per l'esecuzione di scavi su suolo pubblico e relativi ripristini del Comune di Reggio nell'Emilia, le modalità di rinterro, materiali compresi, sono state differenziate in funzione delle caratteristiche tecniche dell'infrastruttura stradale, nonché dell'importanza della sede stradale dal punto di vista del traffico veicolare o in relazione alla loro rilevanza o pregio nel contesto urbano. I materiali ritenuti idonei per il rinterro degli scavi, in funzione degli articoli presenti nei diversi Listini, sono i seguenti:

- sabbia di frantoio granulometria (0/4-0/5), per il letto di posa ed il rinfiacco delle tubazioni;
- misto granulare di cava o di fiume (ghiaia e/o pietrisco), per lo strato di fondazione o parte di esso, per le sezioni tipo di posa in strada o area comunale/privata in conglomerato bituminoso;
- misto cementato per lo strato di fondazione o parte di esso, per le sezioni tipo di posa in strada o area comunale/privata di rilevanza in conglomerato bituminoso;
- materiale di risulta collocato al ciglio dello scavo, per lo strato di fondazione, per le sezioni tipo di posa in strada o area comunale/privata in terreno naturale.

Analogamente, le modalità di ripristino adottate hanno seguito quanto indicato nei regolamenti e nei disciplinari di manomissione del suolo pubblico, differenziandosi in funzione delle caratteristiche tecniche dell'infrastruttura stradale, nonché dell'importanza della sede stradale dal punto di vista del traffico veicolare. Come elemento integrativo specifico per gli allacciamenti acquedotto e fognatura, la discarica autorizzata per il conferimento dei rifiuti derivanti da scavi e demolizioni, utilizzata ai fini della presente analisi, è stata individuata in via Dinazzano a Correggio (RE), gestita dalla ditta NIAL Nizzoli. La tratta stradale, misurata in km, ha come punto di partenza il centro urbano del Comune oggetto di valorizzazione (casa comunale) e come punto di arrivo l'ingresso alla discarica.

Si precisa che il costo di costruzione del singolo allaccio nei vari contesti di posa è ottenuto quale somma delle singole lavorazioni moltiplicate per le quantità desumibili dalle sezioni schematizzate, tenuto conto dei regolamenti comunali e sintetizzabili con la seguente espressione:

$$\text{Costo di costruzione} = \sum_i \sum_j P_{i,j} \cdot Q_{i,j} \cdot (1 + HSE)$$

dove  $P_{i,j}$  rappresenta il prezzo unitario del cespite j-esimo appartenente alla classe i-esima e  $Q_{i,j}$  è la quantità del cespite j-esimo della classe i-esima,  $HSE$  è l'aliquota relativa ai costi di sicurezza per i cantieri mobili (3%). Il costo di costruzione è dunque calcolato quale sommatoria, estesa tutte le classi di cespiti, e a tutti i tipi di cespiti di ciascuna classe, del prodotto di prezzo per quantità, maggiorato degli oneri da sostenere per la sicurezza sul cantiere.



## **4. SIMULAZIONE COMPUTAZIONE INTERVENTI**

A titolo esplicativo e rappresentativo di quanto descritto nei capitoli precedenti, di seguito vengono riassunti i risultati tecnico-economici di alcuni interventi tipologici, rispettivamente per:

- reti acquedotto e fognatura (Rif.: Allegato 9);
- impianti di trattamento (Rif. Allegato 10);
- allacciamenti acquedotto e fognatura (Rif.: Allegato 11).

### **4.1. RETI ACQUEDOTTO E FOGNATURA**

A valle della mappatura dei diversi Listini descritti nei capitoli precedenti, che ha permesso di normalizzare la composizione degli articoli di riferimento e rendere così confrontabili le lavorazioni utilizzate, sono stati individuati dei progetti tipologici, rappresentativi della maggioranza degli interventi realizzati e/o realizzabili da IRETI nel territorio della Provincia di Reggio Emilia, con differenziazione per caratteristiche fisiche e dimensionali delle opere (Rif.: servizio, estensione dell'intervento, tipologia di scavo e di terreno, materiale utilizzato).

Per tali progetti è stato successivamente predisposto un computo metrico estimativo di raffronto, applicando appunto i diversi Listini considerati, al fine di dare evidenza in maniera analitica del limitato numero di articoli che presentano un ribasso inferiore al 32,00 %, nonché di quali altri, la maggioranza, presentano altresì un ribasso uguale o superiore. Infatti, a livello generale, il risultato finale complessivo di ogni computo metrico presenta comunque un ribasso percentuale superiore al 32,00 %, in ottemperanza a quanto offerto in sede di gara.

Di conseguenza, l'applicazione di questa metodologia consente di dimostrare l'impatto poco significativo sull'importo totale di ogni progetto degli articoli "non performanti" in termini di ribasso offerto.

#### **4.1.1. INTERVENTO DI ADDUZIONE IDRICA**

Il presente progetto tipologico di adduzione idrica prevede la posa di 3.000 metri di rete acquedottistica in ghisa sferoidale DN 400.

Per quest'opera si prevede di effettuare scavi e ripristini lineari rispettando le prescrizioni dei regolamenti vigenti in merito alla manomissione di suolo pubblico, nonché quanto previsto dagli standard tecnici di IRETI (Allegato 12 - Sezione H2).

Tali scavi avranno profondità massima di 1,50 metri e saranno effettuati su strada asfaltata provinciale.

Nel presente progetto non è prevista la computazione degli allacciamenti privati (Ndr: per l'analisi ed i risultati relativi all'attività effettuata per tali cespiti, si rimanda al paragrafo 4.3).

Il progetto evidenzia l'utilizzo di articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.1.2. INTERVENTO DI DISTRIBUZIONE IDRICA**

Il presente progetto tipologico di distribuzione idrica prevede la posa di 300 metri di rete acquedottistica in PE 110.

Per quest'opera si prevede di effettuare scavi e ripristini lineari rispettando le prescrizioni dei regolamenti comunali in merito alla manomissione di suolo pubblico (ad esempio: rinterro con misto cementato), nonché quanto previsto dagli standard tecnici di IRETI (Allegato 12 - Sezione Q15).

Tali scavi avranno profondità massima di 1,50 metri e saranno effettuati su strada asfaltata comunale.

Nel presente progetto non è prevista la computazione degli allacciamenti privati (NdR: per l'analisi ed i risultati relativi all'attività effettuata per tali cespiti, si rimanda al paragrafo 4.3).

Il presente evidenzia l'utilizzo di articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.1.3. INTERVENTO DI COLLETTAMENTO REFLUI**

Il presente progetto tipologico di collettamento reflui prevede la posa di circa 1.280 metri di una tubazione a gravità così strutturata:

- 1° tratto di 740 metri in PVC SN8 De 500;
- 2° tratto di 540 metri in PVC SN8 De 315.

Per quest'opera si prevede di effettuare scavi a volume secondo quanto previsto dagli standard tecnici di IRETI (Allegato 13 – Sezioni R1 e H1), con ripristini lineari nel rispetto delle prescrizioni dei regolamenti comunali in merito alla manomissione di suolo pubblico (ad esempio: rinterro con misto cementato).

Tali scavi avranno profondità fino a 4,50 metri e saranno effettuati su:

- 1° tratto strada vicinale in macadam (sezione R1);
- 2° tratto strada statale asfaltata (sezione H1).

Nel progetto è compresa la posa di n.19 pozzetti.

Nel presente progetto non è prevista la computazione degli allacciamenti privati (NdR: per l'analisi ed i risultati relativi all'attività effettuata per tali cespiti, si rimanda al paragrafo 4.3).

Il presente evidenzia l'utilizzo di articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.1.4. INTERVENTO DI RETE FOGNARIA**

Il presente progetto tipologico di fognatura prevede la posa di circa 220 metri di rete fognaria a gravità in PVC SN8 De 630.

Per quest'opera si prevede di effettuare scavi a volume secondo quanto previsto dagli standard tecnici di IRETI (Allegato 13 - Sezione Q15), con ripristini lineari nel rispetto delle prescrizioni dei regolamenti comunali in merito alla manomissione di suolo pubblico (ad esempio: rinterro con misto cementato).

Tali scavi avranno profondità massima di 1,50 metri e saranno effettuati su strada asfaltata comunale.

Nel progetto è compresa la posa di n.4 pozzetti.

Nel presente progetto non è prevista la computazione degli allacciamenti privati (NdR: per l'analisi ed i risultati relativi all'attività effettuata per tali cespiti, si rimanda al paragrafo 4.3).

Il progetto evidenzia l'utilizzo di articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.2. IMPIANTI - APPLICAZIONE A PROGETTI TIPOLOGICI**

Anche per gli impianti è stata effettuata la medesima attività, individuando alcuni interventi rappresentativi delle opere realizzate e/o realizzabili da IRETI nel territorio della Provincia di Reggio Emilia, sempre confrontando computi metrici predisposti sulla base rispettivamente del Listino IRETI e dei Listini CAMCOM RE e RER.

##### **4.2.1. INTERVENTO VASCA DI TRATTAMENTO REFLUI**

È stato predisposto il computo metrico estimativo di confronto tra i diversi Listini di riferimento per un intervento di realizzazione di una vasca di trattamento dei reflui di dimensioni significative.

L'intervento prevede la realizzazione del manufatto civile di contenimento e raccolta dei reflui, i primi tronchi di raccolta e mandata degli stessi, oltre alle relative opere impiantistiche, idrauliche e meccaniche.

Il progetto evidenzia l'utilizzo articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore, al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.2.2. INTERVENTO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO**

È stato inoltre predisposto anche il computo metrico estimativo di confronto tra i diversi Listini di riferimento per un intervento di realizzazione di un sollevamento fognario, in rappresentanza di un impianto di medie dimensioni. Anche in questo caso, l'intervento prevede la realizzazione del manufatto civile di contenimento delle pompe e di raccolta dei reflui, i primi tronchi di raccolta e mandata degli stessi, oltre alle relative opere impiantistiche e meccaniche.

Il progetto evidenzia l'utilizzo articoli che, singolarmente, presentano un differenziale con il Listino CAMCOM RE sia superiore, sia inferiore, al ribasso offerto in gara da IRETI.

Nonostante ciò, nel complesso, l'importo lavori derivato dall'applicazione del Listino IRETI, confrontato con le analoghe lavorazioni previste utilizzando il Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario dal Listino RER, presenta uno sconto percentuale superiore al 32,00 %, nel rispetto del ribasso proposto dalla scrivente.

#### **4.3. ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO E FOGNATURA - APPLICAZIONE A INTERVENTI TIPOLOGICI**

Di seguito sono riportati i risultati dell'attività svolta di definizione dei costi di costruzione a metro lineare da sostenere per quanto riguarda le fasi di scavo, rinterro e ripristini degli allacciamenti idrici (Rif.: Par. 4.3.1) e fognari (Rif.: Par. 4.3.2), utilizzando gli articoli ed i conseguenti prezzi contenuti nel Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario con il Listino RER. Nell'analisi sono comprese le lavorazioni per l'esecuzione della nicchia sulla condotta principale, nonché l'esecuzione della condotta di derivazione per 10 ml.

In analogia a quanto descritto per reti ed impianti, i prezzi degli articoli contenuti nel Listino CAMCOM RE sono stati aggiornati mediante la variazione percentuale dei prezzi, nell'arco temporale 2020-2023, degli articoli analoghi contenuti nel Listino RER. Altresì, sono computate le opere idrauliche accessorie e la fornitura del tubo di derivazione d'utenza. Per quest'ultime sono stati utilizzati prezzi derivanti da analisi di mercato.

Parallelamente, negli stessi paragrafi sono esposti gli analoghi costi di costruzione applicando il Listino IRETI.

Infine, nel par. 4.3.3 i risultati sono categorizzati e sintetizzati per migliore leggibilità e confronto.

Per maggiori dettagli sui computi metrici di dettaglio, si rimanda all'Allegato 11, mentre si vedano gli Allegati 14 e 15 per le caratteristiche dimensionali e di scavo, rinterro e ripristino delle sezioni adottate.

### 4.3.1. ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO

Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/ml		79,90
Totale rinterrati dello scavo	€/ml		19,76
Totale ripristini pavimentazione binder	€/ml		33,82
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		112,53
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		48,05
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>294,06</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		45,65
Oneri di sicurezza	€/m		10,19
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>349,90</b>

Listino IRETI

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		94,75
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		40,64
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		29,37
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>164,75</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza	€/m		5,90
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>202,65</b>

Tabella 3 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (rilievo locale) avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø90

Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale) - maggior rilievo			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/ml		99,79
Totale rinterrati dello scavo	€/ml		26,52
Totale ripristini pavimentazione binder	€/ml		49,36
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		160,13
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		54,29
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>390,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		45,65
Oneri di sicurezza	€/m		13,07
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>448,82</b>

Listino IRETI

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale) - maggior rilievo			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		122,69
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		50,22
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		40,74
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>213,65</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza	€/m		7,37
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>253,02</b>

Tabella 4 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (maggiore rilievo) avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø90

Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale)			
MC (Macadam)			
Totale scavi	€/m		41,42
Totale rinterrati dello scavo	€/m		34,45
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m		0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		34,23
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>110,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		45,65
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m		4,67
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>160,42</b>

Listino IRETI

	Tipologia di sezione	1	
		Materiale	HDPE
		Diametro	De 32
SC (Strada o area comunale)			
MC (Macadam)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		35,16
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione	€/m		0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		23,78
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>58,94</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m		2,73
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>93,66</b>

Tabella 5 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale in Macadam avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø90

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
TN (Terreno naturale)			
Totale scavi	€/m		26,96
Totale rinterrati dello scavo	€/m		19,92
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m		0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		24,21
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>71,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		46,65
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m		3,50
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>120,25</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
TN (Terreno naturale)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		10,90
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione	€/m		0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		22,23
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>33,13</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m		1,95
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>67,08</b>

*Tabella 6 - Allaccio con scavo e ripristino su Terreno Naturale avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø90*

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		79,90
Totale rinterrati dello scavo	€/m		19,76
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		33,82
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		112,53
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		48,05
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>294,06</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		46,94
Oneri di sicurezza	€/m		10,23
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>351,23</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		94,75
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		40,64
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		29,37
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>164,75</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza	€/m		5,90
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>202,65</b>

*Tabella 7 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (rilievo locale) avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø160*

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
SC (Strada o area comunale) - maggiore rilievo			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		99,79
Totale rinterrati dello scavo	€/m		26,52
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		49,35
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		160,13
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		54,29
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>390,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		46,94
Oneri di sicurezza	€/m		13,11
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>450,14</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione Materiale Diametro	1	
		HDPE	
		De 32	
SC (Strada o area comunale) - maggiore rilievo			
CB (Conglomerato bituminoso)			
Totale scavi	€/m		
Totale rinterrati dello scavo	€/m		122,69
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m		
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m		50,22
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m		40,74
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>		<b>213,65</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m		31,99
Oneri di sicurezza	€/m		7,37
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>		<b>253,02</b>

*Tabella 8 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (maggiore rilievo) avente diametro nominale di derivazione Ø32 con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale Ø160*

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	1	
				HDPE	
				De 32	
SC (Strada o area comunale)					
MC (Macadam)					
Totale scavi	€/m				41,42
Totale rinterrati dello scavo	€/m				34,45
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				34,23
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>110,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				46,94
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				4,71
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>161,75</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	1	
				HDPE	
				De 32	
SC (Strada o area comunale)					
MC (Macadam)					
Totale scavi	€/m				35,16
Totale rinterrati dello scavo	€/m				
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				23,78
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>58,94</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				31,99
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				2,73
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>93,66</b>

Tabella 9 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale in Macadam avente diametro nominale di derivazione  $\varnothing 32$  con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale  $\varnothing 160$

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	1	
				HDPE	
				De 32	
TN (Terreno naturale)					
Totale scavi	€/m				26,96
Totale rinterrati dello scavo	€/m				19,92
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				24,21
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>71,09</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				46,94
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				3,54
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>121,58</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	1	
				HDPE	
				De 32	
TN (Terreno naturale)					
Totale scavi	€/m				10,90
Totale rinterrati dello scavo	€/m				
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				22,23
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>33,13</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				31,99
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				1,95
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>67,08</b>

Tabella 10 - Allaccio con scavo e ripristino su Terreno Naturale avente diametro nominale di derivazione  $\varnothing 32$  con predisposizione per un alloggiamento contatore. Presa eseguita su condotta avente diametro nominale  $\varnothing 160$

**4.3.2. ALLACCIAMENTI FOGNATURA**

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale					
CB (Conglomerato bituminoso)					
Totale scavi	€/m				112,62
Totale rinterrati dello scavo	€/m				33,19
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				38,05
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m				191,87
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				254,69
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>630,42</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				52,80
Oneri di sicurezza	€/m				20,50
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>703,72</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
SC (Strada o area comunale) - rilievo locale					
CB (Conglomerato bituminoso)					
Totale scavi	€/m				186,12
Totale rinterrati dello scavo	€/m				
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				82,06
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m				51,11
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				319,29
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>319,29</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				9,58
Oneri di sicurezza	€/m				328,86
<b>Totale scavi, rinterrati, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>328,86</b>

Tabella 11 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (rilievo locale) avente diametro nominale di derivazione  $\varnothing 160$

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
SC (Strada o area comunale) – maggior rilievo					
CB (Conglomerato bituminoso)					
Totale scavi	€/m				134,78
Totale rinterramenti dello scavo	€/m				45,78
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				55,52
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m				191,87
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				285,55
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>713,50</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				52,80
Oneri di sicurezza	€/m				22,99
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>789,29</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
SC (Strada o area comunale) - maggiore rilievo					
CB (Conglomerato bituminoso)					
Totale scavi	€/m				
Totale rinterramenti dello scavo	€/m				243,37
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				
Totale ripristini pavimentazione bituminosa	€/m				82,06
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				71,10
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>396,53</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				
Oneri di sicurezza	€/m				11,90
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>408,43</b>

*Tabella 12 - Allaccio con scavo e ripristino su strada o area comunale asfaltata (maggiore rilievo) avente diametro nominale di derivazione Ø160*

*Listino CAMCOM RE (Integrato con Listino RER)*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
TN (Terreno naturale)					
Totale scavi	€/m				63,54
Totale rinterramenti dello scavo	€/m				43,95
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				0,00
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				126,05
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>233,54</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				52,80
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				8,59
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>294,94</b>

*Listino IRETI*

	Tipologia di sezione	Materiale	Diametro	2	
				P.V.C	
				De 160	
TN (Terreno naturale)					
Totale scavi	€/m				
Totale rinterramenti dello scavo	€/m				141,85
Totale ripristini pavimentazione binder	€/m				
Totale ripristini pavimentazione	€/m				0,00
Totale scavo rinterro e ripristini nicchia d'impatto	€/m				39,80
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini</b>	<b>€/m</b>				<b>181,65</b>
Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	€/m				0,00
Oneri di sicurezza aggiuntiva	€/m				5,45
<b>Totale scavi, rinterramenti, ripristini, fornitura e posa</b>	<b>€/m</b>				<b>187,10</b>

*Tabella 13 - Allaccio con scavo e ripristino su Terreno Naturale avente diametro nominale di derivazione Ø160*

**4.3.3. CONFRONTO RISULTATI**

Nella tabella sotto riportata vengono rappresentati i risultati dell'analisi effettuata sulle diverse tipologie di allacciamento acquedotto e fognatura di cui ai precedenti paragrafi, con il confronto, normalizzato e sintetizzato per maggiore chiarezza, tra il costo derivante dall'analisi del Listino CAMCOM RE, integrato ove necessario con il Listino RER, con il costo derivato dall'applicazione del Listino IRETI.



Sezione tipo per posa allaccio idrico					
Codifica	Ø condotta presa	Ø condotta derivazione	IRETI	CCIAA RE / RER	Δ %
			Euro/m		
Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	90	32	202,65 €	349,90 €	-42,08%
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	90	32	253,02 €	448,82 €	-43,63%
Strada o area comunale in Macadam	90	32	93,66 €	160,42 €	-41,61%
Terreno Naturale	90	32	67,08 €	120,25 €	-44,22%
Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	160	32	202,65 €	351,23 €	-42,30%
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	160	32	253,02 €	450,14 €	-43,79%
Strada o area comunale in Macadam	160	32	93,66 €	161,75 €	-42,09%
Terreno Naturale	160	32	67,08 €	121,58 €	-44,83%

Sezione tipo per posa allaccio fognario					
Codifica	Ø condotta presa	Ø condotta derivazione	IRETI	CCIAA RE / RER	Δ %
			Euro/m		
Strada o area comunale asfaltata - rilievo locale	90	160	328,86 €	703,72 €	-53,27%
Strada o area comunale asfaltata - maggiore rilievo	90	160	408,43 €	789,29 €	-48,25%
Terreno Naturale	90	160	187,10 €	294,94 €	-36,56%

Tabella 14 - Raffronto costo costruzione allacciamenti acquedotto e fognatura IRETI – CAMCOM RE / RER

## 5. CONCLUSIONI

Come anticipato in Premessa, IRETI ha offerto, relativamente alla “Procedura ristretta per la selezione del socio privato operativo della costituenda società alla quale sarà affidata la concessione del Servizio idrico integrato per la provincia di Reggio Emilia (CIG: 812042852C)”, uno sconto del 32,00% sul Listino “Prezzi informativi materiali da costruzione ed opere edili - Anno 2019” della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Reggio Emilia.

Dall’analisi effettuata è emerso chiaramente il target a cui è rivolto tale Listino, opere prettamente edili e di taglia medio-piccola, sicuramente non attinenti agli interventi che diffusamente afferiscono al SII e che sono stati previsti anche dal bando di gara, tra i quali, come già descritto in precedenza, acquedotti, fognature (NdR: allacciamenti compresi) e impianti di trattamento delle acque).

Per questo motivo, al fine di rendere omogenea, normalizzata e confrontabile l’analisi di forniture e prestazioni con il Listino IRETI, si è reso necessario l’utilizzo del Listino “Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna – annualità 2023” (Listino RER), come integrazione al Listino CAMCOM RE.

Altresì, pur con tale integrazione, come già descritto in precedenza si evidenzia che:

- per quanto riguarda gli interventi relativi a reti acquedotto e fognatura (allacciamenti compresi), il Listino CAMCOM RE presenta un’adeguata, seppur non completa, selezione di articoli di scavo, rinterro e ripristino, utilizzabili per l’analisi di confronto, ma in merito alla fornitura e posa delle tubazioni, nonché di fornitura e posa dei pozzetti, lo stesso risulta non utilizzabile per la carenza di voci. Altresì, il Listino IRETI, specifico per il SII, presenta omogeneità e completezza di articoli per le diverse categorie di prestazioni e fornitura, risultando economicamente vantaggioso anche rispetto

agli articoli integrativi desunti dal Listino RER, pur ricordando che l'utilizzo dello stesso non è cogente e/o previsto dal bando di gara;

- per quanto riguarda gli interventi relativi a impianti di trattamento delle acque, il Listino CAMCOM RE ed il Listino RER risultano utilizzabili in maniera limitata per la diffusa carenza di voci, fatta eccezione per qualche articolo relativo ad opere civili. Altresì, anche in questo caso il Listino IRETI, specifico per il SII, presenta omogeneità e completezza di articoli per le diverse categorie di prestazioni e fornitura, ma per un adeguato confronto economico in merito alle apparecchiature elettromeccaniche occorre fare riferimento a benchmark di mercato, con quotazioni specifiche dei fornitori.

A valle del confronto, nei diversi Listini, tra gli articoli elementari e composti più rappresentativi per il SII, dove la maggioranza delle voci appartenenti al Listino IRETI presenta un ribasso uguale o superiore a quanto offerto in sede di gara, sono stati predisposti anche computi metrici estimativi di raffronto relativi a interventi specifici del SII, sia per le reti acquedotto e fognatura, sia per gli impianti, sia per gli allacciamenti.

L'obiettivo di tale attività è stato quello di verificare e dare evidenza che, applicando tutte gli articoli necessari (NdR: anche quelli del Listino RER il cui utilizzo non è vincolante), gli interventi a livello economico complessivo rispettino il ribasso offerto; questo a dimostrare anche la poca significatività delle singole voci, tra tutte quelle analizzate, che, al contrario, non rispettano tale ribasso.

Considerato che, al variare di tipologia, caratteristiche tecniche, fisiche ed estensione degli interventi, viene rispettato il ribasso offerto, parimenti si dimostra che il Listino IRETI, quale che sia l'utilizzo, per reti acquedotto e fognatura (NdR: allacciamenti compresi), oppure per impianti, mantiene coerenza con il ribasso del 32,00% offerto in sede di gara.

Tale coerenza è rafforzata dal fatto che l'analisi effettuata è basata su raffronti di articoli, lavorazioni e conseguenti computi metrici estimativi, con prezzi lordi. Di conseguenza, al momento della definizione degli Appalti per la realizzazione delle opere, gli importi degli interventi progettati saranno ulteriormente decurtati del ribasso offerto dalle imprese affidatarie.

Nonostante ciò, si rimarca comunque la variabilità attuale del settore, dove a livello nazionale ed internazionale si è assistito a situazioni emergenziali in rapida successione, peraltro ancora in corso, tra le quali il periodo COVID-19 ed il conflitto bellico tra Russia e Ucraina, con rilevante difficoltà di reperimento delle materie prime e conseguente caro materiali ed aumento dei costi energetici, che potrebbe comportare difficoltà nell'affidare i lavori, pur tramite gare d'Appalto

## 6. ALLEGATI

- Allegato 1) Tender 3450 – *“Lavori di estendimento, allacciamento, manutenzione ordinaria e straordinaria, pronto intervento su reti e impianti acqua, gas. Fognature, nei territori gestiti da IRETI*

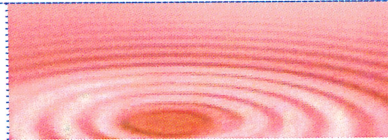
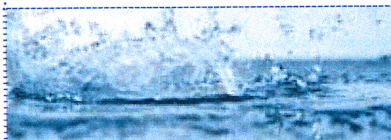
- S.p.A., IREN Acqua S.p.A., IREN Acqua Tigullio S.p.A., AM.TER S.p.A. e ACAM Acque S.p.A.*”, Lotto 1 Reggio Emilia e Lotto 2 Reggio Emilia Nord e Montagna (in formato pdf)
- Allegato 2) Tender 4642 – *“Accordo quadro per interventi di manutenzione straordinaria su alcuni impianti di trattamento acque di approvvigionamento e reflue nelle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, La Spezia e Genova”*, Lotto 5 Reggio Emilia (Rif.: Apparecchiature elettromeccaniche) – (in formato pdf)
  - Allegato 3) Confronto Incremento Percentuale tra i medesimi Articoli del Listino Prezzi Regione Emilia-Romagna 2019 e 2023 (in formato xls e pdf)
  - Allegato 4) Analisi articoli movimentati negli ultimi 3 anni nel Tender 3450, Lotti 1 e 2, con incidenza percentuale (in formato xls e pdf)
  - Allegato 5) Analisi Listini Reti Acquedotto e Fognatura (in formato pdf)
  - Allegato 6) Comparazione Articoli tra Listini per Computi Metrici (in formato pdf)
  - Allegato 7) Riepilogo Articoli Reti Acquedotto e Fognatura (in formato xls e pdf)
  - Allegato 8) Riepilogo Articoli Impianti (in formato xls e pdf)
  - Allegato 9) Simulazione Computazione per Reti Acquedotto e Fognatura (in formato xls e pdf)
  - Allegato 10) Simulazione Computazione per Impianti (in formato xls e pdf)
  - Allegato 11) Simulazione Computazione Allacciamenti Acquedotto e Fognatura (in formato pdf)
  - Allegato 12) Sezioni tipologiche reti acquedotto e fognatura in pressione (in formato pdf)
  - Allegato 13) Sezioni tipologiche reti fognatura a gravità (in formato pdf)
  - Allegato 14) Sezioni tipologiche allacciamenti – Caratteristiche dimensionali (in formato pdf)
  - Allegato 15) Sezioni tipologiche allacciamenti – Estratti grafici (in formato pdf)

**IRETI**

 iren  
acqua


 iren  
acqua tigullio


 AM.TER  
S.p.A.


 ACAM  
acque | Gruppo iren


LAVORI DI ESTENDIMENTO, ALLACCIAMENTO, MANUTENZIONE, ORDINARIA E STRAORDINARIA, PRONTO INTERVENTO SU RETI E IMPIANTI ACQUA, GAS, FOGNATURE NEI TERRITORI GESTITI DA IRETI SPA, IREN ACQUA SPA, IREN ACQUA TIGULLIO SPA, AM.TER SPA E ACAM ACQUE SPA

## ELENCO PREZZI UNITARI

LOTTO 1 – REGGIO EMILIA 1 - REGGIO EMILIA

LOTTO 2 - REGGIO EMILIA 2 - NORD E MONTAGNA

LOTTO 3 – LA SPEZIA 1 - GOLFO DELLA SPEZIA E RIVIERA

LOTTO 4 – LA SPEZIA 2 - VAL DI VARA E VAL DI MAGRA

LOTTO 5 – GENOVA 1 - LEVANTE

LOTTO 6 – GENOVA 2 - PONENTE


Redatto

Barbara Barani

Christian Cagnes

Giovanni Monti

Francesco Zoppi



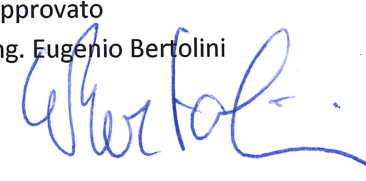
Verificato

Ing. Paolo Torassa



Approvato

Ing. Eugenio Bertolini



## **PREMESSA GENERALE**

Tutti i prezzi unitari, incluse le tariffe orarie per la manodopera in economia ed esclusi i prezzi della sicurezza, sono comprensivi delle Spese generali e degli Utili d'Impresa.

I prezzi unitari della sicurezza, presenti nel capitolo Z, sono comprensivi delle sole Spese generali, ossia sono privi della quota di utile di impresa in quanto, trattandosi di costi per la sicurezza non soggetti - per legge - a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato.

Nei prezzi unitari, per norma generale ed invariabile, resta stabilito che si intendono compresi e compensati ogni opera principale e provvisionale, ogni fornitura, ogni consumo, l'intera mano d'opera, ogni trasporto in opera, nel modo prescritto dalle migliori regole d'arte, e ciò anche quando questo non sia esplicitamente dichiarato nei rispettivi articoli, nonché tutti gli oneri ed obblighi precisati nel Capitolato speciale d'appalto, nell'elaborato di Normativa tecnica, nelle Specifiche tecniche e negli schemi progettuali, che si intendono richiamati nei vari prezzi elencati.

In particolare nell'esecuzione delle opere si conviene che i prezzi contrattuali comprendono sempre:

### **1. Manodopera**

I prezzi relativi alla manodopera a cui fare riferimento, per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dal Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali con Decreto direttoriale del 3 aprile 2017 n. 23 nel quale il Ministero competente fornisce, attraverso apposite tabelle il costo medio orario su base provinciale per il personale dipendente da imprese del settore dell'edilizia e attività affini (con decorrenza 2016) a cui applicare la maggiorazione per spese generale e utile d'impresa.

La tariffa riconosciuta comprende il trattamento retributivo, normativo, previdenziale e assistenziale, nonché ogni spesa per fornire agli operai tutti i DPI necessari, gli attrezzi ed utensili di lavoro.

Sono comprese altresì le attività di formazione, informazione e coordinamento previste dal D.Lgs. 81 e s.m.e.i.; le prestazioni di manodopera saranno valutate in base alle effettive ore di lavoro, senza tenere conto di tempi morti, tempi di trasferimento, ecc.

Nella definizione degli importi posti a base gara, e quindi nella definizione dei prezzi delle lavorazioni compiute, definite nel prezzario IRETI, sono stati utilizzati i valori tabellari della manodopera rilevati nel decreto per provincia.

Sono di seguito riportate le Tabelle Ministeriali

### **2. per i noli e trasporti**

Ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e i mezzi d'opera in condizioni di perfetta efficienza pronti all'uso, per fornirli di carburanti, energia elettrica, lubrificanti e materiali di consumo in genere, per personale addetto al funzionamento (se non diversamente specificato), per effettuare la manutenzione, provvedere alle riparazioni e per allontanarli a prestazioni ultimate;

**3. per le forniture dei materiali** - ogni spesa per fornitura nelle località prescritte, comprese imposte, carico, trasporto, pesatura, misurazione, scarico, accatastamento, ripresa, cali, perdite, sprechi, sfridi, prove, ecc., nessuna esclusa, necessaria per darli pronti all'impiego a piè d'opera, in qualsiasi punto del lavoro, nonché per allontanarne le eventuali eccedenze;

### **4. per le opere compiute**

Ogni spesa per manodopera, mezzi d'opera, attrezzi, utensili e simili, per le opere provvisorie, per assicurazioni di ogni specie, indennità per cave di prestito e di deposito, discariche, passaggi, depositi, cantieri, oneri per ripristini e quanto occorre a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'impresa dovrà sostenere a tale scopo;

## **5. per la posa in opera dei materiali forniti dalla Committente**

Ogni spesa per le operazioni necessarie al ritiro dei materiali dai magazzini della Committente ed allo scarico degli stessi in cantiere, per il deposito e la buona conservazione in cantiere, per l'avvicinamento al punto di posa e gli spostamenti in genere che si rendessero necessari all'interno del cantiere, per la mano d'opera, i mezzi d'opera, gli attrezzi, gli utensili e simili, le opere provvisorie e quant'altro occorra ad eseguire perfettamente la prestazione.

6. **i prezzi del listino**, comprendono quegli oneri generali che la legge e la normativa in materia obbligatoriamente attribuiscono all'impresa per quanto concerne l'organizzazione e l'esercizio della stessa, tra cui quelli per:

- i dispositivi di protezione individuali;
- il controllo e la manutenzione delle attrezzature, delle macchine e degli automezzi;
- i mezzi e servizi di protezione collettiva quali segnaletica di sicurezza, attrezzature per primo soccorso, servizi di gestione delle emergenze, ecc.;
- la formazione e l'informazione dei lavoratori in merito alle specifiche lavorazioni e relativi rischi;
- i controlli sanitari dei lavoratori;
- le attività di coordinamento, cooperazione e consultazione;
- la redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS) ed eventuali aggiornamenti.

Dai prezzi di Elenco è esclusa l'I.V.A..

## **STRUTTURA DELL'ELENCO PREZZI E SUO UTILIZZO**

Con i prezzi unitari di cui al presente Elenco, sotto deduzione del ribasso d'asta contrattuale, saranno pagati i lavori appaltati a misura e a corpo. Fanno eccezione i soli prezzi della manodopera per i quali il ribasso d'asta si applica solamente alla quota di prezzo derivante dalle maggiorazioni per Spese Generali e Utili d'Impresa, mentre rimane esente da ribasso la quota di prezzo derivante dalle tabelle ministeriali.

Il ribasso d'asta non si applica ai prezzi della sicurezza riportati al capitolo Z.

Il presente elenco prezzi è suddiviso in sezioni riferite alle attività da svolgere.

La remunerazione delle prestazioni/forniture avverrà utilizzando preferibilmente gli articoli contenuti nelle sezioni pertinenti la tipologia dell'opera da eseguire, ad insindacabile giudizio della Committente potranno essere utilizzati anche articoli dell'elenco prezzi contenuti in altre sezioni.

Relativamente ai lavori di manutenzione (sezione M10) si evidenzia che qualora la somma delle contabilizzazioni dei lavori di scavo (anche per più interventi) di una singola squadra, non raggiunga l'importo di cui all' articolo M10.50 MINIMO GARANTITO al netto del ribasso d'asta, verrà comunque riconosciuto l'importo di tale articolo sempre al netto del ribasso d'asta. Tale importo è da intendersi unico e cumulativo anche di più interventi ordinati nell'arco della stessa giornata lavorativa alla stessa squadra.

La metodologia corretta di utilizzo dei prezzi del presente elenco è descritta documento "Linee Guida Misurazioni e Valutazione dei Lavori" allegato al contratto.

**A PREZZI ELEMENTARI**

- A10 MANO D'OPERA
- A20 NOLI
- A30 TRASPORTI
- A40 MATERIALI

**B SCAVI E RIPRISTINI PER OPERE A RETE**

- B10 LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI
- B20 MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI, DIRITTI DI DISCARICA
- B25 RIPARAZIONE FOGNOLI
- B30 ANALISI MATERIALI DA SCAVO
- B40 AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI
- B50 ATTRAVERSAMENTI SOTTERANEI ED AEREI
- B60 ESECUZIONE PAVIMENTAZIONI

**C OPERE CIVILI**

- C10 SCAVI PER OPERE CIVILI
- C20 CALCESTRUZZI
- C25 FONDAZIONI SPECIALI
- C30 ARMATURE
- C40 CASSEFORMI
- C50 GIUNTI, TRATTAMENTI E FINITURE DI CLS
- C60 DEMOLIZIONI
- C70 MURATURE E TAVOLATI
- C80 SOLAI
- C90 INTONACI
- C100 RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE
- C110 CONTROSOFFITTI / COIBENTAZIONI CIVILI/ IMPERMEABILIZZAZIONI
- C120 VESPAI - MASSETTI BATTUTI IN CLS
- C130 OPERE DA FABBRO
- C140 OPERE ESTERNE: RECINZIONI,PAVIMENTAZIONI-SISTEMAZIONI A VERDE
- C150 SISTEMAZIONI A VERDE
- C160 MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - POZZETTI
- C165 MANUFATTI IN PVC/PP - POZZETTI
- C170 FORNITURA CON POSA / SOLA POSA CHIUSINI

**D DEPURAZIONE**

- D05 FORNITURA
- D10 POSA IN OPERA
- D20 OPERE COMPIUTE

**E IMPIANTI DEE E IP**

- E10 POSA LINEE ELETTRICHE E IP
- E20 CABINE, CASSETTE E QUADRI
- E30 RECUPERI
- E40 IMPIANTI DI TERRA
- E50 GRUPPI DI MISURA
- E60 PULIZIA E CAMBIO LAMPADE

**F FOGNATURA**

- F10 FORNITURA MATERIALI
- F20 POSA IN OPERA
- F30 OPERE COMPIUTE

**G GAS**

- G05 LAVORAZIONI DI SCAVO RIEMPIMENTO E RIPRISTINO OMNICOMPRESIVE IN AREA LIGURE
- G10 LAVORAZIONI E OPERE ACCESSORIE
- G20 FORNITURE TUBAZIONI
- G30 FORNITURA GIUNTI, VALVOLE E PEZZI SPECIALI

G40 GUAINA TERMORESTRINGENTI  
G50 POSE IN OPERA  
**H ACQUA**  
H10 FORNITURA MATERIALI  
H20 POSE IN OPERA TUBAZIONI  
H30 FORNITURE E POSE  
H40 OPERAZIONI SU RETI ESISTENTI IN ESERCIZIO  
H50 OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI  
**M MANUTENZIONE**  
M05 VOCI SPECIALI COMPOSITE PER INTERVENTI PUNTUALI IN AREA LIGURIA  
M10 SCAVI PER LA MANUTENZIONE ED IL RIFACIMENTO DI PRESE E TUBAZIONI IN AREA EMILIA  
M20 RIPARAZIONI IDRAULICHE  
M25 MANUTENZIONE E CONTROLLO SU IMPIANTI IDRAULICI, ELETTROMECCANICI, ELETTRICI ED ELETTRONICI  
M30 ATTIVITA' DI MANUTENZIONE POZZETTI E CHIUSINI IN GHISA  
M35 MANUTENZIONE IMPIANTI DEPURAZIONE E RETI FOGNARIE  
M40 OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSILI ALL'ESTERNO VASCA  
M50 OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSILI ALL' INTERNO VASCA  
M60 RICERCA PERDITE/DISPERSIONI  
M70 PRESTAZIONI SPECIFICHE RELATIVE AI LAVORI DA EFFETTUARSI SU RETI FOGNARIE  
M80 OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RIPRISTINO STRUTTURALE SU IMPIANTI DI DEPURAZIONE E SOLLEVAMENTO  
**N IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA**  
N10 FORNITURA E POSA DI ARMADIO IN VETRORESINA PER UTILIZZO PUNTI MISURA  
N20 FORNITURA E POSA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA A 6 MORSETTI PER UTILIZZO PUNTI MISURA  
N30 FORNITURA E POSA DI ELETTRODO Cu/CuSO4  
N40 OPERE DI COMPLETAMENTO PROTEZIONE CATODICA  
N50 FORNITURA POSTO DI MISURA CON POSA ANODI  
N60 VERIFICHE E MISURE  
**P DISTRIBUZIONE ELETTRICA OPERE CIVILI**  
P10 OPERE IN CALCESTRUZZO  
P20 CANALIZZAZIONI E CAVIDOTTI  
P30 SOSTEGNI  
**R TECNOLOGIE NO DIG**  
R10 NUOVE REALIZZAZIONI CON TECNICHE NO DIG  
R20 RELINING - TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE  
R30 RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO DI CONDOTTE PER FLUIDI IN PRESSIONE  
R40 RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO INTERNO DI SINGOLI GIUNTI O PERDITE/DISPERSIONI  
R50 RELINING - TECNOLOGIA SLIP LINING  
R60 PULIZIE INTERNE  
**T SUPPORTO PROGETTAZIONE, AUTORIZZAZIONI E PERMESSI**  
T10 RILIEVI E INDAGINI  
T20 SUPPORTO PROGETTAZIONE  
T30 SUPPORTO RICHIESTA/OTTENIMENTO AUTORIZZAZIONI E PERMESSI  
**U DERIVAZIONI D'UTENZA ACQUA, GAS E FOGNATURA**  
U10 OPERE COMUNI AI SERVIZI ACQUA E GAS  
U20 ALLACCIAMENTI RETE ACQUEDOTTO  
U50 ALLACCIAMENTI RETE GASDOTTO  
U100 ALLACCIAMENTI FOGNATURA  
**Z SICUREZZA - OPERE PROVVISORIE**  
Z05 MANO D'OPERA



Z10 ANDATOIE E PASSERELLE  
Z20 PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO  
Z30 TETTOIE DI PROTEZIONE  
Z40 BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI  
Z50 SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO  
Z60 SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE  
Z70 SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI  
Z80 SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO  
Z90 PUNTELLATURA/MESSA IN SICUREZZA DI STRUTTURE  
Z100 PONTEGGI  
Z110 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE  
Z120 PRESIDII SANITARI  
Z130 ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI  
Z140 SISTEMI DI COMUNICAZIONE  
Z150 COSTI DELLA SICUREZZA OMNICOMPRESIVI PER APPRESTAMENTI COMUNI

## UNITÀ DI MISURA

m	Al metro
mese	Al mese
m <sup>2</sup> /cm	Al metro quadro per centimetro
cm	Al centimetro
mm	Al millimetro
paio	Al paio
Cadauno	Cadauno
h	All'ora
l	Al litro
m	Al metro
m <sup>2</sup>	Al metro quadro
m <sup>3</sup>	Al metro cubo
d	Al giorno
t	Alla tonnellata
nr	Al numero
Km	Al chilometro
m <sup>3</sup> /km	Al metro cubo per chilometro
m/giorno	Al metro per giorno
al Kg	Al chilogrammo
mm/mq	Al millimetro per metro quadro
a corpo	A corpo

## Tabella Ministeriali

### MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

#### COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

GENOVA	OPERAI			
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
<b>A-Elementi retributivi orari</b>				
Minimo	4,86	5,68	6,31	6,80
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)	0,10	0,12	0,13	0,14
Indennità di settore ITS	1,15	1,34	1,49	1,60
<b>TOTALE "A"</b>	<b>9,13</b>	<b>10,19</b>	<b>10,99</b>	<b>11,61</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>				
Retribuzione 12 festività	0,56	0,63	0,68	0,71
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,47	0,53	0,57	0,60
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,77	1,98	2,13	2,25
Indennità di trasporto	0,25	0,25	0,25	0,25
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,26
<b>TOTALE "B"</b>	<b>3,49</b>	<b>3,87</b>	<b>4,16</b>	<b>4,36</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>				
Inps (35,08%) (15-50 dipendenti) (2)	4,43	4,93	5,31	5,60
Inail (13,00%) (3)	1,64	1,83	1,97	2,08
Contributi Cassa Edile (7,56%)	0,73	0,81	0,87	0,92
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile	0,05	0,06	0,06	0,07
<b>TOTALE "C"</b>	<b>6,85</b>	<b>7,63</b>	<b>8,21</b>	<b>8,67</b>
Indennità sostitutiva di mensa (5)	0,75	0,75	0,75	0,75
Trattamento fine rapporto	0,97	1,07	1,15	1,21
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	0,02	0,04	0,04	0,04
Oneri vari: trasferte, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,21	3,58	3,86	4,07
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
<b>COSTO MEDIO ORARIO(4)</b>	<b>24,48</b>	<b>27,20</b>	<b>29,24</b>	<b>30,79</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda.

(3) Aliquota media nazionale del settore.

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 28 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione.

(5) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €0,66125.

<b>Ore annue teoriche</b>	<b>2.088</b>
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortunio, maternità	152
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
<b>Ore annue mediamente lavorate</b>	<b>1.543</b>

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

REGGIO EMILIA	OPERAI		MAGGIO 2016	
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
<b>A-Elementi retributivi orari</b>				
Minimo	4,86	5,68	6,31	6,80
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
<b>Elemento Variabile della Retribuzione(1)</b>				
Indennità di settore ITS	1,21	1,41	1,57	1,68
<b>TOTALE "A"</b>	<b>9,09</b>	<b>10,14</b>	<b>10,94</b>	<b>11,55</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>				
Retribuzione 12 festività	0,57	0,63	0,68	0,72
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,48	0,53	0,57	0,61
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)(0)	1,79	1,99	2,15	2,27
Indennità di trasporto	0,64	0,64	0,64	0,64
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,27
<b>TOTALE "B"</b>	<b>3,92</b>	<b>4,27</b>	<b>4,57</b>	<b>4,80</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>				
Inps (35,08%) (15-50 dipendenti) (2)	4,56	5,06	5,44	5,73
Inail (13,00%) (3)	1,69	1,87	2,02	2,13
Contributi Cassa Edile (9,55%)	0,92	1,03	1,11	1,17
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile	0,07	0,07	0,08	0,08
<b>TOTALE "C"</b>	<b>7,24</b>	<b>8,03</b>	<b>8,65</b>	<b>9,11</b>
Indennità sostitutiva di mensa	0,53	0,53	0,53	0,53
Trattamento fine rapporto	0,99	1,09	1,17	1,23
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	0,02	0,04	0,04	0,04
Oneri vari: trasferte, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,24	3,60	3,89	4,11
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
<b>COSTO MEDIO ORARIO(4)</b>	<b>25,09</b>	<b>27,77</b>	<b>29,86</b>	<b>31,45</b>

(0) Le ferie vengono pagate direttamente in busta paga al verificarsi dell'evento

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda.

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 26 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

<b>Ore annue teoriche</b>	<b>2.088</b>
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi cincapa	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortunio, maternità	152
Formazione, permessi D.Lvo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
<b>Ore annue mediamente lavorate</b>	<b>1.543</b>

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

LA SPEZIA	OPERAI		MAGGIO 2016	
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
<b>A-Elementi retributivi orari</b>				
Minimo	4,86	5,68	6,31	6,80
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,09	1,27	1,42	1,52
<b>TOTALE "A"</b>	<b>8,97</b>	<b>10,00</b>	<b>10,79</b>	<b>11,39</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>				
Retribuzione 12 festività	0,56	0,62	0,67	0,71
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,47	0,53	0,57	0,60
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,76	1,96	2,12	2,24
Indennità di trasporto	0,13	0,13	0,13	0,13
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,26
<b>TOTALE "B"</b>	<b>3,36</b>	<b>3,72</b>	<b>4,02</b>	<b>4,23</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>				
Inps (35,08%) (15-50 dipendenti) (2)	4,33	4,81	5,20	5,48
Inail (13,00%) (3)	1,60	1,78	1,93	2,03
Contributi Cassa Edile (7,95%)	0,76	0,84	0,91	0,96
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile	0,05	0,06	0,07	0,07
<b>TOTALE "C"</b>	<b>6,74</b>	<b>7,49</b>	<b>8,11</b>	<b>8,54</b>
Indennità sostitutiva di mensa (5)	0,75	0,75	0,75	0,75
Trattamento fine rapporto	0,96	1,06	1,14	1,20
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	0,02	0,04	0,04	0,04
Oneri vari: trasferte, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,19	3,55	3,84	4,05
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
<b>COSTO MEDIO ORARIO(4)</b>	<b>24,05</b>	<b>26,68</b>	<b>28,77</b>	<b>30,28</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda.

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 26 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

(5) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €0,66125

<b>Ore annue teoriche</b>	<b>2.088</b>
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi cincapa	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortunio, maternità	152
Formazione, permessi D.Lvo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
<b>Ore annue mediamente lavorate</b>	<b>1.543</b>

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO ORARIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

SAVONA	OPERAI		MAGGIO 2016	
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
<b>A-Elementi retributivi orari</b>				
Minimo	4,86	5,68	6,31	6,80
Ind. contingenza	2,96	2,99	3,00	3,01
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	0,06	0,06	0,06	0,06
Elemento Variabile della Retribuzione(1)				
Indennità di settore ITS	1,15	1,33	1,48	1,59
<b>TOTALE "A"</b>	<b>9,03</b>	<b>10,06</b>	<b>10,85</b>	<b>11,46</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>				
Retribuzione 12 festività	0,56	0,63	0,67	0,71
Retribuzione 4 novembre	0,05	0,05	0,06	0,06
Riposi annui (4,95%)	0,47	0,53	0,57	0,60
Accantonamento Cassa Edile per GNF (18,50%)	1,77	1,98	2,13	2,25
Indennità di trasporto	0,25	0,25	0,25	0,25
Retribuzione assemblee, diritto allo studio e formazione	0,18	0,20	0,22	0,23
Accantonamento Cassa Edile per malattia e infortunio e riposi annui	0,21	0,23	0,25	0,26
<b>TOTALE "B"</b>	<b>3,49</b>	<b>3,87</b>	<b>4,15</b>	<b>4,36</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>				
Inps (35,08%) (15-50 dipendenti) (2)	4,39	4,89	5,26	5,55
Inail (13,00%) (3)	1,63	1,81	1,95	2,06
Contributi Cassa Edile (9,73%)	0,93	1,04	1,12	1,18
Maggiorazione contributiva Inps/Inail su contributi Cassa Edile	0,07	0,08	0,08	0,09
<b>TOTALE "C"</b>	<b>7,02</b>	<b>7,82</b>	<b>8,41</b>	<b>8,88</b>
Indennità sostitutiva di mensa (5)	1,06	1,06	1,06	1,06
Trattamento fine rapporto	0,99	1,10	1,17	1,23
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	0,02	0,04	0,04	0,04
Oneri vari: trasferte, prev. complementare, indennità di disagio 50%	3,21	3,58	3,86	4,07
Contributo contrattuale previdenza complementare	0,06	0,07	0,08	0,08
<b>COSTO MEDIO ORARIO(4)</b>	<b>24,88</b>	<b>27,60</b>	<b>29,62</b>	<b>31,18</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Aliquota variabile in base alla classe di occupazione dell'azienda.

(3) Aliquota media nazionale del settore

(4) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 26 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

(5) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €0,66125

<b>Ore annue teoriche</b>	<b>2.088</b>
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	96
Riposi annui mediante permessi individuali	88
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortunio, maternità	152
Formazione, permessi D.Lvo 626/94 e succ. mod.(2 giorni)	16
Totale ore non lavorate	545
<b>Ore annue mediamente lavorate</b>	<b>1.543</b>

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

GENOVA	IMPIEGATI							MAGGIO 2016
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.	5° liv.	6° liv.	7° liv.	
<b>A-Elementi retributivi mensili</b>								
Minimo	840,36	983,22	1.092,46	1.176,51	1.260,52	1.512,63	1.680,71	1.680,71
Scatti biennali (2 scatti)		16,44	17,98	19,24	20,92	25,70	27,88	27,88
Ind. contingenza	512,87	516,43	519,16	521,25	523,35	529,63	533,82	533,82
E.D.R. - ex prof.23/7/1993	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
Indennità di funzione								140,00
Elemento Variabile della Retribuzione(1)	17,53	20,51	22,79	24,54	26,29	31,55	35,06	35,06
Premio di Produzione	185,64	219,93	240,25	261,68	286,67	343,30	375,38	375,38
<b>TOTALE "A"</b>	<b>1.566,73</b>	<b>1.766,86</b>	<b>1.902,97</b>	<b>2.013,55</b>	<b>2.128,08</b>	<b>2.453,14</b>	<b>2.663,18</b>	<b>2.803,18</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>								
Festività mediamente coincidenti con la domenica (n.2)	10,33	11,64	12,53	13,26	14,01	13,14	17,52	18,45
4 Novembre	5,13	5,82	6,27	6,63	7,01	8,07	8,76	9,23
Tredicesima mensilità	129,96	146,53	157,73	166,86	176,32	203,14	220,47	232,21
Premio annuo	129,70	145,64	156,87	166,00	175,45	202,28	219,61	231,35
Indennità di trasporto	43,73	43,73	43,73	43,73	43,73	43,73	43,73	43,73
Premio Fedeltà	25,82	29,13	31,37	33,20	35,09	41,46	43,92	46,27
<b>TOTALE "B"</b>	<b>344,10</b>	<b>382,46</b>	<b>408,50</b>	<b>429,68</b>	<b>451,62</b>	<b>513,82</b>	<b>554,01</b>	<b>581,24</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>								
Inps (29,86%)	570,57	641,73	690,20	729,55	770,33	885,93	960,65	1.010,59
Inail (0,722%)	13,83	15,52	16,69	17,64	18,63	21,42	23,23	24,44
<b>TOTALE "C"</b>	<b>584,37</b>	<b>657,31</b>	<b>706,89</b>	<b>747,19</b>	<b>788,93</b>	<b>907,35</b>	<b>983,88</b>	<b>1.035,03</b>
Indennità sostitutiva di mensa (3)	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00	144,00
Trattamento fine rapporto	150,91	168,35	180,20	189,83	199,81	228,10	246,38	258,77
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	5,35	10,10	13,81	11,39	11,99	13,69	14,78	15,53
Indennità diverse (Prev Complementare 50%, Diaria 50%, Ind. non limitazione ore o di lavoro 25%)	18,11	20,42	21,98	23,25	24,57	23,31	30,73	32,37
Contributo corrente attuale previdenza complementare	6,33	10,30	11,44	12,32	13,20	15,84	17,60	17,60
<b>COSTO MEDIO MENSILE (2)</b>	<b>2.826,07</b>	<b>3.159,81</b>	<b>3.386,79</b>	<b>3.571,21</b>	<b>3.762,20</b>	<b>4.304,25</b>	<b>4.654,56</b>	<b>4.887,72</b>
<b>RETRIBUZIONE MENSILE (A)</b>	<b>1.566,73</b>	<b>1.766,86</b>	<b>1.902,97</b>	<b>2.013,55</b>	<b>2.128,08</b>	<b>2.453,14</b>	<b>2.663,18</b>	<b>2.803,18</b>
<b>RETRIBUZIONE ORARIA (A-173)</b>	<b>9,06</b>	<b>10,21</b>	<b>11,00</b>	<b>11,64</b>	<b>12,30</b>	<b>14,18</b>	<b>15,39</b>	<b>16,20</b>
<b>COSTO MEDIO ORARIO</b>	<b>21,64</b>	<b>24,20</b>	<b>25,94</b>	<b>27,35</b>	<b>28,81</b>	<b>32,96</b>	<b>35,64</b>	<b>37,43</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 23 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

(3) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €114,40

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	80
Permessi individuali retribuiti	68
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	128
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.	16
Aggiornamento Professionale	16
Totale ore annue non lavorate	521
Ore mensili mediamente lavorate	131
Ore annuali mediamente lavorate	1.567

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

REGGIO EMILIA

IMPIEGATI

MAGGIO 2016

	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.	5° liv.	6° liv.	7° liv.	Quadri
<b>A-Elementi retributivi mensili</b>								
Minimo	840,36	983,22	1.092,46	1.176,51	1.260,52	1.512,63	1.680,71	1.680,71
Scatti biennali (2 scatti)		16,44	17,98	19,24	20,92	25,70	27,88	27,88
Ind. contingenza	512,87	516,43	519,16	521,25	523,35	529,63	533,82	533,82
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
Indennità di funzione								140,00
Elemento Variabile della Retribuzione(1)								
Premio di Produzione	203,75	237,43	263,70	282,60	304,97	365,28	400,16	400,16
<b>TOTALE "A"</b>	<b>1.567,31</b>	<b>1.763,85</b>	<b>1.903,63</b>	<b>2.009,93</b>	<b>2.120,09</b>	<b>2.443,57</b>	<b>2.652,90</b>	<b>2.792,90</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>								
Festività mediamente coincidenti con la domenica (n.2)	10,45	11,76	12,69	13,40	14,13	13,29	17,69	18,62
4 Novembre	5,22	5,88	6,35	6,70	7,07	8,15	8,84	9,31
Tredicesima mensilità	131,48	147,97	159,69	168,67	177,85	204,99	222,55	234,29
Premio annuo	130,62	147,11	158,83	167,75	176,93	204,13	221,69	233,43
Indennità di trasporto	110,08	110,03	110,08	110,08	110,03	110,08	110,08	110,03
Premio Fedeltà	26,12	29,42	31,77	33,55	35,40	40,83	44,34	46,69
<b>TOTALE "B"</b>	<b>413,97</b>	<b>452,22</b>	<b>479,41</b>	<b>500,09</b>	<b>521,52</b>	<b>584,47</b>	<b>625,19</b>	<b>652,42</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>								
Inps (29,86%)	591,61	661,72	711,58	749,49	788,73	904,17	978,84	1.028,77
Inail (0,722%)	14,33	16,00	17,21	18,12	19,07	21,86	23,67	24,88
<b>TOTALE "C"</b>	<b>605,91</b>	<b>677,72</b>	<b>728,79</b>	<b>767,61</b>	<b>807,85</b>	<b>926,03</b>	<b>1.002,51</b>	<b>1.053,65</b>
Indennità sostitutiva di mensa	90,83	90,83	90,83	90,83	90,83	90,83	90,83	90,83
Trattamento fine rapporto	153,49	170,83	183,25	192,66	202,41	231,03	249,55	261,94
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	5,21	10,25	11,00	11,56	12,14	13,86	14,97	15,72
Indennità diverse (Prev Complementare 50%, Diaria 50%, Ind. non limitazione ore o di lavoro 25%)	18,32	20,62	22,26	23,50	24,79	23,57	31,02	32,66
Contributo corrente attuale previdenza complementare	6,33	10,30	11,44	12,32	13,20	15,84	17,60	17,60
<b>COSTO MEDIO MENSILE (2)</b>	<b>2.867,84</b>	<b>3.196,67</b>	<b>3.430,61</b>	<b>3.606,50</b>	<b>3.792,82</b>	<b>4.334,20</b>	<b>4.684,57</b>	<b>4.917,72</b>
<b>RETRIBUZIONE MENSILE (A)</b>	<b>1.567,31</b>	<b>1.763,85</b>	<b>1.903,63</b>	<b>2.009,93</b>	<b>2.120,09</b>	<b>2.443,57</b>	<b>2.652,90</b>	<b>2.792,90</b>
<b>RETRIBUZIONE ORARIA (A-173)</b>	<b>9,06</b>	<b>10,20</b>	<b>11,00</b>	<b>11,62</b>	<b>12,25</b>	<b>14,12</b>	<b>15,33</b>	<b>16,14</b>
<b>COSTO MEDIO ORARIO</b>	<b>21,96</b>	<b>24,48</b>	<b>26,27</b>	<b>27,63</b>	<b>29,05</b>	<b>33,19</b>	<b>35,87</b>	<b>37,66</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 23 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	80
Permessi individuali retribuiti	68
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	128
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.	16
Aggiornamento Professionale	16
Totale ore annue non lavorate	521
Ore mensili mediamente lavorate	131
Ore annuali mediamente lavorate	1.567



## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

LA SPEZIA

IMPIEGATI

MAGGIO 2016

	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.	5° liv.	6° liv.	7° liv.	Quadri
<b>A-Elementi retributivi mensili</b>								
Minimo	840,36	983,22	1.092,46	1.176,51	1.260,52	1.512,63	1.680,71	1.680,71
Scatti biennali (2 scatti)		16,44	17,98	19,24	20,92	25,70	27,88	27,88
Ind. contingenza	512,87	516,43	519,16	521,25	523,35	529,63	533,82	533,82
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
Indennità di funzione								140,00
Elemento Variabile della Retribuzione(1)								
Premio di Produzione	187,72	217,05	241,03	261,69	288,63	348,54	380,77	380,77
<b>TOTALE "A"</b>	<b>1.551,28</b>	<b>1.743,47</b>	<b>1.880,96</b>	<b>1.989,02</b>	<b>2.103,81</b>	<b>2.426,83</b>	<b>2.633,51</b>	<b>2.773,51</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>								
Festività mediamente coincidenti con la domenica (n.2)	10,34	11,62	12,54	13,26	14,03	13,18	12,56	18,49
4 Novembre	5,17	5,81	6,27	6,63	7,01	8,09	8,78	9,25
Tredicesima mensilità	130,14	146,25	157,79	166,86	176,49	203,58	220,92	232,67
Premio annuo	129,27	145,40	156,93	166,00	175,63	202,72	220,06	231,81
Indennità di trasporto								
Premio Fedeltà	25,85	29,08	31,39	33,20	35,13	40,54	44,01	46,36
<b>TOTALE "B"</b>	<b>300,77</b>	<b>338,17</b>	<b>364,92</b>	<b>385,95</b>	<b>408,29</b>	<b>471,11</b>	<b>511,33</b>	<b>538,58</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>								
Inps (29,86%)	553,02	621,53	670,62	709,17	750,11	865,32	939,05	988,93
Inail (0,722%)	13,37	15,03	15,22	17,15	18,14	20,92	22,71	23,91
<b>TOTALE "C"</b>	<b>566,39</b>	<b>636,61</b>	<b>686,84</b>	<b>726,32</b>	<b>768,25</b>	<b>886,24</b>	<b>961,76</b>	<b>1.012,90</b>
Indennità sostitutiva di mensa (3)	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Trattamento fine rapporto	148,30	165,31	177,47	187,03	197,13	225,77	244,06	256,45
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	6,33	9,92	10,65	11,22	11,83	13,55	14,64	15,39
Indennità diverse (Prev Complementare 50%, Diaria 50%, Ind. non limitazione ore o di lavoro 25%)	18,13	20,38	21,99	23,25	24,60	23,38	30,79	32,43
Contributo corrente previdenza complementare	6,33	10,30	11,44	12,32	13,20	15,84	17,60	17,60
<b>COSTO MEDIO MENSILE (2)</b>	<b>2.752,57</b>	<b>3.074,15</b>	<b>3.304,27</b>	<b>3.485,11</b>	<b>3.677,17</b>	<b>4.217,72</b>	<b>4.563,69</b>	<b>4.796,86</b>
<b>RETRIBUZIONE MENSILE (A)</b>	<b>1.551,28</b>	<b>1.743,47</b>	<b>1.880,96</b>	<b>1.989,02</b>	<b>2.103,81</b>	<b>2.426,83</b>	<b>2.633,51</b>	<b>2.773,51</b>
<b>RETRIBUZIONE ORARIA (A:173)</b>	<b>8,97</b>	<b>10,08</b>	<b>10,87</b>	<b>11,50</b>	<b>12,16</b>	<b>14,03</b>	<b>15,22</b>	<b>16,03</b>
<b>COSTO MEDIO ORARIO</b>	<b>21,08</b>	<b>23,54</b>	<b>25,30</b>	<b>26,69</b>	<b>28,16</b>	<b>32,30</b>	<b>34,95</b>	<b>36,73</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale);

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 23 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

(3) L'indennità sostitutiva di mensa è sottoposta a contribuzione INPS per la parte eccedente €114,40

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	80
Permessi individuali retribuiti	68
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	128
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.	16
Aggiornamento Professionale	16
Totale ore annue non lavorate	521
Ore mensili mediamente lavorate	131
Ore annuali mediamente lavorate	1.567

## MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale della Tutela delle Condizioni di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. IV

### COSTO MEDIO PER I DIPENDENTI DELLE IMPRESE EDILI ED AFFINI

SAVONA	IMPIEGATI							MAGGIO 2016
	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.	5° liv.	6° liv.	7° liv.	
<b>A-Elementi retributivi mensili</b>								
Minimo	840,36	983,22	1.092,46	1.176,51	1.260,52	1.512,63	1.680,71	1.680,71
Scatti biennali (2 scatti)		16,44	17,98	19,24	20,92	25,70	27,88	27,88
Ind. contingenza	512,87	516,43	519,16	521,25	523,35	529,63	533,82	533,82
E.D.R. - ex prot.23/7/1993	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33	10,33
Indennità di funzione								140,00
Elemento Variabile della Retribuzione(1)								
Premio di Produzione	185,00	215,22	240,08	261,36	286,43	342,67	374,73	374,73
<b>TOTALE "A"</b>	<b>1.548,56</b>	<b>1.741,64</b>	<b>1.880,01</b>	<b>1.968,69</b>	<b>2.101,60</b>	<b>2.420,96</b>	<b>2.627,47</b>	<b>2.767,47</b>
<b>B-Oneri aggiuntivi</b>								
Festività mediamente coincidenti con la domenica (n.2)	10,32	11,61	12,53	13,26	14,01	13,14	17,52	18,45
4 Novembre	5,13	5,81	6,27	6,63	7,01	8,07	8,76	9,22
Tredicesima mensilità	129,91	146,11	157,71	166,83	176,33	203,09	220,42	232,13
Premio annuo	129,05	145,24	156,85	165,97	175,44	202,23	219,56	231,30
Indennità di trasporto	40,21	40,21	40,21	40,21	40,21	40,21	40,21	40,21
Premio Fedeltà	25,81	29,05	31,37	33,19	35,09	40,45	43,91	46,26
<b>TOTALE "B"</b>	<b>340,46</b>	<b>378,02</b>	<b>404,94</b>	<b>426,09</b>	<b>448,06</b>	<b>510,19</b>	<b>550,38</b>	<b>577,60</b>
<b>C-Oneri previd. e assist.</b>								
Inps (29,86%)	564,06	632,93	682,29	721,05	761,33	875,24	948,91	998,84
Inail (0,722%)	13,64	15,30	16,50	17,43	18,41	21,16	22,94	24,15
<b>TOTALE "C"</b>	<b>577,70</b>	<b>648,23</b>	<b>698,79</b>	<b>738,48</b>	<b>779,74</b>	<b>896,40</b>	<b>971,85</b>	<b>1.022,99</b>
Indennità sostitutiva di mensa	101,25	101,25	101,25	101,25	101,25	101,25	101,25	101,25
Trattamento fine rapporto	147,43	164,51	176,76	186,37	196,35	224,62	242,90	255,23
Rivalutazione T.F.R. (1,500000%)	6,35	9,87	13,61	17,78	22,38	28,48	35,17	42,32
Indennità diverse (Prev Complementare 50%, Diaria 50%, Ind. non limitazione ore o di lavoro 25%)	18,13	20,36	21,98	23,25	24,57	23,31	30,72	32,36
Contributo ccr attuale previdenza complementare	6,33	10,30	11,44	12,32	13,20	15,84	17,60	17,60
<b>COSTO MEDIO MENSILE (2)</b>	<b>2.751,15</b>	<b>3.074,18</b>	<b>3.305,78</b>	<b>3.467,63</b>	<b>3.676,56</b>	<b>4.211,05</b>	<b>4.556,74</b>	<b>4.789,87</b>
<b>RETRIBUZIONE MENSILE (A)</b>	<b>1.548,56</b>	<b>1.741,64</b>	<b>1.880,01</b>	<b>1.968,69</b>	<b>2.101,60</b>	<b>2.420,96</b>	<b>2.627,47</b>	<b>2.767,47</b>
<b>RETRIBUZIONE ORARIA (A-173)</b>	<b>8,95</b>	<b>10,07</b>	<b>10,87</b>	<b>11,50</b>	<b>12,15</b>	<b>13,99</b>	<b>15,19</b>	<b>16,00</b>
<b>COSTO MEDIO ORARIO</b>	<b>21,07</b>	<b>23,54</b>	<b>25,32</b>	<b>26,71</b>	<b>28,15</b>	<b>32,25</b>	<b>34,90</b>	<b>36,68</b>

(1) Voce quantificata pur avendo natura variabile (territoriale e/o aziendale):

non incide sul calcolo degli altri elementi di costo ad eccezione degli oneri contributivi (INPS) ed assicurativi (INAIL).

(2) Ai contratti a tempo determinato indicati al comma 23 art.2 legge 92/2012 si applica il contributo addizionale pari al 1,4% della retribuzione

Ore annue teoriche	2.088
Ore annue mediamente non lavorate così suddivise:	
Ferie (4 settimane di calendario, escluse le festività)	160
Festività	80
Permessi individuali retribuiti	68
Assemblee	10
Permessi sindacali	18
Diritto allo studio	5
Malattie ed infortuni, maternità	128
Formazione, permessi D.L.vo 626/94 e succ. mod.	16
Aggiornamento Professionale	16
Totale ore annue non lavorate	521
Ore mensili mediamente lavorate	131
Ore annuali mediamente lavorate	1.567

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A	PREZZI ELEMENTARI	PREZZI ELEMENTARI		
A10	MANO D'OPERA	MANO D'OPERA I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla mano d'opera del livello richiesto, messo a disposizione a piè d'opera.		
A10.05	SUBACQUEO	SUBACQUEO	h	€ 57,36
A10.10	MANO D'OPERA EDILE	MANO D'OPERA EDILE Nei prezzi di mano d'opera edile sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A10.10.10	Capo squadra	Capo squadra	h	
A10.10.20	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Operaio specializzato idraulico / saldatore	h	
A10.10.30	Operaio specializzato	Operaio specializzato	h	
A10.10.40	Operaio qualificato	Operaio qualificato	h	
A10.10.50	Manovale specializzato	Manovale specializzato	h	
A10.20	MAGGIORAZIONI DEL 22% PER MANO D'OPERA FESTIVA	MAGGIORAZIONI DEL 22% PER MANO D'OPERA FESTIVA Nei prezzi sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A10.20.10	Capo squadra	Compenso maggiorato del capo squadra per attività svolte in ore festive	h	
A10.20.20	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato idraulico/saldatore per attività svolte in ore festive	h	
A10.20.30	Operaio specializzato	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato per attività svolte in ore festive	h	
A10.20.40	Operaio qualificato	Compenso maggiorato dell'operaio qualificato per attività svolte in ore festive	h	
A10.20.50	Manovale specializzato	Compenso maggiorato del manovale specializzato per attività svolte in ore festive	h	
A10.30	MAGGIORAZIONI DEL 38% PER MANO D'OPERA FESTIVA E NOTTURNA, FASCIA ORARIA 22.00 - 06.00	MAGGIORAZIONI DEL 38% PER MANO D'OPERA FESTIVA E NOTTURNA, FASCIA ORARIA 22.00 - 06.00. Nei prezzi sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A10.30.10	Capo squadra	Compenso maggiorato del capo squadra per attività svolte in ore notturne	h	
A10.30.20	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato idraulico/saldatore per attività svolte in ore notturne	h	
A10.30.30	Operaio specializzato	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.30.40	Operaio qualificato	Compenso maggiorato dell'operaio qualificato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.30.50	Manovale specializzato	Compenso maggiorato del manovale specializzato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.35	MAGGIORAZIONI DEL 16% PER MANO D'OPERA NOTTURNA, FASCIA ORARIA 22.00 - 06.00	MAGGIORAZIONI DEL 16% PER MANO D'OPERA NOTTURNA, FASCIA ORARIA 22.00 - 06.00. Nei prezzi sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A10.35.10	Capo squadra	Compenso maggiorato del capo squadra per attività svolte in ore notturne	h	
A10.35.20	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato idraulico/saldatore per attività svolte in ore notturne	h	
A10.35.30	Operaio specializzato	Compenso maggiorato dell'operaio specializzato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.35.40	Operaio qualificato	Compenso maggiorato dell'operaio qualificato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.35.50	Manovale specializzato	Compenso maggiorato del manovale specializzato per attività svolte in ore notturne	h	
A10.40	REPERIBILITA'	REPERIBILITA' Nei prezzi sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A10.40.10	RETI ACQUEDOTTO, FOGNATURA	RETI ACQUEDOTTO, FOGNATURA. Compenso forfettario mensile per la reperibilità di ogni singola squadra scavo richiesta.	h	
A10.40.20	RETI E IMPIANTI GAS	RETI E IMPIANTI GAS Compenso forfettario mensile per la reperibilità di ogni singola squadra scavo richiesta.	mese	€ 1.500,00
A10.40.30	OPERATORE UNICO	Reperibilità settimanale di un operatore unico che in funzione delle esigenze della Committente potrà essere impiegato su tutto il territorio di riferimento; l'operatore dovrà avere disponibile un furgone attrezzato per riparazioni idrauliche su reti ed impianti acqua, gas. Il mezzo dovrà essere dotato di tutta l'attrezzatura necessaria per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione su reti interrate o su impianti. A titolo esemplificativo e non esaustivo l'attrezzatura minima richiesta sul furgone è la seguente: generatore per alimentare saldatrice PE; pompa o motopompa autoadescante per drenaggio scavi; impianto ossiacetilenico; saldatrice a elettrodo; filiera elettrica; filiera manuale; banco da lavoro con morsa; cavalletto da idraulico. Il nolo a caldo prevede la presenza di un operaio specializzato avente le seguenti caratteristiche: esperienza ed attestati per interventi in luoghi confinati; patentino in corso di validità per saldare PE; patentino in corso di validità per saldature a elettrodo; attestato di frequenza a corsi per l'utilizzo di macchina per presa in carico tipo "STOP SISTEM".	mese	€ 1.500,00
A10.40.35	RETE DEE E IP	RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA E IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Compenso forfettario mensile per la reperibilità di ogni singola squadra richiesta.	sett.	€ 170,00
A10.40.35.10	RETE DEE E IP - Squadra "Opere edili"	RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA E IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Compenso forfettario mensile per la reperibilità di ogni singola squadra "Opere edili" richiesta.	mese	€ 1.500,00
A10.40.35.20	RETE DEE E IP - Squadra "Opere elettriche"	RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA E IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Compenso forfettario mensile per la reperibilità di ogni singola squadra "Opere elettriche" richiesta.	mese	€ 2.000,00
A10.40.40	Servizi di Reperibilità per autocisterna	Servizi di Reperibilità per autocisterna	mese	€ 800,00
A20	NOLI	NOLI I prezzi di seguito elencati si riferiscono a macchine ed attrezzature ufficialmente omologate e funzionanti, a piè d'opera. Verrà riconosciuto un compenso per il trasporto, montaggio e smontaggio soltanto se l'oggetto del nolo è stato messo a disposizione esclusivamente per il lavoro in economia. In tal caso verrà riconosciuto il trasporto (t x km, m3 x km) dal/al deposito più vicino, nonché la mano d'opera per il montaggio e lo smontaggio. La durata del nolo parte comunque soltanto dal momento della piena operosità a piè d'opera. I prezzi comprendono, ove non espressamente indicato, il compenso per il conducente (o i conducenti), il personale di servizio, l'energia di qualunque forma, la completa manutenzione, i pezzi di ricambio, l'ammortamento, le assicurazioni, l'inoperosità, ecc. I prezzi verranno applicati alle sole ore di effettivo servizio. La DL può, a suo giudizio, rifiutare macchine non efficienti oppure inadeguate allo scopo preposto. Nessun compenso integrativo verrà concesso, quando l'appaltatore per mancanza del tipo di macchina previsto nell'elenco prezzi mette a disposizione macchine con prestazioni maggiori.		
A20.05	NOLI A FREDDO	NOLI A FREDDO		
A20.05.10	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo fino a 50 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo fino a 50 q.li.		
A20.05.20	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 50 a 70 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 50 a 70 q.li.	h	€ 22,78
A20.05.30	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 70 a 130 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 70 a 130 q.li.	h	€ 24,44
A20.05.40	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 130 a 180 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 130 a 180 q.li.	h	€ 33,42
A20.05.50	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 180 a 250 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 180 a 250 q.li.	h	€ 38,71
A20.05.60	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 250 a 350 q.li.	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza), compreso di carburante e lubrificante di consumo da 250 a 350 q.li.	h	€ 47,69
A20.05.70	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza) compreso di carburante e lubrificante di consumo oltre 350 q.li	Nolo a freddo escavatore gommato o cingolato munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro (esclusi accessori tipo martello o pinza) compreso di carburante e lubrificante di consumo oltre 350 q.li	h	€ 61,96
A20.05.80	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario fino alla portata di 10 mc.	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario fino alla portata di 10 mc.	h	€ 76,23
A20.05.90	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata da 10 a 15 mc.	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata da 10 a 15 mc.	h	€ 46,31
A20.05.100	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata da 15 a 20 mc.	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata da 15 a 20 mc.	h	€ 84,04
			h	€ 100,46

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A20.05.110	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata oltre i 20 mc	Nolo a freddo di autocarro ribaltabile con o senza gru a richiesta della D.L. (se necessaria) compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, portata oltre i 20 mc		
			h	€ 116,92
A20.05.120	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 50 hp	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 50 hp		
			h	€ 11,52
A20.05.130	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 65 hp.	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L., compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 65 hp.		
			h	€ 13,10
A20.05.140	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 75 hp.	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L., compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 75 hp.		
			h	€ 16,28
A20.05.150	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 90 hp.	Nolo a freddo di trattore cingolato o gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L., compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 90 hp.		
			h	€ 20,52
A20.05.160	Nolo a freddo di trattore gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 120 hp.	Nolo a freddo di trattore gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L., compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 120 hp.		
			h	€ 31,52
A20.05.170	Nolo a freddo di trattore gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L. compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 150 hp.	Nolo a freddo di trattore gommato, 2 o 4 ruote motrici a richiesta della D.L., compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino 150 hp.		
			h	€ 38,99
A20.05.180	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 70 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 70 hp.		
			h	€ 22,06
A20.05.190	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 90 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 90 hp.		
			h	€ 27,96
A20.05.200	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 105 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 105 hp.		
			h	€ 32,48
A20.05.210	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 130 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 130 hp.		
			h	€ 54,27
A20.05.220	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 180 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 180 hp.		
			h	€ 74,34
A20.05.230	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 230 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 230 hp.		
			h	€ 95,34
A20.05.240	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 250 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza fino a 250 hp.		
			h	€ 107,34
A20.05.250	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza oltre 250 hp.	Nolo a freddo di pala gommata o cingolata a richiesta della D.L. per il trasporto, stesura e spostamento del materiale, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, potenza oltre 250 hp.		
			h	€ 127,34
A20.05.260	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo fino a 4000 kg.	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo fino a 4000 kg.		
			h	€ 23,18
A20.05.270	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo da 4000 kg. a 6000 kg.	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo da 4000 kg. a 6000 kg.		
			h	€ 41,61
A20.05.280	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo da 6000 kg. a 8000 kg.	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno o asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo da 6000 kg. a 8000 kg.		
			h	€ 63,61
A20.05.290	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo oltre 8000 kg.	Nolo a freddo di rullo compattatore vibrante a tamburo liscio per la compattazione di terreno asfalto, compreso di carburante, lubrificante e qualsiasi onere necessario, peso complessivo oltre 8000 kg.		
			h	€ 88,61
A20.10	MEZZI DI TRASPORTO	MEZZI DI TRASPORTO		
A20.10.05	Autovettura	Autovettura		
A20.10.05.10	per trasporto 5 persone, ca. 45 kW (60 HP)	per trasporto 5 persone, ca. 45 kW (60 HP)	h	€ 41,00
A20.10.05.20	per uso promiscuo 5/2 persone, ca. 55 kW (75 HP)	per uso promiscuo 5/2 persone, ca. 55 kW (75 HP)	h	€ 43,50
A20.10.05.30	fuoristrada, 5 persone, ca. 65 kW (90 HP)	fuoristrada, 5 persone, ca. 65 kW (90 HP)	h	€ 44,50
A20.10.05.40	Nolo furgone attrezzato	Compenso per noleggio a caldo di furgone attrezzato per riparazioni idrauliche su reti ed impianti acqua, gas e teleriscaldamento. Il mezzo dovrà essere dotato di tutta l'attrezzatura necessaria per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione su reti interrate o su impianti. A titolo esemplificativo e non esaustivo l'attrezzatura minima richiesta sul furgone è la seguente: generatore per alimentare saldatrice PE; pompa o motopompa autoadescente per drenaggio scavi; impianto ossiacetilenico; saldatrice a elettrodo; filiera elettrica; filiera manuale; banco da lavoro con morsa; cavalletto da idraulico. Il nolo a caldo prevede la presenza di un operaio specializzato avente le seguenti caratteristiche: esperienza ed attestati per interventi in luoghi confinati; patentino in corso di validità per saldare PE; patentino in corso di validità per saldature a elettrodo; attestato di frequenza a corsi per l'utilizzo di macchina per presa in carico tipo "STOP SISTEM".		
			h	€ 51,00
A20.10.05.41	Nolo a freddo furgone attrezzato (senza operatore)	Compenso per noleggio a freddo di furgone attrezzato per riparazioni idrauliche su reti ed impianti acqua, gas e teleriscaldamento. Il mezzo dovrà essere dotato di tutta l'attrezzatura necessaria per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione su reti interrate o su impianti. A titolo esemplificativo e non esaustivo l'attrezzatura minima richiesta sul furgone è la seguente: generatore per alimentare saldatrice PE; pompa o motopompa autoadescente per drenaggio scavi; impianto ossiacetilenico; saldatrice a elettrodo; filiera elettrica; filiera manuale; banco da lavoro con morsa; cavalletto da idraulico (senza la presenza dell'operatore)		
			h	€ 6,09
A20.10.06	Motocarro ribaltabile della portata sino a 1,5 t	Motocarro ribaltabile della portata sino a 1,5 t	h	€ 40,68
A20.10.07	Autocarro non ribaltabile della portata sino a 2,5 t	Autocarro non ribaltabile della portata sino a 2,5 t	h	€ 46,43
A20.10.08	Trattore gommato 4 ruote motrici con pala neve	Trattore con quattro ruote motrici dotato di lama per neve da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) di potenza.	h	€ 55,00
A20.10.09.100	Noleggio di motopompa centrifuga autoadescente DN 100	Noleggio di motopompa centrifuga autoadescente DN 100		
			gg	€ 138,39
A20.10.09.300	Noleggio di motopompa centrifuga autoadescente DN 300	Noleggio di motopompa centrifuga autoadescente DN 300		
			gg	€ 404,55
A20.10.10	Trattore leggero, gommato, fino 22 kW (30 HP)	Trattore leggero, gommato, fino 22 kW (30 HP)		
A20.10.10.A	2 ruote motrici	Trattore 2 ruote motrici	h	€ 33,64
A20.10.10.B	4 ruote motrici	Trattore 4 ruote motrici	h	€ 39,15

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A20.10.11	Rimorchio con botte per innaffiamento, capacità fino a 1,00 m3	Rimorchio con botte per innaffiamento, capacità fino a 1,00 m3		
A20.10.12	Autobotte per innaffiamento, capacità 2,50 - 3,50 m3	Autobotte per innaffiamento, capacità 2,50 - 3,50 m3	h	€ 11,32
A20.10.15	Autocisterna per trasporto acqua potabile con scarico a caduta	Autocisterna per trasporto acqua potabile con scarico a caduta	h	€ 38,48
A20.10.18	Autocisterne per trasporto acqua potabile con uscita a pressione	Autocisterne per trasporto acqua potabile con uscita a pressione	h	€ 62,24
A20.10.20	Noleggio di un autocarro (con operatore), su tutto il territorio Italiano.	Noleggio di un autocarro (con operatore), su tutto il territorio Italiano.	h	€ 93,62
A20.10.20.A	portata fino a 3,6 t	autocarro portata fino a 3,6 t	h	€ 50,75
A20.10.20.B	portata oltre 3,6 a 7,0 t	autocarro portata oltre 3,6 a 7,0 t	h	€ 60,90
A20.10.20.C	portata oltre 7,1 a 12,0 t	autocarro portata oltre 7,1 a 12,0 t	h	€ 71,05
A20.10.20.E	portata oltre 12,1 a 18,0 t	autocarro portata oltre 12,1 a 18,0 t	h	€ 81,20
A20.10.20.F	portata oltre 18 t	autocarro portata oltre 18 t	h	€ 83,23
A20.10.30	Noleggio di un autocarro (con operatore) con gru adeguata al carico richiesto, su tutto il territorio Italiano.	Noleggio di un autocarro (con operatore) con gru adeguata al carico richiesto, su tutto il territorio Italiano		
A20.10.30.A	portata fino a 3,6 t	autocarro portata fino a 3,6 t	h	€ 68,51
A20.10.30.B	portata oltre 3,6 a 7,0 t	autocarro portata oltre 3,6 a 7,0 t	h	€ 82,22
A20.10.30.C	portata oltre 7,1 a 12,0 t	autocarro portata oltre 7,1 a 12,0 t	h	€ 95,92
A20.10.30.E	portata oltre 12,1 a 18,0 t	autocarro portata oltre 12,1 a 18,0 t	h	€ 109,62
A20.10.30.F	portata oltre 18 t	autocarro portata oltre 18 t	h	€ 112,36
A20.20	MEZZI DI SCAVO E DI CARICAMENTO	MEZZI DI SCAVO E DI CARICAMENTO		
A20.20.10	Escavatore idraulico gommato, pot. motore, peso operativo:	Escavatore idraulico gommato, pot. motore, peso operativo:		
A20.20.10.A	fino a 36 kW (48 HP) - fino a 5 t	Escavatore gommato fino a 36 kW (48 HP) - fino a 5 t	h	€ 53,34
A20.20.10.B	da 37 a 50 kW (49 - 68 HP) - da 5,1 t fino a 7,1 t	Escavatore gommato da 37 a 50 kW (49 - 68 HP) - da 5,1 t fino a 7,1 t	h	€ 62,21
A20.20.10.C	da 51 a 76 kW (69 - 102 HP) - da 7,2 t fino a 13 t	Escavatore gommato da 51 a 76 kW (69 - 102 HP) - da 7,2 t fino a 13 t	h	€ 64,29
A20.20.10.D	da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) - da 13,1 t fino a 18 t	Escavatore gommato da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) - da 13,1 t fino a 18 t	h	€ 70,13
A20.20.10.E	da 102 a 152 kW (137 - 204 HP) - da 18,1 t fino a 26,5 t	Escavatore gommato da 102 a 152 kW (137 - 204 HP) - da 18,1 t fino a 26,5 t	h	€ 75,25
A20.20.10.F	da 153 a 203 kW (205 - 272 HP) - da 26,6 t fino a 36 t	Escavatore gommato da 153 a 203 kW (205 - 272 HP) - da 26,6 t fino a 36 t	h	€ 85,74
A20.20.10.G	oltre 203 kW (272 HP) - oltre 36 t	Escavatore gommato oltre 203 kW (272 HP) - oltre 36 t	h	€ 95,96
A20.20.20	Escavatore idraulico cingolato, pot. motore, peso operativo:	Escavatore idraulico cingolato, pot. motore, peso operativo:		
A20.20.20.A	fino a 36 kW (48 HP) - fino a 5,5 t	Escavatore cingolato fino a 36 kW (48 HP) - fino a 5,5 t	h	€ 57,63
A20.20.20.B	da 37 a 50 kW (49 - 68 HP) - da 5,6 t a 8,5 t	Escavatore cingolato da 37 a 50 kW (49 - 68 HP) - da 5,6 t a 8,5 t	h	€ 64,58
A20.20.20.C	da 51 a 76 kW (69 - 102 HP) - da 8,6 t a 15 t	Escavatore cingolato da 51 a 76 kW (69 - 102 HP) - da 8,6 t a 15 t	h	€ 68,73
A20.20.20.D	da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) - da 14 t a 21 t	Escavatore cingolato da 77 a 101 kW (103 - 136 HP) - da 14 t a 21 t	h	€ 80,41
A20.20.20.E	da 102 a 152 kW (137 - 204 HP) - da 21,1 a 29 t	Escavatore cingolato da 102 a 152 kW (137 - 204 HP) - da 21,1 a 29 t	h	€ 91,00
A20.20.20.F	da 153 a 203 kW (205 - 272 HP) - da 29,1 a 36 t	Escavatore cingolato da 153 a 203 kW (205 - 272 HP) - da 29,1 a 36 t	h	€ 111,61
A20.20.20.G	oltre 203 kW (272 HP) - oltre 36 t	Escavatore cingolato oltre 203 kW (272 HP) - oltre 36 t	h	€ 132,05
A20.20.30	Escavatore tipo "ragno" a due ruote e due piedi telescopici	Escavatore tipo "ragno" a due ruote e due piedi telescopici		
A20.20.30.A	potenza ca. 30 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 30 kW	h	€ 53,75
A20.20.30.B	potenza ca. 40 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 40 kW	h	€ 58,93
A20.20.30.C	potenza ca. 45 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 45 kW	h	€ 65,87
A20.20.30.D	potenza ca. 55 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 55 kW	h	€ 73,16
A20.20.30.E	potenza ca. 65 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 65 kW	h	€ 76,46
A20.20.30.F	potenza ca. 90 kW	Escavatore tipo "ragno" potenza ca. 90 kW	h	€ 79,97
A20.20.40	Pala caricatrice cingolata o gommata, potenza motore:	Pala caricatrice cingolata o gommata, potenza motore:		
A20.20.40.A	fino a 30 kW (41 HP)	Pala caricatrice fino a 30 kW (41 HP)	h	€ 48,78
A20.20.40.B	oltre 30 fino a 50 kW (42 - 68 HP)	Pala caricatrice oltre 30 fino a 50 kW (42 - 68 HP)	h	€ 50,41
A20.20.40.C	oltre 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	Pala caricatrice oltre 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	€ 55,27
A20.20.40.D	oltre 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	Pala caricatrice oltre 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	€ 70,91
A20.20.40.E	oltre 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	Pala caricatrice oltre 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	€ 82,16
A20.20.40.F	oltre 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)	Pala caricatrice oltre 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)	h	€ 101,13
A20.20.40.G	oltre 203 kW (272 HP)	Pala caricatrice oltre 203 kW (272 HP)	h	€ 118,45
A20.20.50	Apripista (bulldozer), potenza motore:	Apripista (bulldozer), potenza motore:		
A20.20.50.A	fino a 36 kW (48 HP)	Apripista (bulldozer) fino a 36 kW (48 HP)	h	€ 50,34
A20.20.50.B	da 37 fino a 50 kW (49 - 68 HP)	Apripista (bulldozer) da 37 fino a 50 kW (49 - 68 HP)	h	€ 53,01
A20.20.50.C	da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	Apripista (bulldozer) da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	€ 65,83
A20.20.50.D	da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	Apripista (bulldozer) da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	€ 70,49
A20.20.50.E	da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	Apripista (bulldozer) da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	€ 75,01
A20.20.50.F	da 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)	Apripista (bulldozer) da 153 fino a 203 kW (205 - 272 HP)	h	€ 102,21
A20.20.50.G	oltre 203 kW (272 HP)	Apripista (bulldozer) oltre 203 kW (272 HP)	h	€ 127,87
A20.20.60	Livellatrice (grader), potenza motore:	Livellatrice (grader), potenza motore:		
A20.20.60.A	fino a 50 kW (68 HP)	Livellatrice (grader) fino a 50 kW (68 HP)	h	€ 54,11
A20.20.60.B	da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	Livellatrice (grader) da 51 fino a 76 kW (69 - 102 HP)	h	€ 64,41
A20.20.60.C	da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	Livellatrice (grader) da 77 fino a 101 kW (103 - 136 HP)	h	€ 72,53
A20.20.60.D	da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	Livellatrice (grader) da 102 fino a 152 kW (137 - 204 HP)	h	€ 81,83
A20.20.60.E	oltre 152 kW (204 HP)	Livellatrice (grader) oltre 152 kW (204 HP)	h	€ 110,47
A20.20.70	Attrezzatura per infissione palancole	Attrezzatura per infissione palancole Nolo di attrezzatura per infissione palancole completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..	h	€ 94,84
A20.20.80	Terna Gommata con miniscarificatrice	TERNA GOMMATA CON MINISCARIFICATRICE Nolo di terna meccanica gommata in condizioni di piena efficienza, completa di benna, cucchiaio e lama, compreso l'operatore addetto continuamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.	h	€ 57,30
A20.20.90	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	h	€ 47,00
A20.20.100	Macchina operatrice multifunzionale portata 90 q.li con forche, gancio e benna	Macchina operatrice multifunzionale portata 90 q.li con equipaggiamento a richiesta di forche (elevatore per pallets), gancio per sollevamento (gru semovente), benna (pala o escavatore), con operatore	h	€ 58,00
A20.25	MOTOCARRIOLA	MOTOCARRIOLA		
A20.25.10	Motocarroliola cingolata della portata di 400 Kg circa	Motocarroliola cingolata della portata di 400 Kg circa	h	€ 40,00
A20.25.20	Motocarroliola gommata della portata di 250 Kg circa	Motocarroliola gommata della portata di 250 Kg circa	h	€ 38,00
A20.30	MEZZI DI COSTIPAMENTO	MEZZI DI COSTIPAMENTO		
A20.30.10	Vibratore ad ago, meccanico o ad aria compressa	Vibratore ad ago, meccanico o ad aria compressa, funzionante in opera, escluso l'operatore.	h	
A20.30.10.A	diametro ago fino a 54 mm	Vibratore ad ago diametro ago fino a 54 mm	h	€ 5,07
A20.30.10.B	diametro ago oltre 54 mm	Vibratore ad ago diametro ago oltre 54 mm	h	€ 5,95
A20.30.20	Costipatore ad esplosione (rana), energia fino 500 Nm	Costipatore ad esplosione (rana), energia fino 500 Nm	h	€ 26,97
A20.30.30	Piastra vibrante con motore a scoppio	Piastra vibrante con motore a scoppio frequenza 3000 - 6000/s		
A20.30.30.A	forza centrifuga fino a 10 kN	Piastra vibrante forza centrifuga fino a 10 kN	h	€ 29,14
A20.30.30.B	forza centrifuga oltre 10 fino a 15 kN	Piastra vibrante forza centrifuga oltre 10 fino a 15 kN	h	€ 30,97
A20.30.30.C	forza centrifuga oltre 15 fino a 20 kN	Piastra vibrante forza centrifuga oltre 15 fino a 20 kN	h	€ 34,05
A20.30.30.D	forza centrifuga oltre 20 fino a 25 kN	Piastra vibrante forza centrifuga oltre 20 fino a 25 kN	h	€ 38,11
A20.30.40	Rullo statico semovente	Rullo statico semovente		
A20.30.40.A	leggero, peso 5,00 fino a 8,00 t	Rullo statico leggero, peso 5,00 fino a 8,00 t	h	€ 53,77
A20.30.40.B	medio, peso oltre 8,00 fino a 12,0 t	Rullo statico medio, peso oltre 8,00 fino a 12,0 t	h	€ 59,56
A20.30.40.C	pesante, peso oltre 12,00 fino a 16,0 t	Rullo statico pesante, peso oltre 12,00 fino a 16,0 t	h	€ 66,71
A20.30.50	Rullo vibrante semovente	Rullo vibrante semovente completo di impianto di innaffiamento:		
A20.30.50.10	leggero, condotto a mano, peso fino a 700 kg	Rullo vibrante leggero, condotto a mano, peso fino a 700 kg	h	€ 35,74
A20.30.50.20	leggero, condotto a mano, peso oltre 700 fino a 1500 kg	Rullo vibrante leggero, condotto a mano, peso oltre 700 fino a 1500 kg	h	€ 43,90
A20.30.50.30	a tandem, con cabina, peso 4 fino a 6 t	Rullo vibrante a tandem, con cabina, peso 4 fino a 6 t	h	€ 44,95
A20.30.50.40	a tandem, con cabina, peso oltre 6,00 fino a 9,00 t	Rullo vibrante a tandem, con cabina, peso oltre 6,00 fino a 9,00 t	h	€ 60,53
A20.30.50.50	a tandem, con cabina, peso oltre 9,00 fino a 13,00 t	Rullo vibrante a tandem, con cabina, peso oltre 9,00 fino a 13,00 t	h	€ 68,37
A20.30.60	Rullo vibrante, liscio, rimorchiato, compreso mezzo trainante	Rullo vibrante, liscio, rimorchiato, compreso mezzo trainante.		
A20.30.60.10	peso fino a 4 t	Rullo vibrante peso fino a 4 t	h	€ 27,25
A20.30.60.20	peso oltre 4,00 fino a 6,0 t	Rullo vibrante peso oltre 4,00 fino a 6,0 t	h	€ 48,78
A20.30.60.30	peso oltre 6,00 fino a 10,0 t	peso oltre 6,00 fino a 10,0 t	h	€ 65,75
A20.30.70	Rullo vibrante a piede di capra, rimorchiato, compreso mezzo trainante.	Rullo vibrante a piede di capra, rimorchiato, compreso mezzo trainante. Comando a distanza.		
A20.30.70.10	peso fino a 5,0 t	Rullo vibrante a piede di capra peso fino a 5,0 t	h	€ 45,95

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A20.30.70.20	peso oltre 5,00 fino a 7,0 t	Rullo vibrante a piede di capra peso oltre 5,00 fino a 7,0 t	h	€ 50,72
A20.30.70.30	peso oltre 7,00 fino a 10,0 t	Rullo vibrante a piede di capra peso oltre 7,00 fino a 10,0 t	h	€ 63,30
A20.30.70.40	peso oltre 10,00 fino a 13,0 t	Rullo vibrante a piede di capra peso oltre 10,00 fino a 13,0 t	h	€ 73,51
A20.40	POMPE DI PROSCIUGAMENTO AUTOADESCANTE	POMPE DI PROSCIUGAMENTO Le pompe si intendono complete di tubazioni fino ad una lunghezza di m 25, funzionanti in opera. Nel periodo di sola installazione senza funzionamento (p.es. ore notturne, festività) verrà ridotto il compenso, applicando il prezzo unitario solo su un terzo del tempo effettivo.		
A20.40.10	fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)	Pompa autoadescente fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 l/min)	h	€ 4,23
A20.40.20	oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min)	Pompa autoadescente oltre 2,5 fino a 5,0 kW (da 1000 a 1500 l/min)	h	€ 5,07
A20.40.30	oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min)	Pompa autoadescente oltre 5,0 fino a 7,0 kW (da 1500 a 2000 l/min)	h	€ 5,79
A20.40.40	oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min)	Pompa autoadescente oltre 7,0 fino a 9,5 kW (da 2000 a 3000 l/min)	h	€ 6,50
A20.40.50	oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min)	Pompa autoadescente oltre 9,5 fino a 13,0 kW (da 3000 a 5000 l/min)	h	€ 14,32
A20.45	AUTOSPURGO	AUTOSPURGO		
A20.45.10	Noleggio a caldo di veicolo con cisterna per aspirazione fanghi e liquami	AUTOSPURGO - Noleggio a caldo di veicolo con cisterna operante sotto vuoto per aspirazione fanghi e liquami. Il tempo di noleggio decorre dalla chiamata del Committente fino al completamento dell'aspirazione, comprende tutte le prestazioni necessarie escluso gli oneri di smaltimento.		
A20.45.10.01	noleggio a caldo di autospurgo fino a 2 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	noleggio a caldo di autospurgo fino a 2 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	h	€ 65,00
A20.45.10.02	noleggio a caldo di autospurgo fino a 6 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	noleggio a caldo di autospurgo fino a 6 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	h	€ 70,00
A20.45.10.03	noleggio a caldo di autospurgo fino a 10 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	noleggio a caldo di autospurgo fino a 10 mc di capacità , compreso operatore aggiuntivo	h	€ 80,00
A20.45.20	VIDEOISPEZIONE	VIDEOISPEZIONE. L'attività consiste nell'ispezione delle condotte fognarie nella loro completa estensione, mediante telecamera a colori e a circuito chiuso montata su trattore semovente filoguidato, avente testa regolabile in altezza e con possibilità di ruotare per 360° e 270°, autofocus e zoom, illuminazione adeguata regolabile, possibilità di variare la velocità di avanzamento o arretramento, il tutto comandato dall'interno dell'unità mobile di controllo. Per espletare il servizio di ispezione l'attrezzatura deve essere composta da: - telecamere montate su carrello comandato a distanza con monitor di superficie e registrazione immagini su supporto video o, ove specificatamente richiesto, su altro supporto ottico; - dispositivo di tipo elettromagnetico con rilevatore di superficie. Tali dispositivi devono essere manovrati solo dal personale dell'Appaltatore. Il diametro delle tubazioni varia da 100 a 1500 mm per cui il carrello e le ruote devono essere adattati al diametro della fognatura per meglio riprendere le immagini del manufatto e i dettagli utili al rilievo di difetti e guasti. L'intervento prevede la compilazione della relazione con il rapporto di video ispezione con i dati identificativi e referenziati ai punti/pozzetti della fognatura, rilevamento progressivo delle distanze dei vari tratti, descrizione delle condizioni rilevate, e documentazione fotografica dei punti significativi. Deve essere fornito al Committente, entro 5 giorni lavorativi, il filmato della video ispezione in formato digitale su supporto informatico dvd/cd, o effettuare l'up - load su di un server del Committente dedicato e con porta di accesso protetta. Le immagini della video ispezione sono di proprietà esclusiva della Committente che ne regola l'utilizzo.		
A20.45.30	Pulizia e trasporto fanghi fosse Imhoff compreso aspirazione trasporto e smaltimento	Pulizia e trasporto fanghi fosse Imhoff compreso aspirazione trasporto e smaltimento	h	€ 115,00
A20.45.40	Fornitura cassoni	Fornitura cassoni	al Kg	€ 0,22
A20.45.50	Noleggio scarrabile in economia con operatore	Noleggio scarrabile in economia con operatore	d	€ 4,24
A20.45.60	SMALTIMENTO LIQUAMI	SMALTIMENTO LIQUAMI	h	€ 55,16
A20.45.60.01	smaltimento liquami biologici	smaltimento liquami biologici	m³	€ 75,00
A20.45.60.02	smaltimento fanghi biologici	smaltimento fanghi biologici	al Kg	€ 0,15
A20.50	COMPRESSORI D'ARIA ED ATTREZZI PNEUMATICI	COMPRESSORI D'ARIA ED ATTREZZI PNEUMATICI		
A20.50.10	Compressore d'aria, gommato, di tipo silenziato, con motore Diesel, pressione d'esercizio da 6 a 8 bar.	Compressore d'aria, gommato, di tipo silenziato, con motore Diesel, pressione d'esercizio da 6 a 8 bar.		
A20.50.10.10	fino a 3,00 m3/min	Compressore d'aria fino a 3,00 m3/min	h	€ 11,42
A20.50.10.20	oltre 3,00 fino a 6,00 m3/min	Compressore d'aria oltre 3,00 fino a 6,00 m3/min	h	€ 13,97
A20.50.10.30	oltre 6,00 fino a 10,00 m3/min	Compressore d'aria oltre 6,00 fino a 10,00 m3/min	h	€ 17,32
A20.50.20	Martello demolitore pneumatico, manuale	Martello demolitore pneumatico, manuale, con tubo flessibile e fioretto (escluso l'operatore).		
A20.50.20.10	peso fino a 10,00 kg	Martello demolitore peso fino a 10,00 kg	h	€ 7,83
A20.50.20.20	peso oltre 10,00 fino a 20,00 kg	Martello demolitore peso oltre 10,00 fino a 20,00 kg	h	€ 10,78
A20.50.30	Martello demolitore idraulico	Martello demolitore idraulico Martello demolitore idraulico montato su escavatore idraulico (escavatore compensato a parte), compreso scalpello Frequenza colpi 4 - 25 Hz Per peso si intende quello del martello operativo, compresi la piastra di accoppiamento e lo scalpello standard.		
A20.50.30.10	peso fino 100 kg	Martello demolitore idraulico peso fino 100 kg	h	€ 18,24
A20.50.30.20	peso oltre 100 fino a 300 kg	Martello demolitore peso oltre 100 fino a 300 kg	h	€ 18,09
A20.50.30.30	peso oltre 300 fino a 700 kg	Martello demolitore peso oltre 300 fino a 700 kg	h	€ 24,41
A20.50.30.40	peso oltre 700 fino a 1100 kg	Martello demolitore peso oltre 700 fino a 1100 kg	h	€ 33,06
A20.50.30.50	peso oltre 1100 fino a 1700 kg	Martello demolitore peso oltre 1100 fino a 1700 kg	h	€ 46,21
A20.50.30.60	peso oltre 1700 fino a 2500 kg	Martello demolitore peso oltre 1700 fino a 2500 kg	h	€ 58,84
A20.50.30.70	peso oltre 2500 fino a 3000 kg	Martello demolitore peso oltre 2500 fino a 3000 kg	h	€ 67,39
A20.50.30.80	peso oltre 3000 kg	Martello demolitore peso oltre 3000 kg	h	€ 74,10
A20.60	MACCHINE PER CONGLOMERATI CEMENTIZI	MACCHINE PER CONGLOMERATI CEMENTIZI		
A20.60.10	Betoniera a tamburo girevole, a inversione di marcia, funzionamento elettrico, data funzionamento, escluso il personale per il funzionamento.	Betoniera a tamburo girevole, a inversione di marcia, funzionamento elettrico, data funzionamento, escluso il personale per il funzionamento.		
A20.60.10.10	fino a 200 l	Betoniera a tamburo fino a 200 l	h	€ 2,29
A20.60.10.20	oltre 200 fino a 300 l	Betoniera a tamburo oltre 200 fino a 300 l	h	€ 2,54
A20.60.10.30	oltre 300 fino a 400 l	Betoniera a tamburo oltre 300 fino a 400 l	h	€ 2,65
A20.60.10.40	oltre 400 fino a 500 l	Betoniera a tamburo oltre 400 fino a 500 l	h	€ 3,64
A20.60.10.50	oltre 500 fino a 700 l	Betoniera a tamburo oltre 500 fino a 700 l	h	€ 4,71
A20.60.20	Autobetoniera (mescolatore a tamburo)	Autobetoniera (mescolatore a tamburo)		
A20.60.20.10	volume utile fino a 4,0 m3	Autobetoniera volume utile fino a 4,0 m3	h	€ 52,07
A20.60.20.20	volume utile oltre 4,00 fino a 6,00 m3	Autobetoniera volume utile oltre 4,00 fino a 6,00 m3	h	€ 59,21
A20.60.20.30	volume utile oltre 6,00 fino a 8,00 m3	Autobetoniera volume utile oltre 6,00 fino a 8,00 m3	h	€ 65,69
A20.60.30	Pompa per conglomerato cementizio	Pompa per conglomerato cementizio, completa di tubazione flessibile fino a una lunghezza di m 25,0. Criterio di valutazione sono i due punti A e B della linea caratteristica portata/prevalenza (m3/ora - bar).		
A20.60.30.10	fino a 15 m3/70 bar - 50 m3/25 bar	Pompa per conglomerato cementizio da 15 m3/70 bar - 50 m3/25 bar	h	€ 58,54
A20.60.30.20	20 m3/70 bar - 50 m3/30 bar	Pompa per conglomerato cementizio da 20 m3/70 bar - 50 m3/30 bar	h	€ 62,61
A20.60.30.30	25 m3/80 bar - 65 m3/30 bar	Pompa per conglomerato cementizio da 25 m3/80 bar - 65 m3/30 bar	h	€ 65,52
A20.60.30.40	25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar	Pompa per conglomerato cementizio da 25 m3/100 bar - 80 m3/30 bar	h	€ 74,86
A20.70	MACCHINE PER SOLLEVAMENTO	MACCHINE PER SOLLEVAMENTO		
A20.70.10	Autogru telescopica, compreso il trasporto al cantiere e dal cantiere.	Autogru telescopica, compreso il trasporto al cantiere e dal cantiere.		
A20.70.10.10	portata 12t-25t	Autogru portata 12t-25t	h	€ 108,00
A20.70.10.20	portata fino a 30 t	Autogru portata fino a 30 t	h	€ 115,73
A20.70.10.30	portata fino a 35 t	Autogru portata fino a 35 t	h	€ 144,66
A20.70.10.40	portata fino a 45 t	Autogru portata fino a 45 t	h	€ 155,78
A20.70.10.50	portata fino a 60 t	Autogru portata fino a 60 t	h	€ 172,47
A20.70.10.60	portata 70t-80t	Autogru portata da 70t fino a 80t	h	€ 178,05
A20.70.10.70	portata fino a 90 t	Autogru portata fino a 90 t	h	€ 189,18
A20.70.10.80	portata 120t-140t	Autogru portata da 120t fino a 140t	d	€ 2.114,11
A20.70.10.90	portata fino a 160 t	Autogru portata fino a 160 t	d	€ 2.336,18
A20.70.10.100	portata fino a 225 t	Autogru portata fino a 225 t	d	€ 3.282,20
A20.70.20	Piattaforme semoventi per sollevamento persone	Piattaforme semoventi per sollevamento persone, munite di cestello a norma di legge.		
A20.70.20.10	altezza fino a 18m	Piattaforma altezza fino a 18m	h	€ 83,50
A20.70.20.20	altezza fino a 27m	Piattaforma altezza fino a 27m	h	€ 115,26
A20.70.20.30	altezza fino a 35m	Piattaforma altezza fino a 35m	h	€ 129,38
A20.70.25	Piattaforme semoventi per sollevamento persone in negativo	Piattaforme semoventi per sollevamento persone in negativo		
A20.70.25.10	Piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con sbraccio orizzontale sottoponte	Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 30, sbraccio di almeno m 20 con possibilità di impiego anche in negativo sotto il piano stradale e portata della navicella di 250 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.	h	€ 110,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A20.70.25.20	Piattaforma aerea autocarrata tipo by bridge	Piattaforma aerea autocarrata tipo by bridge. Impiego di attrezzatura mobile autocarrata tipo By Bridge per l'accesso all'intradosso degli impalcati per effettuare ispezioni sulle strutture portanti e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compresso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura autocarrata. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355	h	€ 170,00
A20.70.30	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto, per il primo mese.	Gru a torre Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	h	€ 170,00
A20.70.30.10	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t. Primo mese	nr	€ 1.493,86
A20.70.30.20	H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t. Primo mese	nr	€ 1.642,57
A20.70.30.30	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t. Primo mese	nr	€ 1.793,22
A20.70.30.40	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t. Primo mese	nr	€ 1.992,80
A20.70.30.50	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t. Primo mese	nr	€ 2.489,77
A20.70.30.60	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t. Primo mese	nr	€ 3.786,02
A20.70.40	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto, per giorno successivo al primo mese.	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	h	€ 170,00
A20.70.40.10	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t. giorno successivo primo mese	d	€ 70,95
A20.70.40.20	H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t. giorno successivo primo mese	d	€ 77,90
A20.70.40.30	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t. giorno successivo primo mese	d	€ 85,44
A20.70.40.40	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t. giorno successivo primo mese	d	€ 94,39
A20.70.40.50	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t. giorno successivo primo mese	d	€ 118,22
A20.70.40.60	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t. giorno successivo primo mese	d	€ 179,78
A20.70.50	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto, per ora.	Solo noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico, con rotazione in alto. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	h	€ 7,05
A20.70.50.10	H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino 25,00m B: fino 40,00m P: fino 1,0t per ora:	h	€ 7,05
A20.70.50.20	H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: fino a 25,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,3t per ora:	h	€ 7,75
A20.70.50.30	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 45,00 fino a 50,00m P: fino 1,5t per ora:	h	€ 8,49
A20.70.50.40	H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 25,00 fino a 30,00m B: oltre 50,00 fino a 55,00m P: fino 1,6t per ora:	h	€ 9,38
A20.70.50.50	H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 30,00 fino a 35,00m B: oltre 55,00 fino a 60,00m P: fino 1,8t per ora:	h	€ 11,77
A20.70.50.60	H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t	noleggio di gru a torre ad azionamento elettrico H: oltre 35,00 fino a 40,00m B: oltre 60,00 fino a 65,00m P: fino 2,4t per ora:	h	€ 17,92
A20.70.70	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, per il primo mese.	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è riferito al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	nr	€ 170,00
A20.70.70.10	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	noleggio di gru a torre automontante H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t. 1° mese	nr	€ 796,37
A20.70.70.20	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t. 1° mese	nr	€ 946,31
A20.70.70.30	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t. 1° mese	nr	€ 1.145,59
A20.70.70.40	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t. 1° mese	nr	€ 1.344,18
A20.70.70.50	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t. 1° mese	nr	€ 1.642,57
A20.70.70.60	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t. 1° mese	nr	€ 1.992,80
A20.70.70.70	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t. 1° mese	nr	€ 2.240,31
A20.70.80	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, per giorno successivo al primo mese.	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	nr	€ 170,00
A20.70.80.10	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	noleggio di gru a torre automontante H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 37,86
A20.70.80.20	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 44,84
A20.70.80.30	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 54,31
A20.70.80.40	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 63,77
A20.70.80.50	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 78,22
A20.70.80.60	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 94,66
A20.70.80.70	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t. Per giorno lavorativo, successivo al primo mese di nolo	d	€ 106,62
A20.70.90	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, per ora.	Solo noleggio di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso. Il prezzo è inteso per ora di noleggio, senza trasporto, montaggio e smontaggio. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	nr	€ 170,00
A20.70.90.10	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	noleggio di gru a torre automontante H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t. Per ora di noleggio	h	€ 3,79
A20.70.90.20	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t. Per ora di noleggio	h	€ 4,48
A20.70.90.30	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t. Per ora di noleggio	h	€ 5,43
A20.70.90.40	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t. Per ora di noleggio	h	€ 6,38
A20.70.90.50	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t. Per ora di noleggio	h	€ 7,83
A20.70.90.60	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t. Per ora di noleggio	h	€ 9,46
A20.70.90.70	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	noleggio di gru a torre automontante H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t. Per ora di noleggio	d	€ 10,66
A20.70.100	Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso.	Installazione di gru a torre automontante ad azionamento elettrico, con rotazione in basso, compreso il trasporto andata e ritorno, il carico, lo scarico, il montaggio e lo smontaggio delle attrezzature necessarie. H: altezza sotto gancio B: sbraccio utile P: portata utile in punta	nr	€ 170,00
A20.70.100.10	H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	Installazione di gru a torre automontante H: fino 16,00m B: fino 16,00m P: fino 0,7t	nr	€ 1.494,35
A20.70.100.20	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	Installazione di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 16,00 fino a 20,00m P: fino 0,8t	nr	€ 1.494,35
A20.70.100.30	H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	Installazione di gru a torre automontante H: oltre 16,00 fino a 20,00m B: oltre 20,00 fino a 25,00m P: fino 1,0t	nr	€ 1.494,35
A20.70.100.40	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	Installazione di gru a torre automontante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 25,00 fino a 30,00m P: fino 1,0t	nr	€ 1.842,14

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A20.70.100.50	H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	Installazione di gru a torre automotante H: oltre 20,00 fino a 24,00m B: oltre 30,00 fino a 35,00m P: fino 1,1t	nr	€ 1.842,14
A20.70.100.60	H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	Installazione di gru a torre automotante H: oltre 24,00 fino a 30,00m B: oltre 35,00 fino a 40,00m P: fino 1,1t	nr	€ 1.992,80
A20.70.100.70	H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	Installazione di gru a torre automotante H: oltre 30,00 fino a 34,00m B: oltre 40,00 fino a 45,00m P: fino 1,2t	nr	€ 2.188,46
A20.80	MACCHINE PER PAVIMENTAZIONE	MACCHINE PER PAVIMENTAZIONE		
A20.80.10	Fresa semovente per asportazione pavimentazioni stradali	Fresa semovente per asportazione pavimentazioni stradali a freddo		
A20.80.10.10	larghezza fresatura max. 500 mm	Fresa larghezza fresatura max. 500 mm	h	€ 60,68
A20.80.10.20	larghezza fresatura max. 800 mm	Fresa larghezza fresatura max. 800 mm	h	€ 75,49
A20.80.10.30	larghezza fresatura max. 1000 mm	Fresa larghezza fresatura max. 1000 mm	h	€ 89,76
A20.80.20	Spazzatrice semovente	Spazzatrice semovente completa di contenitore ribaltabile per la spazzatura, impianto di inaffiamento ed aspirazione polvere. V = volume contenitore spazzatura m3		
A20.80.20.10	V: fino a 1,00 m3	Spazzatrice semovente V: fino a 1,00 m3	h	€ 54,11
A20.80.20.20	V: oltre 1,00 fino a 2,50 m3	Spazzatrice semovente V: oltre 1,00 fino a 2,50 m3	h	€ 59,21
A20.80.20.30	V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3	Spazzatrice semovente V: oltre 2,50 fino a 3,00 m3	h	€ 63,30
A20.80.30	Autobotte spruzzatrice, capacità fino a 2,00 m3	Autobotte spruzzatrice, capacità fino a 2,00 m3	h	€ 52,75
A20.80.40	Spanditrice, completa di pompa a motore e fusto (escluso l'operatore)	Spanditrice, completa di pompa a motore e fusto (escluso l'operatore)		
A20.80.40.10	per leganti a freddo	Spanditrice per leganti a freddo	h	€ 2,09
A20.80.40.20	per leganti a caldo	Spanditrice per leganti a caldo	h	€ 3,20
A20.80.50	Finitrice meccanica	Finitrice meccanica per conglomerati bituminosi		
A20.80.50.10	senza livellazione automatica, potenza fino a 26 kW	Finitrice meccanica senza livellazione automatica, potenza fino a 26 kW	h	€ 69,43
A20.80.50.20	senza livellazione automatica, potenza oltre 26 fino a 45 kW	Finitrice meccanica senza livellazione automatica, potenza oltre 26 fino a 45 kW		
A20.80.50.30	senza livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW	Finitrice meccanica senza livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW	h	€ 121,89
A20.80.50.40	con livellazione automatica, potenza fino a 26 kW	Finitrice meccanica con livellazione automatica, potenza fino a 26 kW	h	€ 134,44
A20.80.50.50	con livellazione automatica, potenza oltre 26 fino a 45 kW	Finitrice meccanica con livellazione automatica, potenza oltre 26 fino a 45 kW	h	€ 79,64
A20.80.50.60	con livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW	Finitrice meccanica con livellazione automatica, potenza oltre 45 fino a 85 kW	h	€ 138,03
A20.80.60	Macchina taglia asfalto	Macchina taglia asfalto	h	€ 153,36
A20.90	PONTONE GALLEGGIANTE	PONTONE GALLEGGIANTE		
A20.90.10	Noleggio pontone galleggiante modulare	Noleggio pontone galleggiante modulare, portata di galleggiamento 24,000 Kg con 30 cm dibordo libero compresi 2 pali di ormeggio di lunghezza adeguata all'attracco, completi di argani manuali per la movimentazione equipaggiato con motore fuoribordo (dimensioni minime 2,5m x 6,0m = 15 mq). Per ogni settimana	mq/settimana	€ 31,63
A20.90.20	Carico pontone galleggiante	Carico pontone galleggiante presso deposito di partenza, trasporto al cantiere, montaggio e varo. Smontaggio e trasporto da cantiere a deposito di partenza. Redazione fascicolo di stabilità.	a corpo	€ 8.172,96
A20.95	RIMORCHIATORE	RIMORCHIATORE		
A20.95.10	Nolo rimorchiatore da 220 CV	Nolo rimorchiatore da 220 CV	h	€ 259,37
A20.100	GRUPPI ELETTROGENI	GRUPPI ELETTROGENI		
A20.100.10.40	potenza oltre 7,0 - 10,0 KVA	Gruppo elettrogeno portabile potenza oltre 7,0 - 10,0 KVA	h	€ 3,47
A20.100.10	Gruppo elettrogeno portabile	Gruppo elettrogeno portabile per corrente alternata trifase. Potenza = potenza in uscita		
A20.100.10.10	potenza fino a 1,0 KVA	Gruppo elettrogeno portabile potenza fino a 1,0 KVA	h	€ 1,49
A20.100.10.20	potenza oltre 1,0 - 5,0 KVA	Gruppo elettrogeno portabile potenza oltre 1,0 - 5,0 KVA	h	€ 2,08
A20.100.10.30	potenza oltre 5,0 - 7,0 KVA	Gruppo elettrogeno portabile potenza oltre 5,0 - 7,0 KVA	h	€ 3,08
A20.100.10.50	potenza oltre 10,0 - 15,0 KVA	Gruppo elettrogeno portabile potenza oltre 10,0 - 15,0 KVA	h	€ 6,26
A20.100.20	Gruppo elettrogeno-Diesel trasportabile	Gruppo elettrogeno-Diesel, trasportabile, silenziato, corrente alternata trifase, completo di quadro di comando, contatore e serbatoio per autonomia giornaliera. Potenza = potenza continuativa in uscita		
A20.100.20.10	potenza fino a 15,0 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza fino a 15,0 KVA	h	€ 11,47
A20.100.20.20	potenza oltre 15,00 - 25,0 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 15,00 - 25,0 KVA	h	€ 14,14
A20.100.20.30	potenza oltre 25,00 - 35,0 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 25,00 - 35,0 KVA	h	€ 16,78
A20.100.20.40	potenza oltre 35,00 - 50,0 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 35,00 - 50,0 KVA	h	€ 19,76
A20.100.20.50	potenza oltre 50,00 - 100,0 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 50,00 - 100,0 KVA	h	€ 27,97
A20.100.20.60	potenza oltre 100,00 - 200,00 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 100,00 - 200,00 KVA	h	€ 52,60
A20.100.20.70	potenza oltre 200,00 - 300,00 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 200,00 - 300,00 KVA	h	€ 83,40
A20.100.20.80	potenza oltre 300,00 - 400,00 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 300,00 - 400,00 KVA	h	€ 109,90
A20.100.20.90	potenza oltre 400,00 - 500,00 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 400,00 - 500,00 KVA	h	€ 142,60
A20.100.20.100	potenza oltre 500,00 - 650,00 KVA	Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 500,00 - 650,00 KVA	h	€ 176,70
A20.100.30	Compenso aggiuntivo Installazione e successivo recupero di gruppo elettrogeno	Compenso aggiuntivo Installazione e successivo recupero di gruppo elettrogeno. Sono compresi il trasporto, le linee necessarie al collegamento con la rete BT, la fornitura e posa delle protezioni meccaniche antinfortunistiche, l'assistenza tecnica e tutti i collegamenti e connessioni e quant'altro necessario alla regolarità del funzionamento, l'apposizione di segnalazioni regolamentari.		
A20.100.30.10	Instal. e rec. potenza oltre 50,00 - 160,00 KVA	Installazione e recupero Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 50,00 - 160,00 KVA	Cadauno	€ 462,50
A20.100.30.20	Instal. e rec. potenza oltre 160,00 - 400,00 KVA	Installazione e recupero Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 160,00 - 400,00 KVA	Cadauno	€ 676,80
A20.100.30.30	Instal. e rec. potenza oltre 400,00 - 650,00 KVA	Installazione e recupero Gruppo elettrogeno-Diesel potenza oltre 400,00 - 650,00 KVA	Cadauno	€ 796,50
A20.110.40	Martello demolitore, azionamento a scoppio od elettrico.	Martello demolitore con motore a scoppio oppure elettrico incorporato, per perforazioni e demolizioni, escluso l'operatore.		
A20.110.40.10	con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW	Martello demolitore con motore a scoppio, potenza fino 2,00 kW	h	€ 6,46
A20.110.40.20	con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW	con motore elettrico, potenza fino 2,00 kW	h	€ 5,46
A20.110.50	Attrezzatura trasportabile per saldatura in cantiere, compresi elettrodi, escluso l'operatore.	Attrezzatura trasportabile per saldatura in cantiere, compresi elettrodi, escluso l'operatore.		
A20.110.50.10	per saldatura autogena	Attrezzatura trasportabile per saldatura autogena	h	€ 1,82
A20.110.50.20	per saldatura elettrica	Attrezzatura trasportabile per saldatura elettrica	h	€ 4,26
A20.110.50.30	per saldatura PE testa a testa	per saldatura PE testa a testa - attrezzatura completa per saldatura testa a testa su tubi in P.E. ad alta, media e bassa densità, per tutti i diametri in uso, compreso l'uso gruppo elettrogeno, carburante e lubrificanti per quest'ultimo.	h	€ 15,50
A20.110.50.40	per saldatura PE elettrofusione	per saldatura PE elettrofusione - attrezzatura per saldature per elettrofusione di tubi in P.E. ad alta, media e bassa densità, per tutti i diametri in uso, compreso l'uso del gruppo elettrogeno, carburante e lubrificanti per quest'ultimo	h	€ 14,50
A20.110.60	Carotatrice elettrica	Nolo di carotatrice con motore elettrico da 2,2 KW completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovrapprezzo, compresi operatore, installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A20.110.60.10	inclinabile solo lungo l'asse verticale	Carotatrice elettrica inclinabile solo lungo l'asse verticale	h	€ 51,89
A20.110.60.20	inclinabile lungo l'asse verticale e orizzontale	Carotatrice elettrica inclinabile lungo l'asse verticale e orizzontale	h	€ 52,52
A20.110.60.30	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 45 fino a mm 70	Carotatrice elettrica sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 45 fino a mm 70		
A20.110.60.40	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 75 fino a mm 118	Carotatrice elettrica sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 75 fino a mm 118	h	€ 1,03
A20.110.60.50	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 124 fino a mm 241	Carotatrice elettrica sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 124 fino a mm 241	h	€ 1,72
A20.120	NOLEGGIO ELICOTTERO	NOLEGGIO ELICOTTERO		
A20.120.10	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 800 per ogni minuto necessario al trasferimento al sito di operazione dall'eliporto di riferimento e viceversa	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 800 per ogni minuto necessario al trasferimento al sito di operazione dall'eliporto di riferimento e viceversa	min	€ 26,00
A20.120.20	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 800 per ogni minuto di lavoro aereo	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 800 per ogni minuto di lavoro aereo	min	€ 28,17
A20.120.30	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 1.100 per ogni minuto necessario al trasferimento al sito di operazione dall'eliporto di riferimento e viceversa	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 1.100 per ogni minuto necessario al trasferimento al sito di operazione dall'eliporto di riferimento e viceversa	min	€ 32,50
A20.120.40	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 1.100 per ogni minuto di lavoro aereo	Noleggio di elicottero con portata fino a Kg 1.100 per ogni minuto di lavoro aereo	min	€ 34,66
A20.130	NOLO STRUMENTAZIONE	NOLO STRUMENTAZIONE		
A20.130.10	NOLO STRUMENTAZIONE DI CORRELAZIONE ELETTROACUSTICA	NOLO STRUMENTAZIONE DI CORRELAZIONE ELETTROACUSTICA composta da: Asta di ascolto elettroacustica (o meccanica se autorizzato dalla D.L.); Geofono elettroacustico; Correlatore elettroacustico (in tempo reale o post-processato).	h	€ 16,00
A30	TRASPORTI	TRASPORTI		
A30.01	TRASPORTO DI MATERIALI SCIOLTI	TRASPORTO DI MATERIALI SCIOLTI		
A30.01.01	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti	Trasporto di 1 m3 di materiali sciolti	km	€ 0,45



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A30.02	TRASPORTO DI MATERIALI NON SCIOLTI	TRASPORTO DI MATERIALI NON SCIOLTI		
A30.02.01	Trasporto di 1 t di materiali non sciolti	Trasporto di 1 t di materiali non sciolti	km	€ 0,25
A40	MATERIALI	MATERIALI		
A40.10	INERTI	INERTI Sabbia, ghiaia, pietrisco, materiale drenante I prezzi si intendono franco cava più vicina. Il trasporto viene compensato con la voce A30.		
A40.10.10	Sabbia lavata per calcestruzzo.	Sabbia lavata per calcestruzzo.		
A40.10.10.A	pezzatura 0,075 - 3,000 mm	Sabbia lavata pezzatura 0,075 - 3,000 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,51
A40.10.10.B	pezzatura 3 - 5 mm	Sabbia lavata pezzatura 3 - 5 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,59
A40.10.10.C	sabbia di cava	sabbia di cava	m <sup>3</sup>	€ 24,07
A40.10.20	Ghiaia lavata per calcestruzzo (pié opera).	Ghiaia lavata per calcestruzzo.		
A40.10.20.10	pezzatura 5 fino a 16 mm	Sabbia lavata pezzatura 5 fino a 16 mm	m <sup>3</sup>	€ 20,83
A40.10.20.20	pezzatura 16 fino a 25 mm	Sabbia lavata pezzatura 16 fino a 25 mm	m <sup>3</sup>	€ 20,63
A40.10.20.30	pezzatura 25 fino a 31,5 mm	Sabbia lavata pezzatura 25 fino a 31,5 mm	m <sup>3</sup>	€ 20,27
A40.10.20.40	pezzatura 31,5 fino a 63 mm	Sabbia lavata pezzatura 31,5 fino a 63 mm	m <sup>3</sup>	€ 19,34
A40.10.20.50	ghiaia lavata - pezzatura da 3 fino a 6 mm	ghiaia lavata - pezzatura da 3 fino a 6 mm	m <sup>3</sup>	€ 27,77
A40.10.20.60	ghiaia lavata - pezzatura da 6 fino a 11 mm	ghiaia lavata - pezzatura da 6 fino a 11 mm	m <sup>3</sup>	€ 26,21
A40.10.30	Sabbia non lavata per massiciata ecc.	Sabbia non lavata per massiciata ecc.	m <sup>3</sup>	€ 20,61
A40.10.40	Sabbia pezzatura 0 - 7 mm	Sabbia non lavata pezzatura 0 - 7 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,18
A40.10.50	Componenti inerti misti per calcestruzzo.	Componenti inerti misti per calcestruzzo.		
A40.10.50.10	pezzatura 0,075 fino a 16 mm	inerti misti pezzatura 0,075 fino a 16 mm	m <sup>3</sup>	€ 22,57
A40.10.50.20	pezzatura 0,075 fino a 25 mm	inerti misti pezzatura 0,075 fino a 25 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,74
A40.10.50.30	pezzatura 0,075 fino a 31,5 mm	inerti misti pezzatura 0,075 fino a 31,5 mm	m <sup>3</sup>	€ 20,97
A40.10.50.40	pezzatura 0,075 fino a 63 mm	inerti misti pezzatura 0,075 fino a 63 mm	m <sup>3</sup>	€ 20,58
A40.10.60	Materiale filtrante lavato	Materiale filtrante lavato	m <sup>3</sup>	€ 21,91
A40.10.60.10	pezzatura 8 - 25 mm	pezzatura 8 - 25 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,12
A40.10.70	Ciottoni non lavati, pezzatura 60 - 200mm	Ciottoni non lavati, pezzatura 60 - 200mm	m <sup>3</sup>	€ 17,67
A40.10.80	Pietrisco frantumato cat. I (CNR)	Pietrisco frantumato cat. I (CNR)		
A40.10.80.10	pezzatura 2 - 5 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 2 - 5 mm	m <sup>3</sup>	€ 22,61
A40.10.80.20	pezzatura 6 - 10 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 6 - 10 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,95
A40.10.80.30	pezzatura 11 - 15 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 11 - 15 mm	m <sup>3</sup>	€ 22,16
A40.10.80.40	pezzatura 16 - 25 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 16 - 25 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,83
A40.10.80.50	pezzatura 26 - 40 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 26 - 40 mm	m <sup>3</sup>	€ 21,67
A40.10.80.60	pezzatura 41 - 70 mm	Pietrisco frantumato pezzatura 41 - 70 mm	m <sup>3</sup>	€ 19,37
A40.10.90	Sabbia frantumata	Sabbia frantumata	m <sup>3</sup>	€ 20,84
A40.10.100	Sabbia frantumata pezzatura 0,2 - 3 mm	Sabbia frantumata pezzatura 0,2 - 3 mm	m <sup>3</sup>	€ 25,49
A40.10.110	Misto stabilizzato con frantumato 0/40	Misto stabilizzato con frantumato 0/40	m <sup>3</sup>	€ 22,07
A40.10.120	Misto stabilizzato con frantumato 0/70	Misto stabilizzato con frantumato 0/70	m <sup>3</sup>	€ 21,57
A40.10.130	Tout-venant proveniente da riutilizzo o riciclo di materiali provenienti da demolizioni edilizie, scervi da materiali legnosi, ferrosi e da impurita' in genere, conforme alle leggi regionali della granulometria:	Tout-venant proveniente da riutilizzo o riciclo di materiali provenienti da demolizioni edilizie, scervi da materiali legnosi, ferrosi e da impurita' in genere, conforme alle leggi regionali della granulometria:		
A40.10.130.100	da 0 a 10 mm, sabbione	da 0 a 10 mm, sabbione	m <sup>3</sup>	€ 20,33
A40.10.130.110	da 10 a 30 mm, granulato	da 10 a 30 mm, granulato	m <sup>3</sup>	€ 20,13
A40.10.130.120	da 50 a 80 mm, granulato	da 50 a 80 mm, granulato	m <sup>3</sup>	€ 19,76
A40.10.130.130	misto granulare stabilizzato	misto granulare stabilizzato	m <sup>3</sup>	€ 21,19
A40.20	PIETRE NATURALI	PIETRE NATURALI Per pietra naturale è inteso pietrame proveniente da cave autorizzate accompagnato da regolare documentazione, con caratteristiche chimico/fisico/meccaniche adatte al tipo di utilizzo previsto. I prezzi si intendono franco cava più vicina.		
A40.20.10	Pietrame per vespai, bloccaggi, pezzatura 150 - 300 mm	Pietrame per vespai, bloccaggi, pezzatura 150 - 300 mm	ton	€ 9,56
A40.20.20	Pietra sana per muratura a corsi regolari 8/14 - 15/20 cm	Pietra sana per muratura a corsi regolari 8/14 - 15/20 cm		
A40.20.20.10	in porfido	Pietra sana per muratura in porfido	ton	€ 160,00
A40.20.20.20	in granito	Pietra sana per muratura in granito	ton	€ 153,00
A40.20.30	Pietra sana per muratura e selciati a mosaico	Pietra sana per muratura e selciati a mosaico		
A40.20.30.10	in porfido	Pietra sana per muratura e selciati a mosaico in porfido	ton	€ 50,00
A40.20.30.20	in granito	Pietra sana per muratura e selciati a mosaico in granito	ton	€ 48,00
A40.20.40	Lastre di pietra sana per selciati a mosaico	Lastre di pietra sana per selciati a mosaico	ton	
A40.20.50	Massi di pietra sana per scogliere e muri ciclopici	Massi di pietra sana per scogliere e muri ciclopici		
A40.20.50.10	dimensioni minime 600 mm	Massi di pietra sana dimensioni minime 600 mm	ton	€ 9,76
A40.20.50.20	dimensioni minime 800 mm	Massi di pietra sana dimensioni minime 800 mm	ton	€ 11,14
A40.20.50.30	dimensioni minime 1000 mm	Massi di pietra sana dimensioni minime 1000 mm	ton	€ 12,27
A40.20.50.40	dimensioni minime 1200 mm	Massi di pietra sana dimensioni minime 1200 mm	ton	€ 14,36
A40.30	PIETRE ARTIFICIALI CON LEGANTI IDRAULICI	PIETRE ARTIFICIALI CON LEGANTI IDRAULICI		
A40.30.10	Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso.	Blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompresso.		
A40.30.10.10	30/20/50 cm	Blocchi cavi prefabbricati 30/20/50 cm	nr	€ 2,43
A40.30.10.20	25/20/50 cm	Blocchi cavi prefabbricati 25/20/50 cm	nr	€ 1,99
A40.30.10.30	12/20/50 cm	Blocchi cavi prefabbricati 12/20/50 cm	nr	€ 1,13
A40.30.20	Mattoni pieni di calcestruzzo (5,5/12/25 cm)	Mattoni pieni di calcestruzzo (5,5/12/25 cm)	nr	€ 0,31
A40.30.30	Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa.	Blocchi cavi in conglomerato di cemento e granuli di argilla espansa.		
A40.30.30.10	da cm 8x20x50 (5,5kg), spessore 8cm	Blocchi cavi in conglomerato da cm 8x20x50 (5,5kg), spessore 8cm	nr	€ 1,31
A40.30.30.20	da cm 12x20x50 (8,5kg), spessore 12cm	Blocchi cavi in conglomerato da cm 12x20x50 (8,5kg), spessore 12cm	nr	€ 1,42
A40.30.30.30	da cm 25x20x50 (16kg), spessore 25cm	Blocchi cavi in conglomerato da cm 25x20x50 (16kg), spessore 25cm	nr	€ 2,37
A40.30.30.40	tipo multicamera da 30x20x50cm (20kg), spessore 30cm	Blocco tipo multicamera da 30x20x50cm (20kg), spessore 30cm	nr	€ 2,81
A40.30.30.50	tipo multicamera da 38x20x50cm (25kg), spessore 38cm	Blocco tipo multicamera da 38x20x50cm (25kg), spessore 38cm	nr	€ 3,94
A40.40	CORDONATE IN PIETRA NATURALE	CORDONATE IN PIETRA NATURALE Le cordonate devono essere di pietra sana resistente al gelo, devono provenire da cave autorizzate ed essere accompagnate da relativa documentazione. I due cigli superiori in vista devono essere perfettamente paralleli, avere la distanza prescritta con tolleranza di ± 5 mm, e non devono presentare sbavature (protuberanze). Lo spigolo superiore delle cordonate stradali rivolto verso la carreggiata deve essere sempre spigolato per 3mm. Le superfici in vista devono essere della stessa lavorazione prescritta (segate, fiammate ecc.), le dimensioni indicate sono espresse in cm, la tolleranza per l'altezza è di ± 3 cm.		
A40.40.10	Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm	Cordone rettangolare, diritto - 15/30 cm		
A40.40.10.10	in porfido, testa fiammata	Cordone rettangolare in porfido, testa fiammata	m	€ 49,00
A40.40.10.20	in porfido, testa segata	Cordone rettangolare in porfido, testa segata	m	€ 44,00
A40.40.10.30	in granito, testa fiammata	Cordone rettangolare in granito, testa fiammata	m	€ 47,00
A40.40.10.40	in granito, testa segata	Cordone rettangolare in granito, testa segata	m	€ 42,00
A40.40.20	Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm	Cordone rettangolare, diritto - 12/30 cm		
A40.40.20.10	in porfido, testa fiammata	Cordone rettangolare in porfido, testa fiammata	m	€ 48,76
A40.40.20.20	in porfido, testa segata	Cordone rettangolare in porfido, testa segata	m	€ 41,40
A40.40.20.30	in granito, testa fiammata	Cordone rettangolare in granito, testa fiammata	m	€ 43,00
A40.40.20.40	in granito, testa segata	Cordone rettangolare in granito, testa segata	m	€ 38,00
A40.40.30	Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm	Cordone rettangolare, diritto - 10/25 cm		
A40.40.30.10	in porfido, testa fiammata	Cordone rettangolare in porfido, testa fiammata	m	€ 41,00
A40.40.30.20	in porfido, testa segata	Cordone rettangolare in porfido, testa segata	m	€ 36,00
A40.40.30.30	in granito, testa fiammata	Cordone rettangolare in granito, testa fiammata	m	€ 39,00
A40.40.30.40	in granito, testa segata	Cordone rettangolare in granito, testa segata	m	€ 34,00
A40.40.40	Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm	Cordone rettangolare, diritto - 8/25 cm		
A40.40.40.10	in porfido, testa fiammata	Cordone rettangolare in porfido, testa fiammata	m	€ 36,00
A40.40.40.20	in porfido, testa segata	Cordone rettangolare in porfido, testa segata	m	€ 31,00
A40.40.40.30	in granito, testa fiammata	Cordone rettangolare in granito, testa fiammata	m	€ 34,00
A40.40.40.40	in granito, testa segata	Cordone rettangolare in granito, testa segata	m	€ 29,00
A40.40.50	Elemento terminale di raccordo	Elemento terminale di raccordo con le piastre inclinate di accessi carrai (base rettangolare, piano superiore a quarto di cerchio), 50/50 cm		
A40.40.50.10	in porfido	Elemento terminale di raccordo in porfido	nr	€ 185,00
A40.40.50.20	in granito	Elemento terminale di raccordo in granito	nr	€ 178,00
A40.40.50.30	Sovrapprezzo per smussatura R=1cm dello spigolo superiore di cordonate stradali	Sovrapprezzo per smussatura R=1cm dello spigolo superiore di cordonate stradali rivolto verso la carreggiata.	m	€ 4,50

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A40.50	CORDONATE DI CALCESTRUZZO	CORDONATE DI CALCESTRUZZO		
A40.50.10	Cordone 12/25 cm	Cordonate prefabbricate di conglomerato cementizio della classe C specificata		
A40.50.10.10	C 20/25 tipo normale	Cordone 12/25 cm		
A40.50.10.20	C 35/45 resistente a gelo e sali	Cordone 12/25 C 20/25 tipo normale	m	7,77
A40.50.20	Cordone 8/25 cm	Cordone 12/25 C 35/45 resistente a gelo e sali	m	11,41
A40.50.20.10	C 20/25 tipo normale	Cordone 8/25 cm		
A40.50.20.20	C 35/45 resistente a gelo e sali	Cordone 8/25 C 20/25 tipo normale	m	6,11
A40.60	PIETRA NATURALE PER PAVIMENTAZIONI	PIETRA NATURALE PER PAVIMENTAZIONI La pietra deve essere sana, resistente all'usura ed al gelo, deve provenire da cave autorizzate ed essere accompagnata da relativa documentazione.	m	9,76
A40.60.10	Cubetti di porfido, a piani regolari di cava, squadrati a spacco	Cubetti di porfido, a piani regolari di cava, squadrati a spacco		
A40.60.10.10	pezzatura 4/6 cm	Cubetti di porfido pezzatura 4/6 cm, circa 100kg/m2	ton	253,84
A40.60.10.20	pezzatura 6/8 cm	Cubetti di porfido pezzatura 6/8 cm, circa 135kg/m2	ton	251,84
A40.60.10.30	pezzatura 8/10cm	Cubetti di porfido pezzatura 8/10cm, circa 185kg/m2	ton	245,88
A40.60.10.40	pezzatura 10/12cm	Cubetti di porfido pezzatura 10/12cm, circa 250kg/m2	ton	220,00
A40.60.20	Lastrame di porfido a spacco di cava	Lastrame di porfido a spacco di cava		
A40.60.20.10	a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 2-5cm	Lastrame a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 2-5cm, per pavimentazione ad opera incerta (ca75kg/m2).	ton	117,66
A40.60.20.20	a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 3-6cm	Lastrame a forma poligonale in pezzatura normale, spessore medio 3-6cm, per pavimentazione ad opera incerta (ca.100kg/m2).	ton	160,00
A40.60.20.30	in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm	Lastrame in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm, coste a spacco, superficie piano cava.	m <sup>2</sup>	40,51
A40.60.20.40	in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm	Lastrame in lastre a correre, larghezza 25cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm, coste a spacco, superficie piano cava.	m <sup>2</sup>	50,00
A40.60.20.50	in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm	Lastrame in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 2-5cm, coste a spacco, superficie piano cava.	m <sup>2</sup>	40,71
A40.60.20.60	in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm	Lastrame in lastre a correre, larghezza 20cm, pezzatura regolare, spessore 5-8cm, coste a spacco, superficie piano cava.	m <sup>2</sup>	48,00
A40.60.20.70	Lastre di porfido a lati irregolari	Lastre di porfido a lati irregolari, facce a spacco di cava, spessore 2 - 5 cm	ton	117,25
A40.60.30	Lastre per pavimentazioni stradali lavorate con nastrino	Lastre per pavimentazioni stradali lavorate con nastrino		
A40.60.30.10	Pietra serena	Pietra serena		
A40.60.30.10.10	Spessore cm. 4	Spessore cm. 4	m <sup>2</sup>	80,08
A40.60.30.10.20	Spessore cm. 5	Spessore cm. 5	m <sup>2</sup>	85,50
A40.60.30.10.30	Spessore cm. 6	Spessore cm. 6	m <sup>2</sup>	90,24
A40.60.30.10.40	Spessore cm. 8	Spessore cm. 8	m <sup>2</sup>	100,80
A40.60.30.20	Extradura	Extradura		
A40.60.30.20.10	Spessore cm. 4	Spessore cm. 4	m <sup>2</sup>	115,00
A40.60.30.20.20	Spessore cm. 5	Spessore cm. 5	m <sup>2</sup>	133,60
A40.60.30.20.30	Spessore cm. 6	Spessore cm. 6	m <sup>2</sup>	136,00
A40.60.30.20.40	Spessore cm. 8	Spessore cm. 8	m <sup>2</sup>	144,00
A40.60.40	Masselli lavorati a macchina sulla faccia vista	Masselli lavorati a macchina sulla faccia vista		
A40.60.40.10	Pietra serena	Pietra serena		
A40.60.40.10.10	Spessore cm. 10	Spessore cm. 10	m <sup>2</sup>	131,20
A40.60.40.10.20	Spessore cm. 12	Spessore cm. 12	m <sup>2</sup>	140,00
A40.60.40.10.30	Spessore cm. 16	Spessore cm. 16	m <sup>2</sup>	168,00
A40.60.40.20	Extradura	Extradura		
A40.60.40.20.10	Spessore cm. 10	Spessore cm. 10	m <sup>2</sup>	152,00
A40.60.40.20.20	Spessore cm. 12	Spessore cm. 12	m <sup>2</sup>	160,00
A40.60.40.20.30	Spessore cm. 16	Spessore cm. 16	m <sup>2</sup>	176,00
A40.60.40.30	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm		
A40.60.40.30.10	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm fino a 10 m <sup>2</sup>	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm - Masselli di pietra gia' lavorati a macchina sulla faccia in vista (tipo rigato, bocciardato o scarpellato) con nastrino perimetrale, coste fresate: forte colombino, spessore maggiore di 16 cm. - Per interventi di pronto intervento, manutenzione ordinaria, straordinaria, ammodernamento, estendimento e rinnovamento fino a 10 mq compresi	m <sup>2</sup>	440,80
A40.60.40.30.20	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm	Masselli in pietra forte colombino spessore ≥ 16 cm - Masselli di pietra gia' lavorati a macchina sulla faccia in vista (tipo rigato, bocciardato o scarpellato) con nastrino perimetrale, coste fresate: forte colombino, spessore maggiore di 16 cm. - Per interventi di pronto intervento, manutenzione ordinaria, straordinaria, ammodernamento, estendimento e rinnovamento superiori a 10 mq	m <sup>2</sup>	341,15
A40.60.40.40	Pietra Arenaria	Pietra Arenaria		
A40.60.40.40.10	Lastre di pietra Arenaria per pavimentazioni stradali	Lastre di pietra arenaria per pavimentazioni stradali, gia' lavorate a mano sulla faccia in vista bocciardato a misura fissa 30 x 50, coste fresate rese franco deposito	m <sup>2</sup>	379,50
A40.60.45	Cordoli	Cordoli		
A40.60.45.10	Pietra extradura	Pietra extradura		
A40.60.45.10.10	dimensioni 10x25 cm lunghezza a correre	Pietra extradura dimensioni 10x25 cm lunghezza a correre	m	91,21
A40.60.50	Gradini	Gradini		
A40.60.50.10	Pedate in luserna fiammata spess. 4, 1° scelta	Pedate in luserna fiammata spess. 4, 1° scelta	m <sup>2</sup>	195,00
A40.70	PIETRA ARTIFICIALE PER PAVIMENTAZIONI	PIETRA ARTIFICIALE PER PAVIMENTAZIONI Sono compresi gli elementi speciali terminali e d'angolo.		
A40.70.10	Elementi prefabbricati di calcestruzzo, colore standard a scelta del committente	Elementi prefabbricati di calcestruzzo, colore standard a scelta del committente		
A40.70.10.10	tipo pietra composita o equivalente, 22,5 x 11,25 x 6,00 cm	tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 6,00 cm	m <sup>2</sup>	14,24
A40.70.10.20	tipo pietra composita o equivalente, 22,5 x 11,25 x 8,00 cm	tipo Verbundstein o equivalente, 22,5 x 11,25 x 8,00 cm	m <sup>2</sup>	16,54
A40.70.10.30	tipo pietra composita o equivalente, 28,1 x 10,6 x 8 cm	tipo Verbundstein o equivalente, 28,1 x 10,6 x 8 cm	m <sup>2</sup>	19,88
A40.70.20	Blocchi reticolari di calcestruzzo	Blocchi reticolari di calcestruzzo		
A40.70.20.10	tipo Rasengitterstein o equivalente, 60 x 40 x 10 cm	Blocchi reticolari 60 x 40 x 10 cm	m <sup>2</sup>	17,88
A40.70.30	Piastre in calcestruzzo lavato	Piastre in calcestruzzo lavato		
A40.70.30.10	dimensioni 30 x 30 x 4 cm	Piastre in calcestruzzo dimensioni 30 x 30 x 4 cm	m <sup>2</sup>	18,39
A40.70.30.20	dimensioni 50 x 50 x 5 cm	Piastre in calcestruzzo dimensioni 50 x 50 x 5 cm	m <sup>2</sup>	16,47
A40.80	LATERIZI	LATERIZI		
A40.80.10	Mattoni pieni (5,5/12/25 cm)	Mattoni pieni (5,5/12/25 cm)	nr	0,31
A40.80.20	Mattoni multifori, dimensione doppio UNI (12/12/25 cm)	Mattoni multifori, dimensione doppio UNI (12/12/25 cm)	nr	0,24
A40.80.30	Mattoni forati (UNI EN 25967)	Mattoni forati (UNI EN 25967)		
A40.80.30.10	4-8x25x25	Mattoni forati quattro fori, dimensione 8x25x25 cm	nr	0,23
A40.80.30.20	8-8x25x33	Mattoni forati otto fori, dimensione 8x25x33 cm	nr	0,30
A40.80.30.30	12-8x25x33/5,5kg	foratoni da otto fori, dimensione 12x25x33 cm (5,5 kg al pezzo)	nr	0,51
A40.80.30.40	12-8x25x33/6,5kg	foratoni da otto fori, dimensione 12x25x33 cm (6,5 kg al pezzo)	nr	0,66
A40.80.40	Mattoni pieni due sabbie	Mattoni pieni due sabbie	m <sup>2</sup>	80,00
A40.80.50	Mattoni pieni ferraioli lavati	Mattoni pieni ferraioli lavati	m <sup>2</sup>	85,00
A40.90	LEGANTI	LEGANTI		
A40.90.10	CEMENTO R32.5	CEMENTO R32.5		
A40.90.10.10	Cemento in sacchi	Cemento in sacchi R32.5	al Kg	0,10
A40.90.10.20	Cemento sciolto, in silo	Cemento sciolto, in silo R32.5	al Kg	0,09
A40.90.20	CEMENTO R42.5	CEMENTO R42.5		
A40.90.20.10	Cemento in sacchi	Cemento in sacchi R42.5	al Kg	0,11
A40.90.20.20	Cemento sciolto, in silo	Cemento sciolto, in silo R42.5	al Kg	0,10
A40.90.30	CEMENTO R42.5 A.R.S. - alta resistenza solfati	CEMENTO R42.5 A.R.S. - alta resistenza solfati		
A40.90.30.10	Cemento in sacchi	Cemento in sacchi R42.5 A.R.S.	al Kg	0,18
A40.90.30.20	Cemento sciolto, in silo	Cemento sciolto, in silo R42.5 A.R.S.	al Kg	0,17
A40.90.40	CEMENTO R42.5 A.A.R.S. - altissima resistenza solfati	CEMENTO R42.5 A.A.R.S. - altissima resistenza solfati		
A40.90.40.10	Cemento in sacchi	Cemento in sacchi R42.5 A.A.R.S.	al Kg	0,19
A40.90.40.20	Cemento sciolto, in silo	Cemento sciolto, in silo R42.5 A.A.R.S.	al Kg	0,18
A40.90.50	Calce idraulica naturale	Calce idraulica naturale	Cadauno	38,00
A40.90.60	MALTA PREMISCELATA	MALTA PREMISCELATA		
A40.90.60.10	MALTA STRUTTURALE PREMISCELATA ANTIRITIRO	MALTA STRUTTURALE PREMISCELATA ANTIRITIRO Fornitura in sacchi di malta premiscelata in polvere composta da cementi ad alta resistenza, aggregati selezionati e speciali additivi espansiva per ancoraggi La fornitura di malta fluida autolivellante espansiva per ancoraggi deve avere le caratteristiche minime previste nella EN 1504-6 e EN 1504-9.	al Kg	0,63
A40.90.60.20	Sacchi di malta premiscelata tipo "M240 GR"	Sacchi di malta premiscelata tipo "M240 GR"	Cadauno	10,60

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A40.90.60.30	Malta minerale Tixotropica a presa rapida	Fornitura in sacchi di malta per fissaggio di tombini, chiusini stradali ed arredi urbani, ripristino di pavimentazioni industriali, a rapida messa in servizio anche a basse temperature. Composta da malta minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa rapida (20 min.), a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, tipo "GeoLite® Asfalto di Kerakoll® Spa", specifica per l'ancoraggio di elementi metallici, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-3, Classe R4, per la ricostruzione volumetrica e il consolidamento e dalla EN 1504-6 per l'ancoraggio, in accordo ai Principi 3, 4 e 7 definiti dalla EN 1504-9.	al Kg	€ 1,11
A40.100	ACCIAI	ACCIAI		
A40.100.10	ACCIAIO PER CALCESTRUZZO	ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Tondi, rete elettrosaldata in barre ad aderenza migliorata, di qualunque diametro e formato standard, requisiti tecnici secondo norma.		
A40.100.10.10	Acciaio ad aderenza migliorata B450C	Acciaio ad aderenza migliorata B450C	al Kg	€ 0,68
A40.100.10.20	Acciaio presagomato ad aderenza migliorata B450C	Acciaio presagomato ad aderenza migliorata B450C	al Kg	€ 0,88
A40.100.10.30	Rete elettrosaldata, B450C	Rete elettrosaldata, B450C	al Kg	€ 0,69
A40.100.20	ACCIAIO DA CARPENTERIA	ACCIAIO DA CARPENTERIA		
A40.100.20.10	Travi/Laminati di acciaio qualificato S275JR	Travi/Laminati di acciaio qualificato S275JR		
A40.100.20.10.10	profilati piatti, quadri, tondi, angolari	profilati piatti, quadri, tondi, angolari	al Kg	€ 0,70
A40.100.20.10.20	larghi piatti sup. mm.150, angolari ad "L" sup. mm.150	piatti sup. mm.150, angolari ad "L" sup. mm.150	al Kg	€ 0,86
A40.100.20.10.30	tipi a doppio T ed U, da mm 80 a 160	profilati a doppio T ed U, da mm 80 a 160	al Kg	€ 0,70
A40.100.20.10.40	tipi a doppio T ed U, da mm 180 a 300	profilati a doppio T ed U, da mm 180 a 300	al Kg	€ 0,75
A40.100.20.10.50	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.100 a 180	profilati ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.100 a 180		
A40.100.20.10.60	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	profilati ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	al Kg	€ 0,75
A40.100.20.20	Travi di acciaio qualificato S355JR	Travi di acciaio qualificato S355JR		
A40.100.20.20.10	tipi a doppio T e U, da mm. 80 a 160	profilati a doppio T e U, da mm. 80 a 160	al Kg	€ 0,75
A40.100.20.20.20	tipi a doppio T e U, da mm.180 a 300	profilati a doppio T e U, da mm.180 a 300	al Kg	€ 0,80
A40.100.20.20.30	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.100 a 180	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.100 a 180		
A40.100.20.20.40	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	al Kg	€ 0,81
A40.100.20.20.40	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	tipi ad ali larghe e facce parallele HE-A/B da mm.200 a 300	al Kg	€ 0,88
A40.100.25	PROFILATI, TUBI, PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO INOX PER CARPENTERIA E PIPING	PROFILATI IN ACCIAIO INOX PER CARPENTERIA E PIPING		
A40.100.25.100	Profilati e tubi di acciaio inox AISI 304 L (tubi, piatto, quadro, L, etc.)	Profilati e tubi di acciaio inox AISI 304 L (tubi, piatto, quadro, L, etc.)	al Kg	€ 5,00
A40.100.25.110	Profilati e tubi di acciaio inox AISI 316 L (tubi, piatto, quadro, L, etc.)	Profilati e tubi di acciaio inox AISI 316 L (piatto, quadro, L, etc.)	al Kg	€ 8,00
A40.100.25.120	Flange in acciaio INOX AISI 316 L (Plane, Libere ecc)	Flange in acciaio INOX AISI 304 L (Plane, Libere ecc)	al Kg	€ 8,09
A40.100.25.130	Flange in acciaio INOX AISI 304 L (Plane, Libere ecc)	Flange in acciaio INOX AISI 316 L (Plane, Libere ecc)	al Kg	€ 11,30
A40.100.25.140	Curve, riduzioni in acciaio inox AISI 304 L	Curve, riduzioni in acciaio inox AISI 304 L	al Kg	€ 11,20
A40.100.25.150	Curve, riduzioni in acciaio inox AISI 316 L	Curve, riduzioni in acciaio inox AISI 316 L	al Kg	€ 15,60
A40.100.25.160	Pezzi speciali in acciaio inox AISI 304 L (TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc)	Pezzi speciali in acciaio inox AISI 304 L (TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc)	al Kg	€ 15,00
A40.100.25.170	Pezzi speciali in acciaio inox AISI 316 L (TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc)	Pezzi speciali in acciaio inox AISI 316 L (TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc)	al Kg	€ 19,73
A40.100.25.180	Bulloni, barre filettate e dadi in acciaio inox AISI 304 L	Bulloni e dadi in acciaio inox AISI 304 L	al Kg	€ 7,40
A40.100.25.190	Bulloni, barre filettate e dadi in acciaio inox AISI 316 L	Bulloni e dadi in acciaio inox AISI 316 L	al Kg	€ 9,50
A40.100.30	ACCIAIO LAMINATO A FREDDO	ACCIAIO LAMINATO A FREDDO		
A40.100.30.10	Lamiera grecata zincate ed ondulata	Lamiera grecata zincate ed ondulata	al Kg	€ 1,10
A40.100.30.20	Lamiera grecata preverniciata	Lamiera grecata preverniciata	al Kg	€ 1,30
A40.100.30.30	Lamiera grecata ad elementi per serrande zincati	Lamiera grecata ad elementi per serrande zincati	al Kg	€ 2,80
A40.100.40	LAMIERE DI ACCIAIO	LAMIERE DI ACCIAIO		
A40.100.40.10	tipo lucido laminato a freddo 8/10,10/10,12/10	LAMIERE DI ACCIAIO tipo lucido laminato a freddo 8/10,10/10,12/10	al Kg	€ 0,80
A40.100.40.20	tipo nero laminato a caldo, spessore mm 1,5	LAMIERE DI ACCIAIO tipo nero laminato a caldo, spessore mm 1,5	al Kg	€ 0,75
A40.100.40.30	tipo nero laminato a caldo, spessore mm 2	LAMIERE DI ACCIAIO tipo nero laminato a caldo, spessore mm 2	al Kg	€ 0,70
A40.100.40.40	tipo nero laminato a caldo, spessore mm 3 - 10	LAMIERE DI ACCIAIO tipo nero laminato a caldo, spessore mm 3 - 10	al Kg	€ 0,68
A40.100.40.50	tipo nero laminato a caldo CORTEN.A, spessore mm 3 - 10	LAMIERE DI ACCIAIO tipo nero laminato a caldo CORTEN.A, spessore mm 3 - 10		
A40.100.40.60	tipo striato e bugnato, spessore mm 3 - 6	LAMIERE DI ACCIAIO tipo striato e bugnato, spessore mm 3 - 6	al Kg	€ 1,00
A40.100.40.70	tipo striato e bugnato, spessore mm 10	LAMIERE DI ACCIAIO tipo striato e bugnato, spessore mm 10	al Kg	€ 0,76
A40.100.40.80	tipo zincato, spessore mm 6- 8	LAMIERE DI ACCIAIO tipo zincato, spessore mm 6- 8	al Kg	€ 0,82
A40.100.40.90	tipo zincato spessore mm 1-3	LAMIERE DI ACCIAIO tipo zincato spessore mm 1-3	al Kg	€ 0,85
A40.100.50	GRIGLIATE PEDONALI STANDARD, PIATTO PORTANTE 25X2 MM, MAGLIA 25X76 MM:	GRIGLIATE PEDONALI STANDARD, PIATTO PORTANTE 25X2 MM, MAGLIA 25X76 MM:		
A40.100.50.10	grigliati grezzi	grigliati grezzi	m²	€ 28,00
A40.100.50.20	grigliati zincati	grigliati zincati	m²	€ 48,00
A40.100.50.30	grigliati in vetroresina	grigliati in vetroresina	m²	€ 70,00
A40.105	Parapetti in vetroresina	Parapetti in vetroresina	m²	€ 70,00
A40.110	MATERIALI FERROSI, GHISA	MATERIALI FERROSI, GHISA		
A40.110.10	Chiodi di ferro, L = 60 fino a 120 mm	Chiodi di ferro, L = 60 fino a 120 mm	al Kg	€ 1,29
A40.110.20	Filo di ferro ricotto, ø 2,5-3,5 mm	Filo di ferro ricotto, ø 2,5-3,5 mm		
A40.110.20.10	non zincato	Filo di ferro non zincato	al Kg	€ 1,35
A40.110.20.20	zincato	Filo di ferro zincato	al Kg	€ 1,69
A40.110.30	Reti in filo di ferro ricotto, zincato	Reti in filo di ferro ricotto, zincato		
A40.110.30.10	con maglie ca. 5 x 5 cm, a torsione semplice	Reti in filo di ferro ricotto con maglie ca. 5 x 5 cm, a torsione semplice	al Kg	€ 1,79
A40.110.30.20	con maglie ca. 5 x 5 cm, a doppia torsione	Reti in filo di ferro ricotto con maglie ca. 5 x 5 cm, a doppia torsione	al Kg	€ 1,85
A40.110.30.30	con maglie ca. 5 x 5 cm, a triplice torsione	Reti in filo di ferro ricotto con maglie ca. 5 x 5 cm, a triplice torsione	al Kg	€ 1,88
A40.110.40	Gabbioni in filo di ferro	Gabbioni in filo di ferro ricotto, zincato, con maglie ca. 6 x 8 x 10, 10 x 12 cm a doppia torsione, spessore filo min. 2,4 mm	al Kg	€ 3,31
A40.110.50	Materassi drenanti in filo di ferro	Materassi drenanti in filo di ferro ricotto, zincato, con maglie ca. 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 cm, a doppia torsione, spessore filo min. 2,4 mm	al Kg	€ 3,69
A40.110.60	Prodotti di ghisa grigia	Prodotti di ghisa grigia, di forma e dimensioni semplici, reperibili in condizioni normali di mercato, esclusi prodotti elencati specificatamente in altre voci del presente elenco.	al Kg	€ 1,54
A40.120	POZZETTI PREFABBRICATI	POZZETTI PREFABBRICATI Pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio vibrocompreso. Le dimensioni indicate corrispondono al diametro interno espresso in cm.		
A40.120.10	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - FONDO POZZETTO	Fornitura in cantiere di pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
A40.120.10.10	Fornitura di pozzetti stradali - fondo cm 30 x 30 x 30	Fornitura di pozzetti stradali - fondo cm 30 x 30 x 30	Cadauno	€ 16,05
A40.120.10.20	Fornitura di pozzetti stradali - fondo cm 40 x 40 x 40	Fornitura di pozzetti stradali - fondo cm 40 x 40 x 40	Cadauno	€ 20,23
A40.120.10.30	Fornitura di pozzetti stradali cm 45 x 45 x 70	Fornitura di pozzetti stradali cm 45 x 45 x 70	Cadauno	€ 32,78
A40.120.10.40	Fornitura di di pozzetti stradali - fondo cm 50 x 50 x 50	Fornitura di di pozzetti stradali - fondo cm 50 x 50 x 50	Cadauno	€ 22,85
A40.120.10.50	Fornitura di di pozzetti stradali - fondo cm 60 x 60 x 60	Fornitura di di pozzetti stradali - fondo cm 60 x 60 x 60	Cadauno	€ 33,30
A40.120.20	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - PROLUNGA	Fornitura in cantiere di anelli prolunga per pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
A40.120.20.10	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 30 x 30 x 30	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 30 x 30 x 30	Cadauno	€ 16,05
A40.120.20.20	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 40 x 40 x 20	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 40 x 40 x 20	Cadauno	€ 17,01
A40.120.20.30	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 40 x 40 x 40	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 40 x 40 x 40	Cadauno	€ 20,23
A40.120.20.40	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 50 x 50 x 20	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 50 x 50 x 20	Cadauno	€ 19,22
A40.120.20.50	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 50 x 50 x 50	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 50 x 50 x 50	Cadauno	€ 22,85
A40.120.20.60	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 60 x 60 x 20	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 60 x 60 x 20	Cadauno	€ 28,01
A40.120.20.70	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 60 x 60 x 60	Fornitura di prolunga pozzetti CLS cm 60 x 60 x 60	Cadauno	€ 33,30

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A40.120.30	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - SIGILLO	Fornitura in cantiere di pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
A40.120.30.10	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 30 x 30	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 30 x 30	Cadauno	€ 7,30
A40.120.30.15	sigillo a botola pozzetti CLS cm 30 x 30	sigillo a botola pozzetti CLS cm 30 x 30	Cadauno	€ 7,30
A40.120.30.20	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 40 x 40	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 40 x 40	Cadauno	€ 15,88
A40.120.30.30	sigillo a botola pozzetti CLS cm 40 x 40	sigillo a botola pozzetti CLS cm 40 x 40	Cadauno	€ 41,43
A40.120.30.40	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 50 x 50	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 50 x 50	Cadauno	€ 21,95
A40.120.30.42	sigillo a botola pozzetti CLS cm 50 x 50	sigillo a botola pozzetti CLS cm 50 x 50	Cadauno	€ 49,01
A40.120.30.50	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 60 x 60	sigillo a piastra pozzetti CLS cm 60 x 60	Cadauno	€ 28,91
A40.120.30.60	sigillo a botola pozzetti CLS cm 60 x 60	sigillo a botola pozzetti CLS cm 60 x 60	Cadauno	€ 63,06
A40.120.40	MANUFATTI IN PVC/PP - POZZETTI	MANUFATTI IN PVC/PP - POZZETTI Caditoia per acque di pioggia realizzata in PVC strutturato/PP diam. interno 315/425 mm, ad alta resistenza ai carichi completo di sistema per la sifonatura idraulica realizzato con curva / pezzo speciale DN 160 in PVC.		
A40.120.40.10	Fornitura di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 315 mm	Fornitura di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 315 mm	Cadauno	€ 112,80
A40.120.40.20	Fornitura di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 425 mm	Fornitura di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 425 mm	Cadauno	€ 150,40
A40.130	CHIUSINI E CADITOIE	FORNITURA CHIUSINI - GRIGLIE		
A40.130.10	CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm	CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm Fornitura di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale (quadrato - circolare/ottagonale) della classe D 400/E600 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN/600KN, altezza di telaio 100 mm, passo d'uomo di 600 mm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, senza alcun tipo di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio telaio, munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero.		
A40.130.10.10	CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>62 kg	CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>62 kg	Cadauno	€ 106,53
A40.130.10.20	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>70 kg	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 120,26
A40.130.10.30	CH UNI EN 124 E600 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>90 kg	CH UNI EN 124 E600 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>90 kg	Cadauno	€ 247,28
A40.130.10.40	CH UNI EN 124 E600 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>100 Kg	CH UNI EN 124 E600 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>100 Kg	Cadauno	€ 255,59
A40.130.10.50	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 700 mm - M>100 Kg	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 700 mm - M>100 Kg	Cadauno	€ 379,27
A40.130.10.60	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato 850x850 passo uomo 600 mm - per traffico pesante, riempitivo per autobloccanti	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato 850x850 passo uomo 600 mm - per traffico pesante, riempitivo per autobloccanti	Cadauno	€ 506,00
A40.130.20	CHIUSINI UNI EN 124 QUADRATI/RETTANGOLARI	CHIUSINI UNI EN 124 QUADRATI/RETTANGOLARI Fornitura di chiusino quadrato/rettangolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, coperchio con superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, senza alcun tipo di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio telaio, munito di guarnizione in elastomero.		
A40.130.20.10	CH UNI EN 124 C250 luce 300 x 300 mm	CH UNI EN 124 C250 luce 300 x 300 mm	Cadauno	€ 38,13
A40.130.20.20	CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - M>25 kg	CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - M>25 kg	Cadauno	€ 56,50
A40.130.20.25	CH UNI EN 124 D400 luce 320 x 510 mm	CH UNI EN 124 D400 luce 320 x 510 mm	Cadauno	€ 70,27
A40.130.20.30	CH UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - M>40 kg	CH UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - M>40 kg	Cadauno	€ 91,49
A40.130.20.40	CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - M>55 kg	CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - M>55 kg	Cadauno	€ 122,49
A40.130.20.50	CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - M>70 kg	CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 145,71
A40.130.20.60	CH UNI EN 124 D400 luce 700 x 500 mm - M>70 kg	CH UNI EN 124 D400 luce 700 x 500 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 172,58
A40.130.30	CADITIOE STRADALI UNI EN 124	CADITIOE STRADALI UNI EN 124 Fornitura di griglie in ghisa sferoidale per pozzetti adibiti alla raccolta delle acque meteoriche su aree stradali, corrispondenti alla norma UNI EN 124, muniti di telaio quadrato in ghisa, riportanti le seguenti marcature: identificazione del produttore, classe di appartenenza, riferimento alla norma, marchio dell'ente di certificazione.		
A40.130.30.10	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 84,82
A40.130.30.20	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - Sd>6 dmq	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - Sd>6 dmq	Cadauno	€ 95,41
A40.130.30.30	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>15 dmq	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>15 dmq	Cadauno	€ 90,56
A40.130.30.40	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - Sd>9 dmq	CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 126,09
A40.130.30.50	CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 69,78
A40.130.30.60	CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>14 dmq	CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>14 dmq	Cadauno	€ 103,66
A40.130.40	CHIUSINI AD APERTURA TRIANGOLARE	CHIUSINI AD APERTURA TRIANGOLARE		
A40.130.40.10	CHIUSINO 800 x 700 AD APERTURA TRIANGOLARE	CHIUSINO 800 x 700 luce netta AD APERTURA TRIANGOLARE Fornitura di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, luce netta 800 x 700 mm, n° 2 elementi con articolazione al telaio in ghisa con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, chiusura per accavallamento successivo dei coperchi e chivistello di sicurezza.	Cadauno	€ 310,72
A40.130.40.20	CHIUSINO 1060 x 700 AD APERTURA TRIANGOLARE	CHIUSINO 1060 x 700 luce netta AD APERTURA TRIANGOLARE Fornitura di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, luce netta 1060 x 700 mm, n° 4 elementi con articolazione al telaio in ghisa con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, chiusura per accavallamento successivo dei coperchi e chivistello di sicurezza.	Cadauno	€ 473,17
A40.140	MATERIALE PER IMPERMEABILIZZAZIONE	MATERIALE PER IMPERMEABILIZZAZIONE		
A40.140.10	Isolante bituminoso da pittura a freddo per cs.	Isolante bituminoso da pittura a freddo per cs.	al Kg	€ 1,22
A40.140.20	Mastice d'asfalto a freddo	Mastice d'asfalto a freddo	al Kg	€ 2,27
A40.140.30	Mastice di bitume a freddo	Mastice di bitume a freddo	al Kg	€ 3,02
A40.140.40	Cartonfeltro bitumato e cilindrato.	Cartonfeltro bitumato e cilindrato.		
A40.140.40.10	da 300g/m2	Cartonfeltro bitumato e cilindrato da 300g/m2	m²	€ 0,36
A40.140.40.20	da 500g/m2	Cartonfeltro bitumato e cilindrato da 500g/m2	m²	€ 0,48
A40.140.40.30	da 700g/m2	Cartonfeltro bitumato e cilindrato da 700g/m2	m²	€ 0,66
A40.140.40.40	da 1000g/m2	Cartonfeltro bitumato e cilindrato da 1000g/m2	m²	€ 0,84
A40.140.50	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno, UNI EN ISO 3838-2005.	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno, UNI EN ISO 3838-2005.		
A40.140.50.10	da 1200-1300g/m2	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno da 1200-1300g/m2	m²	€ 1,08
A40.140.50.20	da 1400-1600g/m2	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno da 1400-1600g/m2	m²	€ 1,18
A40.140.50.30	da 1800-2000g/m2	Cartonfeltro bitumato ricoperto a doppio bagno da 1800-2000g/m2	m²	€ 1,27
A40.140.60	Guaina elastomerica 0,95/1,0 t/m3	Guaina elastomerica 0,95/1,0 t/m3		
A40.140.60.10	s = 2 mm	Guaina elastomerica s = 2 mm	m²	€ 2,50
A40.140.60.20	s = 4 mm	Guaina elastomerica s = 4 mm	m²	€ 5,53
A40.140.70	Guaina di PVC - 1,2 t/m3	Guaina di PVC - 1,2 t/m3 allungamento alla rottura almeno 250 %, resistenza fino a -25 °C.		
A40.140.70.10	s = 1,2 mm	Guaina di PVC s = 1,2 mm	m²	€ 11,24
A40.140.70.20	s = 1,5 mm	Guaina di PVC s = 1,5 mm	m²	€ 13,39
A40.140.70.30	Foglio di PE 0,20 mm	Foglio di PE 0,20 mm	m²	€ 0,67
A40.140.80	Profilito in PVC per impermeabilizzazione giunti	Profilito in PVC con sagomatura particolare per impermeabilizzazione giunti. Caratteristiche tecniche: peso specifico min.: 1,25 kg/l allungamento rottura: 300 % temperatura di impiego: - 35/60 °C G = peso per m B = larghezza complessiva		
A40.140.80.10	(ripresa) B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m	Profilito in PVC (ripresa) B = 18-20 cm, G = 1,30-1,50 kg/m	m	€ 10,80
A40.140.80.20	(ripresa) B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m	Profilito in PVC (ripresa) B = 18-20 cm, G = 0,85-0,95 kg/m	m	€ 5,86
A40.140.80.30	(dilatazione) B = 20-22 cm, G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso,	Profilito in PVC (dilatazione) B = 20-22 cm, G = 1,60-1,70 kg/m, con anello centrale chiuso,	m	€ 15,36
A40.140.80.40	(dilatazione) B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso	Profilito in PVC (dilatazione) B = 18-20 cm, G = 1,05-1,15 kg/m, con anello centrale chiuso	m	€ 9,62
A40.140.80.50	(dilatazione) B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto	Profilito in PVC (dilatazione) B = 24-25 cm, G = 2,15-2,25 kg/m, con anello centrale aperto	m	€ 21,96

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
A40.140.80.60	(dilatazione) B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto	Profilato in PVC (dilatazione) B = 22-23 cm, G = 1,50-1,60 kg/m, con anello centrale aperto		
A40.140.80.70	(ripresa) B = 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo	Profilato in PVC (ripresa) B = 25-26 cm, G = 1,95-2,05 kg/m, per bordo	m	€ 13,26
A40.140.80.80	(dilatazione) B = 26-27 cmG = 2,30-2,40 kg/m, per bordo	Profilato in PVC (dilatazione) B = 26-27 cmG = 2,30-2,40 kg/m, per bordo	m	€ 14,63
A40.140.90	Cordolo d'impermeabilizzazione in bentonite	Cordolo d'impermeabilizzazione in bentonite (ca. 75 %)e gomma butilica (ca. 25 %) per giunto di ripresa.	m	€ 17,53
A40.140.90.10	sezione ca. 20/25 mm	Geotessuto in polietilene, poliestere, PVC ecc., inattaccabile in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dell'acqua, da microorganismi e da roditori. R = Resistenza a trazione.	m	€ 16,13
A40.150	GEOTESSUTI	GEOTESSUTI		
A40.150.10	Geotessuto a filo continuo per strati filtranti	Geotessuto a filo continuo per strati filtranti e di separazione		
A40.150.10.10	R 7,5 kN/m	Geotessuto a filo R 7,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 1,15
A40.150.10.20	R 11,5 kN/m	Geotessuto a filo R 11,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 1,50
A40.150.10.30	R 19,0 kN/m	Geotessuto a filo R 19,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,25
A40.150.10.40	R 28,0 kN/m	Geotessuto a filo R 28,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 4,31
A40.150.20	Geotessuto per scopi statici	Geotessuto per scopi statici		
A40.150.20.10	R1/R2 15/15 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 15/15 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,17
A40.150.20.20	R1/R2 25/25 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 25/25 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 3,22
A40.150.20.30	R1/R2 40/40 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 40/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 4,03
A40.150.20.40	R1/R2 80/80 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 80/80 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 7,78
A40.150.20.50	R1/R2 120/120 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 120/120 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 11,76
A40.150.20.60	R1/R2 200/40 kN/m	Geotessuto per scopi statici R1/R2 200/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 12,55
A40.160	COLORI E SOLVENTI	COLORI E SOLVENTI		
A40.160.10	Antiruggine liquido, colore standard a scelta	Antiruggine liquido, colore standard a scelta		
A40.160.10.10	ai cromati di piombo	Antiruggine liquido ai cromati di piombo	l	€ 12,31
A40.160.10.20	epossidico a due componenti	Antiruggine liquido epossidico a due componenti	l	€ 16,25
A40.160.10.30	all'ossido di ferro	Antiruggine liquido all'ossido di ferro	l	€ 8,94
A40.160.20	Pittura intermedia per ferro, colore standard a scelta	Pittura intermedia per ferro, colore standard a scelta		
A40.160.20.10	sintetica, alchidica	Pittura intermedia sintetica, alchidica	l	€ 14,90
A40.160.20.20	polimetrica a 2 componenti	Pittura intermedia polimetrica a 2 componenti	l	€ 14,00
A40.160.20.30	epossidica a 2 componenti	Pittura intermedia epossidica a 2 componenti	l	€ 13,95
A40.160.30	Pittura di finitura per ferro, colore standard a scelta	Pittura di finitura per ferro, colore standard a scelta		
A40.160.30.10	sintetica, alchidica	Pittura di finitura sintetica, alchidica	l	€ 15,31
A40.160.30.20	polimetrica a 2 componenti	Pittura di finitura polimetrica a 2 componenti	l	€ 16,95
A40.160.30.30	epossidica a 2 componenti	Pittura di finitura epossidica a 2 componenti	l	€ 17,35
A40.160.30.40	Zincante inorganico	Pittura di finitura Zincante inorganico	l	€ 44,25
A40.160.30.50	Pittura bianca alla calce	Pittura di finitura bianca alla calce	l	€ 1,57
A40.160.40	Pittura a tempera	Pittura a tempera		
A40.160.40.10	bianca	Tinta a tempera bianca (idropittura non lavabile)	l	€ 2,39
A40.160.40.20	colore non bianco, a scelta	colore non bianco, a scelta	l	€ 2,69
A40.160.50	Idropittura	Idropittura		
A40.160.50.10	per interni	per interni	l	€ 4,34
A40.160.50.20	acrilica per esterni	acrilica per esterni	l	€ 6,83
A40.160.60	Pittura epossidica per conglomerato cementizio	Pittura epossidica a 2 componenti di fondo e di finitura per conglomerato cementizio	l	€ 19,84
A40.160.70	Impregnante antimuffa per legno	Impregnante antimuffa per legno	l	€ 8,69
A40.160.80	Pittura epossidicocatratica	Pittura epossidicocatratica	l	€ 16,91
A40.160.90	Pittura bituminosa a solvente	Pittura bituminosa a solvente	l	€ 4,56
A40.170	LEGNAMI	LEGNAMI		
A40.170.10	Legnami da lavoro	Legnami da lavoro Legname da lavoro e d'opera con lunghezza standard locale. Il legname deve essere completamente scortecciato, sano, con pochi nodi e diritto (freccia massima su un solo lato 0,02 L).		
A40.170.10.10	della sezione da 10 x 10 a 13 x 13 cm	della sezione da 10 x 10 a 13 x 13 cm	m <sup>3</sup>	€ 178,50
A40.170.10.20	della sezione oltre i 13 x 13 cm	della sezione oltre i 13 x 13 cm	m <sup>3</sup>	€ 190,00
A40.170.10.30	abete a 4 fili uso carpenteria / cantiere	abete a 4 fili uso carpenteria / cantiere	m <sup>3</sup>	€ 204,75
A40.170.10.40	Puntelli di abete della sezione di 7 x 8 cm in punta	Puntelli di abete della sezione di 7 x 8 cm in punta	m	€ 1,60
A40.170.20	Tavole di abete sottomisura per casserature:	Tavole di abete sottomisura per casserature:		
A40.170.20.10	spessore oltre 25 mm	tavole spessore oltre 25 mm	m <sup>3</sup>	€ 204,75
A40.170.20.20	spessore di 50 cm per ponteggi	tavole spessore di 50 mm per ponteggi	m <sup>3</sup>	€ 283,50
B	SCAVI E RIPRISTINI PER OPERE A RETE	SCAVI E RIPRISTINI PER OPERE A RETE.		
B10	LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI	LAVORI PRELIMINARI E CONCLUSIVI		
B10.01	SCAVI DI VERIFICA/ RICERCA UBICAZIONE TUBAZIONI	SCAVI DI VERIFICA/ RICERCA UBICAZIONE TUBAZIONI Scavo a sezione obbligata per ricerca tubazioni eseguito a mano e/o con mezzo meccanico in materie di qualsiasi natura e consistenza su qualsiasi pavimentazione di qualsiasi spessore e tipo, ivi compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo e la messa a nudo della condotta; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisi; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - il maggior scavo derivate dai frangimenti delle scarpate dello scavo nonché ampliamenti rispetto alle dimensioni delle sezioni tipo prescritte, non autorizzate dalla Direzione Lavori, per convenienza dell'Appaltatore; - il taglio e la demolizione della pavimentazione bituminosa e dell'eventuale sottofondo; - la costipazione e il livellamento del fondo dello scavo; il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti il superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la fornitura e posa in opera di sabbia di cava, compresi: la formazione del letto di posa, il ricalzo, il rinfianco e la copertura delle tubazioni ed ogni altro onere; - la fornitura e posa in opera sia di ghiaia mista di idonea pezzatura che di stabilizzato per il riempimento della sezione di scavo compresi: il costipamento con mezzi idonei, la posa del nastro segnaletico, ed ogni altro onere; - l'eventuale rifacimento del sottofondo della pavimentazione; - la fornitura e posa in opera di misto granulare bitumato (binder) per strato di base di pezzatura dell'inerte 0/10-0/20, per una larghezza massima di 80 cm e spessore 20 cm, steso a caldo a mano o con vibrofornitrice meccanica con bitume di prescritta penetrazione e con dosaggio compreso tra il 4% ed il 4,5% del peso degli inerti; compresa la pulizia preliminare del piano di posa, il ricompattamento e risagomatura dello strato sottostante, la fornitura e la stesura del legante di ancoraggio nella misura Kg. 0,60/mq di emulsione di bitume, la cilindratura con rullo a rapida inversione di marcia con rullo del peso di almeno 5 tonn., la rifinitura a mano delle parti non accessibili alla macchina e la stesura sullo strato finito compresso, di una mano di emulsione bituminosa, con spolvero di sabbia fine o filler a chiusura della pavimentazione; - il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale e verticale; - il trasporto del materiale di scavo- entro una distanza di 15,0 km - in discarica, esclusi i relativi Diritti di discarica;		
B10.01.A	SCAVI DI ASSAGGIO/VERIFICA per scavi fino ad un volume massimo di 2 mc	fino ad un volume massimo di 2 mc	Cadauno	€ 124,64
B10.01.B	SCAVI DI ASSAGGIO/VERIFICA per scavi con volume > di 2 mc fino a un massimo di 4,5 mc	per scavi con volume > di 2 mc fino a un massimo di 4,5 mc	Cadauno	€ 205,66
B10.01.D	Compenso per scavi eccedenti il volume di mc 4,5	Compenso per scavi eccedenti il volume di mc 4,5	m <sup>3</sup>	€ 31,02
B10.02	LAVORI DI DISBOSCAMENTO	LAVORI DI DISBOSCAMENTO I prezzi di seguito elencati per il taglio di piante, vengono applicati solo per lavori eseguiti a regola d'arte con attrezzi da boscaiolo o da giardinieri. Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri: - sramatura, taglio dei fusti e dei rami in tronchi di lunghezza di m 4,00 oppure della lunghezza, secondo gli ordini della DL; - l'accatastamento dei tronchi e dei rami nei depositi temporanei, entro un raggio di 5,0 km; - la raccolta della ramaglia ed il trasporto della stessa in discarica. Il diametro delle piante verrà misurato ad 1,0 m di altezza dal piano di campagna.		
B10.02.01	DISBOSCAMENTO IN GENERE	DISBOSCAMENTO IN GENERE. Queste voci trovano applicazione in boschi cedui e simili, per piante da ardere. Si misura la superficie disboscata. Il taglio di piante isolate con diametri superiori a quelli elencati e destinate ad una successiva lavorazione viene compensato singolarmente "al nr".		
B10.02.01.01	Disboscamento - compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm	Disboscamento compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm	m <sup>2</sup>	€ 2,63
B10.02.01.03	Abbattimento di vigneti	Abbattimento di vigneti compreso l'asportazione dell'impalcatura esistente e l'estirpazione delle viti comprese le ceppaie.	m <sup>2</sup>	€ 0,33
B10.02.01.05	Abbattimento di frutteti	Abbattimento di frutteti compresa l'asportazione dell'impalcatura esistente, l'abbattimento delle piante avente un diametro fino a 40 cm e l'estirpazione delle ceppaie.	m <sup>2</sup>	€ 0,31
B10.02.02	ABBATTIMENTO DI PIANTE	ABBATTIMENTO DI PIANTE		
B10.02.02.01	Abbattimento di piante	Abbattimento di piante		
B10.02.02.01.A	Abbattimento di piante diametro 16 fino a 20 cm	Abbattimento di piante diametro 16 fino a 20 cm	nr	€ 48,89
B10.02.02.01.B	Abbattimento di piante diametro 21 fino a 30 cm	Abbattimento di piante diametro 21 fino a 30 cm	nr	€ 74,97
B10.02.02.01.C	Abbattimento di piante diametro 31 fino a 40 cm	Abbattimento di piante diametro 31 fino a 40 cm	nr	€ 96,09
B10.02.02.01.D	Abbattimento di piante diametro 41 fino a 60 cm	Abbattimento di piante diametro 41 fino a 60 cm	nr	€ 136,09
B10.02.02.01.E	Abbattimento di piante diametro oltre 60 cm	Abbattimento di piante diametro oltre 60 cm	nr	€ 155,44

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B10.02.05	ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE	ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE Nei prezzi unitari di seguito elencati sono compresi i seguenti oneri: - estirpazione di ceppaie, a mano, con mezzi meccanici; - rimozione di tutto il materiale ligneo mediante bruciatura o trasporto negli eventuali depositi indicati dalla DL, oppure in discarica; - la perfetta conservazione di eventuali opere adiacenti come p.es. muretti, edifici, cancelli, recinzioni ecc., o anche sotterranee come cavi, tubi, ecc.. Tutti gli oneri diretti od indiretti causati da eventuali danneggiamenti delle opere di cui sopra vanno a carico dell'appaltatore. Per estirpazione di ceppaie con diametro inferiore a cm 15, non spetta alcun compenso. Il relativo onere è compreso negli scavi. Il diametro verrà misurato sul piano di taglio. In caso di piano di taglio molto irregolare, si calcola il diametro teorico della circonferenza.		
B10.02.05.03	Estirpazione di ceppaie, diametro:	Estirpazione di ceppaie, diametro:		
B10.02.05.03.A	Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 16 fino a 20	cm 16 fino a 20	nr	€ 43,06
B10.02.05.03.B	Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 21 fino a 30	cm 21 fino a 30	nr	€ 54,14
B10.02.05.03.C	Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 31 fino a 40	cm 31 fino a 40	nr	€ 67,61
B10.02.05.03.D	Estirpazione di ceppaie, diametro: cm 41 fino a 60	cm 41 fino a 60	nr	€ 83,74
B10.02.05.03.E	Estirpazione di ceppaie, diametro: oltre cm 60	oltre cm 60	nr	€ 104,70
B10.03	LAVORI DI TRAPIANTO	LAVORI DI TRAPIANTO Nelle voci di seguito elencate sono compresi tutti gli oneri per una esecuzione dei lavori a regola d'arte secondo la tecnica del giardiniere. In particolare modo le piante da trapiantare sono da salvaguardare da danneggiamenti, facendo attenzione soprattutto alla conservazione della zolla con le radici e la terra. Se la pianta, a lavoro ultimato, deve essere ripiantata, il relativo onere verrà conteggiato una seconda volta. Nel prezzo unitario è compreso il caricamento, il trasporto entro un raggio di 5,00 km, lo scaricamento e la messa a dimora provvisoria o definitiva. Il diametro degli alberi verrà misurato ad un'altezza di 1,00 m dal piano campagna. Il prezzo compensa anche gli oneri relativi ad eventuali scavi e riporti di terra vegetale od altro materiale.		
B10.03.01	TRAPIANTO DI ARBUSTI, SIEPI, ALBERI	TRAPIANTO DI ARBUSTI, SIEPI, ALBERI		
B10.03.01.01	Estrazione accurata e trapianto di arbusti, per ogni zolla	Estrazione accurata e trapianto di arbusti, per ogni zolla	nr	€ 45,09
B10.03.01.02	Estrazione accurata e trapianto di siepi	Estrazione accurata e trapianto di siepi	m	€ 40,32
B10.03.01.03	Estrazione accurata e trapianto di alberi	Estrazione accurata e trapianto di alberi		
B10.03.01.03.A	Estrazione accurata e trapianto di alberi diametro fino a 15 cm	di diametro fino a 15 cm	nr	€ 86,60
B10.03.01.03.B	Estrazione accurata e trapianto di alberi diametro 15,10 - 20,00 cm	di diametro 15,10 - 20,00 cm	nr	€ 133,18
B10.03.01.03.C	Estrazione accurata e trapianto di alberi diametro 20,10 - 25,00 cm	di diametro 20,10 - 25,00 cm	nr	€ 175,67
B10.03.01.03.D	Estrazione accurata e trapianto di alberi diametro 25,10 - 30,00 cm	di diametro 25,10 - 30,00 cm	nr	€ 216,56
B10.03.02.10	Fornitura e messa a dimora di piante essenza carpino nero	Fornitura e messa a dimora di piante essenza carpino nero	Cadauno	€ 134,29
B10.03.02.20	Fornitura e messa a dimora di cespugli e arbusti Prunus avium o similare	Messa a dimora di cespugli e arbusti Prunus avium o similare, compresa la fornitura, l'apertura a mano di una buca di 50x50x50 cm, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,013 mc, di letame maturo in raggio di 8 kg a pianta o di altro concime idoneo, nonché l'innaffio della stessa con almeno 10 l di acqua, compreso il trasporto, il reintro e la sistemazione in loco della terra eccedente ed ogni altro onere occorrente, in terreno vegetale non lavorato.	Cadauno	€ 216,32
B10.05	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI Taglio con martello demolitore disco o fresa diamantata, di pavimentazioni bituminose o di conglomerato cementizio anche armato, con taglio a spigolo vivo passante per tutto lo spessore. L'andamento planimetrico deve essere regolare ed in caso di due tagli paralleli, questi devono essere effettivamente paralleli. Il prezzo viene applicato sull'intero spessore di pavimentazione. I prezzi non possono essere applicati cumulativamente.		
B10.05.02	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ANCHE ARMATO	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ANCHE ARMATO		
B10.05.02.A	Per spessori fino a 10 cm.	Per spessori fino a 10 cm.	m	€ 10,90
B10.05.02.B	Per spessori > 10 cm. fino a 20 cm.	Per spessori > 10 cm. fino a 20 cm.	m	€ 25,32
B10.05.02.C	Per spessori > di 20,00 cm.	Per spessori > di 20,00 cm.	m	€ 54,60
B10.05.03	TAGLIO SINGOLO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA	TAGLIO SINGOLO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA		
B10.05.03.A	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.	m	€ 3,20
B10.05.03.B	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa > 15,00 cm. fino a 20,00 cm.	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa > 15,00 cm. fino a 20,00 cm.	m	€ 4,20
B10.05.03.C	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa oltre 20,00 cm.	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa oltre 20,00 cm.	m	€ 5,26
B10.06	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONI La demolizione di pavimentazioni verrà compensata solo se espressamente richiesta come prestazione autonoma e se il materiale bituminoso di demolizione viene rigorosamente tenuto separato dal materiale di scavo il trasporto in pubblica discarica. Eventuali tagli per garantire delimitazioni regolari verranno compensati a parte. Gli spigoli tagliati devono essere conservati regolari e vivi fino alla ripavimentazione definitiva. Nel caso di demolizione di pavimentazioni con cubetti su letto di sabbia, è compresa anche la cernita del materiale reimpiegabile, la pulizia e l'accatastamento. Il prezzo viene applicato sull'intero spessore di pavimentazione. I prezzi non possono essere applicati cumulativamente. Oneri compresi nei prezzi unitari: - le verifiche statiche e dinamiche; - il risarcimento di tutti i danni causati; - gli impalcati ed i piani di lavoro; - tutti i provvedimenti per limitare al più possibile il disturbo causato da rumori, vibrazioni, polvere, ecc.; - la limitazione dell'orario di lavoro a causa del disturbo arrecato; - il caricamento ed il trasporto dei materiali, anche distinti per qualità, entro i limiti del cantiere nei luoghi indicati dalla DL, oppure fino a 15,0 km in discarica. I diritti di discarica vengono compensati a parte. Nei prezzi unitari per demolizioni, perforazioni e taglio di conglomerati cementizi, pietrame, ecc. con attrezzi speciali sono compresi: impianto di cantiere speciale, energia, acqua, accumulo ed allontanamento di acqua tecnologica, e tutto quanto occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte, l'asporto dei nuclei e del materiale di risulta nonché un'accurata pulizia.		
B10.06.03	Demolizione di pavimentazione bituminosa	Demolizione di pavimentazione bituminosa		
B10.06.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore	per qualsiasi spessore di pavimentazione	m <sup>3</sup>	€ 20,63
B10.06.04	Demolizione di pavimentazione in cubetti	Demolizione di pavimentazione in cubetti posti su letto di sabbia o cls, cubetti di qualsiasi natura e dimensione.	m <sup>2</sup>	€ 12,06
B10.06.05	Demolizione di pavimentazione bituminosa su cubetti	Demolizione di pavimentazione in cubetti di qualsiasi dimensione posti su letto di sabbia e sovrastante pavimentazione bituminosa di spessore "s".	m <sup>2</sup>	€ 4,17
B10.06.06	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale		
B10.06.06.A	Rimozione di masselli con deposito nell'ambito del cantiere.	con deposito nell'ambito del cantiere.	m <sup>3</sup>	€ 137,57
B10.06.06.B	Rimozione di masselli con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	m <sup>3</sup>	€ 146,46
B10.06.07	Demolizione di selciati a secco o su letto di cls	Demolizione di selciati a secco o su letto di cls		
B10.06.07.A	Demolizione di selciati spessore fino a 40 cm	spessore fino a 40 cm	m <sup>2</sup>	€ 13,91
B10.06.07.B	Demolizione di selciati spessore oltre 40 cm	spessore oltre 40 cm	m <sup>3</sup>	€ 19,44
B10.06.10	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra Rimozione di pavimenti in lastre di pietra naturale, fino allo spessore di 6 cm più eventuale malta di allettamento, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita, numerazione e accatastamento nell'ambito del cantiere e/o trasporto e deposito indicati dalla D.L. dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale, per gli spessori:		
B10.06.10.A	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra fino a 6 cm più malta allettamento	spessore medio 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 10,46
B10.06.10.B	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra da 6,1 a 9 cm più malta allettamento	da 6,1 a 9 cm più malta allettamento	m <sup>2</sup>	€ 12,41
B10.06.10.C	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra da 9,1 a 12 cm più malta allettamento	da 9,1 a 12 cm più malta allettamento	m <sup>2</sup>	€ 14,77
B10.06.10.D	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra da 12,1 a 15 cm più malta allettamento	da 12,1 a 15 cm più malta allettamento	m <sup>2</sup>	€ 16,68
B10.06.11	Demolizione di pavimentazione in autobloccanti	Demolizione di pavimentazione in autobloccanti Con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue.	m <sup>2</sup>	€ 6,25
B10.06.13	Demolizione di pavimentazione in ciottoli di fiume	Disfacimento di pavimenti in ciottoli di fiume e del relativo sottofondo in sabbia. Compresa cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica.	m <sup>2</sup>	€ 6,64

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B10.06.14	Asportazione parziale di pavimentazione su strade con selciato prevalente in mattonato e acciottolato	ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE SU STRADE CON SELCIATO PREVALENTE IN MATTONATO E ACCIOTTOLATO - Asportazione parziale di pavimentazione stradale in acciottolato, mattonato, battuto in cemento, conglomerato bituminoso od altro materiale costituente il ripristino provvisorio o definitivo, sino alla profondità massima di cm 25. Sono compresi gli oneri di demolizione manuale o meccanica del sottofondo con qualsiasi attrezzatura all'uopo idonea, di accatastamento, di pulizia, cernita e custodia, di carico su qualsiasi mezzo di trasporto a discarica del materiale di risulta fino a una distanza di 15 km, oneri di discarica esclusi per dare il lavoro finito ed a regola d'arte, incluso l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili (escluse le attività di abbassamento e/o rialzamento). Si intendono compresi altresì gli oneri per sopralluoghi preliminari per la presa in consegna dell'attività, gli eventuali accordi con la Polizia Locale e/o gli enti interessati direttamente o indirettamente all'opera, l'attività di predisposizione dell'area di cantiere (chiusura strada, lavoro notturno, rimozione/spostamento auto, ecc.), il trasporto degli eventuali mezzi d'opera da e per il cantiere, compresa le movimentazioni entro lo stesso, il ripristino dei luoghi. Inoltre è compreso anche la cernita del materiale reimpiegabile, la pulizia e l' accatastamento in cantiere e/o in luogo diverso come richiesto dal Committente	m <sup>2</sup>	€ 38,50
B10.06.15	Demolizione di pavimentazione cementizia	Demolizione di pavimentazione cementizia di qualunque classe, anche armata		
B10.06.15.A	Demolizione di pavimentazione cementizia spessore fino a 10 cm	spessore fino a 10 cm	m <sup>2</sup>	€ 10,22
B10.06.15.B	Demolizione di pavimentazione cementizia spessore oltre 10 cm fino a 25 cm	spessore oltre 10 cm fino a 25 cm	m <sup>2</sup>	€ 14,82
B10.06.20	Demolizione di pavimentazioni in gres, ceramica marmette di cemento ecc.	Demolizione di pavimentazioni in gres, ceramica marmette di cemento ecc.	m <sup>2</sup>	€ 11,28
B10.09	FRESATURA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA	FRESATURA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Fresatura a freddo di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso eseguita con idoneo macchinario, con le finiture a mano di quelle parti non accessibili alla macchina compreso l'onere derivante della presenza di chiusini stradali, il carico ed il trasporto dei materiali di risulta presso le discariche autorizzate o in località indicate dalla D.L. oppure il completo riutilizzo del materiale nel cantiere stesso, compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Per spessori di 3 cm e per ogni singolo intervento.		
B10.09.01	ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA	ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA Asportazione a freddo di pavimentazione bituminosa di qualunque consistenza e granulometria e di calcestruzzo, con fresa meccanica. Il prezzo unitario comprende i seguenti oneri: - caricamento, trasporto in discarica fino a 15 km e scaricamento del materiale fresato; - immediata pulizia del piano fresato e delle zone limitrofe, con spazzatrice semovente, dotata di contenitore con volume adatto ed impianti di aspirazione e di inaffinamento; - l'esecuzione di pareti di taglio verticali ed a spigolo vivo; - il rispetto degli andamenti planialtimetrici ordinati. Diritti di discarica verranno compensati come stabilito in B20.45. Verrà misurata e compensata la superficie effettivamente fresata.		
B10.09.01.02	AREA LIGURE - ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA	AREA LIGURE - ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA		
B10.09.01.02.A	Asportazione di pavimentazione con fresa per superfici fino a 6 mq. Spessore 3 cm	Asportazione di pavimentazione con fresa per superfici fino a 6 mq. Spessore 3 cm	a corpo	€ 249,00
B10.09.01.02.B	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 6 mq e fino a 15 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 6 mq e fino a 15 mq. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 11,28
B10.09.01.02.C	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 4,70
B10.09.01.02.D	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 3,29
B10.09.01.02.E	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m <sup>2</sup>	€ 0,79
B10.09.01.03	AREA EMILIANA - ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA	AREA EMILIANA - ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE CON FRESA		
B10.09.01.03.A	Fresatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 11,28
B10.09.01.03.B	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 4,70
B10.09.01.03.C	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 3,29
B10.09.01.03.D	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m <sup>2</sup>	€ 0,79
B10.09.01.04	per il solo irruvidimento	Asportazione di pavimentazione con fresa - per il solo irruvidimento	m <sup>2</sup>	€ 1,16
B10.10	RIMOZIONI VARIE	RIMOZIONI VARIE Per rimozione si intende l'accurato smontaggio, anche nelle loro singoli parti, di oggetti come caditoie o chiusini stradali, segnali stradali, pali d'illuminazione, recinzioni, ringhiere ecc.; la loro pulizia, il caricamento, il trasporto in deposito ed il loro accatastamento in luogo sicuro. Prima della rimozione l'appaltatore può chiedere in contraddittorio con la DL una verifica dello stato di conservazione degli oggetti da rimuovere. Se non specificato diversamente nelle singole voci e nel caso di materiali destinati al riutilizzo in cantiere, per deposito si intende quello dell'appaltatore, dovunque questo sia. L'appaltatore è responsabile della perfetta conservazione degli oggetti fino ad un eventuale loro reimpiego. Per materiali destinati a rifiuto sono compresi il caricamento ed il trasporto fino a 15,0 km in discarica. Se richiesto dal committente, il materiale rimosso deve essere trasportato entro un raggio di 5,0 km nei luoghi indicati dalla DL. Nei prezzi unitari sono compresi tutti i lavori di scavo (anche a mano), di demolizione e tutto quanto occorre per liberare l'oggetto da rimuovere da un suo basamento, fondazione, sede, ecc..		
B10.10.01	RIMOZIONE DI PARACARRI	RIMOZIONE DI PARACARRI		
B10.10.01.01	Rimozione di paracarri	Rimozione di paracarri in legno, pietrame, acciaio o materiale plastico completi dell'eventuale blocco di fondazione.	nr	€ 10,14
B10.10.02	RIMOZIONE DI SEGNALI STRADALI	RIMOZIONE DI SEGNALI STRADALI		
B10.10.02.01	Rimozione di segnali stradali	Rimozione di segnali stradali anche completi dell'eventuale blocco di fondazione.	nr	€ 15,75
B10.10.03	RIMOZIONE DI BARRIERE PROTETTIVE	RIMOZIONE DI BARRIERE PROTETTIVE		
B10.10.03.01	Rimozione di barriera protettiva	Rimozione di barriera protettiva anche completa dei blocchi di fondazione.		
B10.10.03.01.A	Rimozione barriera con e senza corrimano	barriera con e senza corrimano	m	€ 19,15
B10.10.04	RIMOZIONE DI PALI	RIMOZIONE DI PALI Rimozione di pali anche completi dell'eventuale blocco di fondazione. Sono esclusi i lavori da elettricista.		
B10.10.04.01	Rimozione di palo di linea elettrica	Rimozione di palo tubolare in acciaio di linea elettrica, completo di bracci.		
B10.10.04.01.A	Rimozione di palo elettr. lunghezza palo: fino a 6,00 m	lunghezza palo: fino a 6,00 m	nr	€ 34,01
B10.10.04.01.B	Rimozione di palo elettr. lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	nr	€ 46,51
B10.10.04.01.C	Rimozione di palo elettr. lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	nr	€ 63,22
B10.10.04.01.D	Rimozione di palo elettr. lunghezza palo: oltre 15,00 m	lunghezza palo: oltre 15,00 m	nr	€ 93,64
B10.10.04.02	Rimozione di palo di illuminazione	Rimozione di palo tubolare in acciaio di illuminazione compreso armature, eventuale braccio o frusta		
B10.10.04.02.A	Rimozione di palo di illuminazione lunghezza palo: fino a 6,00 m	lunghezza palo: fino a 6,00 m	nr	€ 41,75
B10.10.04.02.B	Rimozione di palo di illuminazione unghessa palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	nr	€ 80,52
B10.10.04.02.C	Rimozione di palo di illuminazione lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	nr	€ 111,04
B10.10.04.02.D	Rimozione di palo di illuminazione unghessa palo: oltre 15,00 m	lunghezza palo: oltre 15,00 m	nr	€ 169,98
B10.10.05	RIMOZIONE DI RECINZIONI	RIMOZIONE DI RECINZIONI		
B10.10.05.01	Rimozione di recinzioni	Rimozione di recinzioni costituite da rititi in profilato d'acciaio o pali in legno, fili di ferro trasversali e rete metallica.		
B10.10.05.01.A	Rimozione di recinzioni altezza fuori terra: fino a 1,50 m	altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 12,24
B10.10.05.01.B	Rimozione di recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m	altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m <sup>2</sup>	€ 16,00
B10.10.05.01.C	Rimozione di recinzioni per superficie	per superficie	m <sup>2</sup>	€ 7,99
B10.10.06	RIMOZIONE DI STECCATI	RIMOZIONE DI STECCATI		
B10.10.06.01	Rimozione di steccati	Rimozione di steccati in legno, costituiti da rititi di qualsiasi forma, correnti anche grezzi o tavolame ed eventuali traversine verticali.		
B10.10.06.01.A	Steccato con orditura orizzontale h <= 1,50	Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 12,60
B10.10.06.01.B	Steccato con correnti e traversine verticali h <= 1,50	Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 13,42
B10.10.06.01.C	Steccato con orditura orizzontale h > 1,50	Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m	€ 15,75
B10.10.06.01.D	Steccato con correnti e traversine verticali h > 1,50	Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m	€ 16,69
B10.10.07	RIMOZIONE DI RINGHIERE	RIMOZIONE DI RINGHIERE		
B10.10.07.01	Rimozione di ringhiere	Rimozione di ringhiere di qualsiasi dimensione, forma e peso.		
B10.10.07.01.A	Rimozione ringhiere in acciaio	ringhiere in acciaio	m	€ 16,17
B10.10.07.01.B	Rimozione ringhiere in legno	ringhiere in legno	m	€ 13,83

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B10.10.10	RIMOZIONE DI CHIUSINI E CADITOIE	RIMOZIONE DI CHIUSINI E CADITOIE		
B10.10.10.01	Rimozione di chiusini e caditoie	Rimozione di chiusini e caditoie in ghisa, acciaio, conglomerato cementizio, completi di telaio, secchiello, piatto, ecc..		
B10.10.10.01.A	Rimozione chiusini e caditoie stradali	chiusini e caditoie stradali	nr	€ 39,67
B10.10.10.01.B	Rimozione chiusini completi in ghisa per saracinesche dell'acquedotto, gasdotto ecc.	chiusini completi in ghisa per saracinesche dell'acquedotto, gasdotto ecc.	nr	€ 36,38
B10.10.10.01.C	Rimozione chiusini completi per idranti sottosuolo	chiusini completi per idranti sottosuolo	nr	€ 44,83
B10.10.12	RIMOZIONE DI CORDONATE	RIMOZIONE DI CORDONATE		
B10.10.12.01	Rimozione, cernita e pulizia di cordonate	Rimozione, cernita e pulizia di cordonate		
B10.10.12.01.A	Rimozione cordonate in pietra naturale	cordonate in pietra naturale	m	€ 12,79
B10.10.12.01.B	Rimozione cordonate in calcestruzzo	cordonate in calcestruzzo	m	€ 12,79
B10.11	RIMESSA IN OPERA DI OGGETTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI	RIMESSA IN OPERA DI OGGETTI PRECEDENTEMENTE RIMOSSI Nel prezzo unitario sono compresi il caricamento del materiale in deposito, il trasporto, lo scarico, l'eventuale deposito provvisorio e la posa in opera a perfetta regola d'arte. Nel prezzo unitario sono compresi tutti i lavori di demolizione, foratura, scavo e rinterro, infissione, sigillatura, nonché tutti i materiali integrativi, di minuteria, di fissaggio. Se non detto diversamente nella singola voce sono esclusi e verranno compensati a parte solo nuovi blocchi di fondazione ed i lavori per la protezione contro la corrosione od antimuffa (pitture, zincatura, ecc.).		
B10.11.01	RIMESSA IN OPERA DI PARACARRI	RIMESSA IN OPERA DI PARACARRI		
B10.11.01.01	Rimessa in opera di paracarri	Rimessa in opera di paracarri	nr	€ 19,26
B10.11.02	RIMESSA IN OPERA DI SEGNALI STRADALI	RIMESSA IN OPERA DI SEGNALI STRADALI		
B10.11.02.01	Rimessa in opera di segnali stradali nei luoghi indicati dalla DL	Rimessa in opera di segnali stradali nei luoghi indicati dalla DL	nr	€ 33,40
B10.11.03	RIMESSA IN OPERA DI BARRIERE PROTETTIVE	RIMESSA IN OPERA DI BARRIERE PROTETTIVE		
B10.11.03.01	Rimessa in opera di barriere protettive	La barriera va montata con il filo inferiore ad una altezza di 30 cm dal terreno; i ritzi saranno di regola infissi per 90 cm, ma può essere anche richiesta la posa in banchettoni stradali, su ponti, oppure in blocchetti di fondazione di 40/40/40 cm di calcestruzzo classe C 12/15, questi ultimi a carico dell'appaltatore. La barriera deve seguire perfettamente l'asse stradale o rispettivamente il ciglio carreggiata, sia altimetricamente che planimetricamente.		
B10.11.03.01.A	Rimessa in opera di barriera con e senza corrimano	barriera con e senza corrimano	m	€ 19,61
B10.11.04	RIMESSA IN OPERA DI PALI	RIMESSA IN OPERA DI PALI Posa di pali compresi il rizzamento, l'allineamento, la piombatura, la sigillatura. Sono esclusi i lavori da elettricista.		
B10.11.04.01	Rimessa in opera di palo di linea elettrica	Rimessa in opera di palo tubolare in acciaio, per linea elettrica, completo di bracci		
B10.11.04.01.A	Rimessa in opera lunghezza palo: fino a 6,00 m	lunghezza palo: fino a 6,00 m	nr	€ 32,08
B10.11.04.01.B	Rimessa in opera lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	nr	€ 49,51
B10.11.04.01.C	Rimessa in opera lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	nr	€ 66,81
B10.11.04.01.D	Rimessa in opera lunghezza palo: oltre 15,00 m	lunghezza palo: oltre 15,00 m	nr	€ 149,09
B10.11.04.02	Rimessa in opera di palo di illuminazione	Rimessa in opera di palo tubolare in acciaio per illuminazione completo di eventuale braccio o frusta, armatura illuminante, morsetteria.		
B10.11.04.02.A	Rimessa in opera palo ill. lunghezza palo: fino a 6,00 m	lunghezza palo: fino a 6,00 m	nr	€ 55,46
B10.11.04.02.B	Rimessa in opera palo ill. lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	lunghezza palo: oltre 6,00 fino a 12,00 m	nr	€ 88,28
B10.11.04.02.C	Rimessa in opera palo ill. lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	lunghezza palo: oltre 12,00 fino a 15,00 m	nr	€ 126,44
B10.11.04.02.D	Rimessa in opera palo ill. lunghezza palo: oltre 15,00 m	lunghezza palo: oltre 15,00 m	nr	€ 226,63
B10.11.05	RIMESSA IN OPERA DI RECINZIONI	RIMESSA IN OPERA DI RECINZIONI		
B10.11.05.01	Rimessa in opera di recinzioni	Rimessa in opera di recinzioni in rete metallica nella loro composizione originaria. Sono comprese eventuali demolizioni per fori nelle murature, la sigillatura dei ritzi con malta cementizia a 500 kg di cemento R42.5 nei fori di fondazione e minuteria (filo di ferro, ecc.).		
B10.11.05.01.A	Rimessa in opera recinzioni altezza fuori terra: fino a 1,50 m	recinzioni altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 24,88
B10.11.05.01.B	Rimessa in opera recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m	recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m <sup>2</sup>	€ 14,56
B10.11.06	RIMESSA IN OPERA DI STECCATI	RIMESSA IN OPERA DI STECCATI		
B10.11.06.01	Rimessa in opera di steccati	Rimessa in opera di steccati nella loro composizione originaria compresa la minuteria.		
B10.11.06.01.A	Rimessa in opera Steccato con orditura orizzontale h <= 1,50	Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 25,59
B10.11.06.01.B	Rimessa in opera Steccato con correnti e traversine verticali h <= 1,50	Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: fino a 1,50 m	m	€ 28,40
B10.11.06.01.C	Rimessa in opera Steccato con orditura orizzontale h > 1,50	Steccato con orditura orizzontale, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m	€ 26,72
B10.11.06.01.D	Rimessa in opera Steccato con correnti e traversine verticali h > 1,50	Steccato con correnti e traversine verticali, altezza fuori terra: oltre 1,50 m	m	€ 30,43
B10.11.07	RIMESSA IN OPERA DI RINGHIERE	RIMESSA IN OPERA DI RINGHIERE		
B10.11.07.01	Rimessa in opera di ringhiere	Nel prezzo unitario è prevista la posa a regola d'arte di ringhiere di qualsiasi forma, dimensione e peso, precedentemente rimosse. Sono comprese eventuali demolizioni per l'ottenimento dei fori nelle murature, la sigillatura dei ritzi con malta cementizia a 500 kg di cemento R42.5 nei fori di fondazione e le eventuali saldature, minuteria od altro che si rendesse necessario per la completezza dell'esecuzione dell'opera.		
B10.11.07.01.A	Rimessa in opera di ringhiere in acciaio	Rimessa in opera di ringhiere in acciaio	m	€ 24,21
B10.11.07.01.B	Rimessa in opera di ringhiere in legno	Rimessa in opera di ringhiere in legno	m	€ 19,75
B10.11.12	RIMESSA IN OPERA DI CORDONATE E CUNETTE IN PIETRAMME	RIMESSA IN OPERA DI CORDONATE E CUNETTE IN PIETRAMME Nel prezzo unitario è compresa la fornitura e posa del letto di calcestruzzo C 12/15 e la sigillatura con malta cementizia a 500 kg R42.5.		
B10.11.12.01	Rimessa in opera di cordonata	Rimessa in opera di cordonata		
B10.11.12.01.A	Rimessa in opera di cordonata in pietra naturale	in pietra naturale	m	€ 31,61
B10.11.12.01.B	Rimessa in opera di cordonata in calcestruzzo	in calcestruzzo	m	€ 24,16
B10.15	SEGNALETICA ORRIZZONTALE	SEGNALETICA ORRIZZONTALE		
B10.15.A	Esecuzione linea orizzontale su strada di qualsiasi colore	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di qualsiasi colore permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.	m	€ 1,50
B10.15.B	Esecuzione segnaletica varia orizzontale su strada di qualsiasi colore	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da segnaletica varia, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di qualsiasi colore permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.	m <sup>2</sup>	€ 12,00
B10.15.C	Esecuzione linea orizzontale su strada di qualsiasi colore in laminato elastoplastico normale o rifrangente	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di elementi in laminato elastoplastico normale o rifrangente, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.	m	€ 4,00
B10.15.D	Esecuzione segnaletica varia su strada di qualsiasi colore in laminato elastoplastico normale o rifrangente	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da segnaletica varia, eseguite mediante applicazione di elementi in laminato elastoplastico normale o rifrangente, effettivamente applicata, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.	m <sup>2</sup>	€ 35,00
B10.16	BONIFICA BELLICA	BONIFICA BELLICA		
B10.16.10	Indagine per bonifica di terreno	Indagine per bonifica di terreno sino alla profondità massima di m. 9, eseguita mediante trivellazione di fori con asta cava del diametro adeguato a contenere le apparecchiature di rilevazione, su maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore e con la garanzia di agibilità di 1.00 m oltre la massima profondità di infissione fissata dall'Autorità Militare territorialmente competente. Nel prezzo è compreso il taglio della vegetazione superficiale e la delimitazione dell'area sottoposta a ricerca. L'indagine viene compensata per ogni metro di profondità delle trivellazioni misurate dal piano di campagna.	m	€ 5,88
B10.16.20	Ricerca ed avvicinamento di masse ferrose interrate	Ricerca ed avvicinamento di masse ferrose interrate da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, loro scoprimento, rimozione ed allontanamento dal cantiere. Se nel corso della ricerca venissero individuati vecchi ordigni bellici l'Impresa, sospende i lavori ed avviserà il direttore dei lavori. La ricerca viene compensata per ogni m2 di superficie rilevata	m <sup>2</sup>	€ 0,89
B20	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI, DIRITTI DI DISCARICA	MOVIMENTI DI TERRA, DEMOLIZIONI		



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B20.01	SCAVI	SCAVI Le seguenti prestazioni sono compresi nei prezzi unitari: - la realizzazione delle piste di accesso per la realizzazione dell'opera; - lo scavo ed il deposito separato dei materiali distinti per tipo e qualità, e comunque sempre per la terra vegetale; - la formazione, preparazione e manutenzione di un eventuale deposito provvisorio, la sistemazione definitiva del terreno occupato dopo l'asporto del materiale depositato; - i trasporti "atipici" fino ad una distanza di 10 m dell'eventuale punto di impiego; - il caricamento sui mezzi di trasporto se non espressamente evidenziato; - il trasporto - entro una distanza di 15,0 km - in deposito provvisorio oppure in discarica; - l'indennità di occupazione del terreno per eventuali depositi provvisori; - lo scaricamento. Per la formazione di rilevati ed aree con limitazione di cedimenti, esso deve avvenire a cumuli di altezza non superiore a 1,00 m; - tutte le opere di protezione e segnalazione diurna e notturna per salvaguardare l'incolumità di persone e cose; - la preventiva ricerca e marcatura di opere ed infrastrutture anche sotterranee insieme ai relativi proprietari o gestori. Tutti gli oneri direttamente ed indirettamente connessi con un loro danneggiamento vanno ad esclusivo carico dell'impresa; - il mantenimento all'asciutto del piano di scavo o di lavoro nel caso che l'allontanamento dell'acqua, sia di falda che meteorica, - anche con l'ausilio di apposite tubazioni fino ad una distanza di 25,0 m quando sia possibile senza mezzi meccanici di sollevamento. Se per tenere asciutto il piano di scavo o di lavoro, con un battente d'acqua superiore a 20 cm, si rendessero necessari scavi più profondi, uno strato drenante, una tubazione drenante, geotessuti, pozzi, mezzi meccanici di sollevamento, ecc., questi verranno compensati con i relativi prezzi unitari del presente elenco; - l'esecuzione di rampe di accesso a piani di lavoro più bassi del terreno preesistente per poter eseguire i successivi scavi come scavi di sbancamento. Oneri esclusi: - taglio e/o demolizione della pavimentazione - diritti di discarica per materiale da scavo - indennità di pubblica discarica per materiali inquinanti - eccedenza del trasporto del materiale di risulta in deposito provvisorio o in discarica oltre il raggio di 15 km		
B20.01.02	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scelta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni anti-infortunistiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare, e rinterrare, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripristinare, scoprimento di infrastrutture interessate o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e manufatti in genere. La DL può però richiedere che lo scavo venga effettivamente realizzato a pareti verticali. Nel caso di scavi per la successiva posa di tubazioni è onere dell'impresa tenere aperto lo scavo per la lunghezza di una tratta da un pozzetto al prossimo, per la prova di tenuta. Lo scavo viene misurato e contabilizzato a pareti verticali. La larghezza interna di lavoro deve essere quella indicata nei disegni oppure ordinata all'atto dell'esecuzione.		
B20.01.02.01	Scavo a sezione ristretta in materiale	Scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici, in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compreso l'allontanamento con qualsiasi mezzo della acqua dallo scavo, la frantumazione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato, senza speciali attrezzi di demolizione, nonché l'estrazione di massi fino ad un volume di 0,50 m3. I volumi di scavo vengono computati utilizzando il metodo delle sezioni ragguagliate: $V=d*(A1+A2)/2$ dove: V= Volume d= distanza tra le sezioni di calcolo; An=Area sezione n; La voce da applicare per computare lo scavo è definita dalla profondità media del tratto di trincea oggetto di valutazione. $Hm=(H1+H2)/2$ dove: Hn=profondità scavo sezione n (misura scorrimento tubo + spessore tubo + spessore sottofondo).		
B20.01.02.01.A	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto < a 30 m3	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i primi 30 m3 di scavo	m³	€ 40,93
B20.01.02.01.B	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media fino a 1,5 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media fino a 1,50 m	m³	€ 17,56
B20.01.02.01.C	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media da a 1,51 m a 2,50 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media da a 1,51 m a 2,50 m	m³	€ 21,09
B20.01.02.01.D	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media da a 2,51 m a 4,50 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media da 2,51 m a 4,50 m	m³	€ 23,22
B20.01.02.01.E	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media superiore a 4,50 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media superiore a 4,50 m	m³	€ 25,44
B20.01.02.01.F	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto. Compresi anche: il reinterro con materie provenienti dagli scavi, la rinalzata e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale assestamento e calo.	m³	€ 6,36
B20.01.02.05	Estrazione di massi in scavi a sezione	Estrazione integrale di massi con volume superiore a 0,5 m3 in relazione a scavi a sezione ristretta.	m³	€ 19,15
B20.01.02.10	Scavo a sezione ristretta in roccia alterata	Scavo a sezione ristretta in roccia alterata, in conglomerati, - in giacimenti sassosi compresi i massi di volume fino a 0,50 m3 -, eseguito con mezzi meccanici senza ausilio di esplosivi.		
B20.01.02.10.A	Scavo a sezione ristretta in roccia alterata con caricamento su mezzo e con trasporto	con caricamento su mezzo e con trasporto	m³	€ 23,66
B20.01.02.10.B	Scavo a sezione ristretta in roccia alterata deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	Scavo a sezione ristretta in roccia alterata con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto. Compresi anche: il reinterro con materie provenienti dagli scavi, la rinalzata e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale assestamento.	m³	€ 13,87
B20.01.02.20	Scavo a sezione ristretta in roccia compatta, senza esplosivi	Scavo a sezione ristretta in roccia compatta di qualunque natura e durezza eseguito con ausilio di attrezzi pneumatici oppure idraulici montati sul mezzo meccanico di scavo, comunque senza ausilio di qualsiasi tipo di esplosivo.		
B20.01.02.20.A	Scavo a sezione ristretta in roccia compatta con caricamento su mezzo e trasporto	con caricamento su mezzo e trasporto	m³	€ 48,69
B20.01.02.20.B	Scavo a sezione ristretta in roccia compatta deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e trasporto	Scavo a sezione ristretta in roccia compatta con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e trasporto. Compresi anche: il reinterro con materie provenienti dagli scavi, la rinalzata e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale assestamento.	m³	€ 43,18
B20.01.02.30	Scavo a sezione ristretta a mano per prese sorgive	Scavo a mano in corrispondenza di sorgenti, eseguito in materiale di qualunque consistenza e natura, asciutto o bagnato, compresa demolizione di opere in conglomerato cementizio, in pietrame o miste in pietrame e conglomerato cementizio, roccia di qualsiasi natura e durezza, eseguito a mano e comunque senza l'ausilio di qualsiasi tipo di esplosivo od attrezzatura provocante vibrazioni. Con particolare cura è da evitare il danneggiamento di eventuali strati impermeabili naturali od artificiali. Verrà contabilizzata con la presente voce solo quella parte di scavo ordinata espressamente dalla D.L. Non verrà applicato nessun ulteriore sovrapprezzo.	m³	€ 88,43
B20.01.03	SCARIFICATURE	SCARIFICATURE I prezzi di seguito elencati si riferiscono ad un lavoro eseguito con macchine adatte come grader con lama orientabile e ripper. Solo in casi eccezionali per lavori di modestissima importanza potranno essere utilizzati mezzi meno adatti come apripiste e simili. Il piano scarificato deve avere la sagoma perfetta del piano finito della carreggiata, nonché le quote assolute previste. E' assolutamente proibito chiudere buchi ed avvallamenti con la successiva pavimentazione. La demolizione di una pavimentazione bituminosa preesistente, nonché la rimozione di sassi fino alla dimensione massima di 20 cm, sono comprese nel prezzo unitario. Il materiale riutilizzabile deve essere riutilizzato oppure portato in deposito, il rimanente va in discarica. Per il costipamento sono da usare rulli vibranti. Gli strati di eventuali riporti non possono superare lo spessore di 20 cm.		
B20.01.03.01	Scarificazione	Scarificazione di carreggiate e aree carrabili fino ad una profondità di 20 cm		
B20.01.03.01.A	Scarificazione esclusa cilindratura	esclusa cilindratura	m²	€ 2,68
B20.01.05	COSTIPAMENTO (CILINDRATURA)	COSTIPAMENTO (CILINDRATURA)		
B20.01.05.01	Costipamento del piano stradale con rullo vibrante	Costipamento del piano stradale con rullo vibrante	m²	€ 0,93
B20.01.90	SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI	SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI I sovrapprezzi possono essere applicati anche cumulativamente. La DL dovrà essere avvisata prima di iniziare i relativi lavori, i quali dovranno essere di volta in volta autorizzati.		
B20.01.90.01	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano Nel prezzo sono compresi tutti gli attrezzi, anche demolitori, compressore, ecc. Per la messa a nudo di infrastrutture preesistenti (canali, acquedotti, gas, telefono, corrente, illuminazione ecc.) nella sezione di scavo (sia ad andamento parallelo o incrociante allo scavo) viene riconosciuto come scavo a mano: V= BxLxT B: larghezza messa a nudo dell'infrastruttura più un massimo di 20 cm per lato messo a nudo L: lunghezza messa a nudo dell'infrastruttura T: profondità messa a nudo del lato inferiore dell'infrastruttura più un massimo di 20 cm. Per infrastrutture adiacenti le eventuali superfici trasversali di sovrapposizione (BxT) verranno compensate una sola volta. In nessun caso il volume di scavo a mano in un tratto con infrastrutture può superare il volume dello scavo complessivo.		
B20.01.90.01.A	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano in materiale di qualunque consistenza e natura	in materiale di qualunque consistenza e natura	m³	€ 53,00
B20.01.90.01.B	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano in roccia alterata	in roccia alterata	m³	€ 73,03

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B20.01.90.01.C	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano in roccia compatta, con attrezzi pneumatici	in roccia compatta, con attrezzi pneumatici	m <sup>3</sup>	€ 124,39
B20.01.90.05	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua in presenza d'acqua. Sono compresi tutti gli oneri per intubamenti, deviazioni, protezioni, ecc. provvisori. Il prezzo è valevole se l'acqua può essere scaricata senza mezzi meccanici di sollevamento entro un raggio "R" dal ciglio a valle degli scavi.	m <sup>3</sup>	€ 10,98
B20.01.90.05.A	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua scarico entro R = 50 m	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua scarico entro R = 50 m	m <sup>3</sup>	€ 13,59
B20.01.90.05.B	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua scarico entro R = 51 fino a 100 m	Sovrapprezzo per scavo nel greto di corsi d'acqua scarico entro R = 51 fino a 100 m	m <sup>3</sup>	€ 5,98
B20.01.90.10	Sovrapprezzo per scavo in presenza d'acqua	Sovrapprezzo per scavi di sbancamento o a sezione ristretta eseguiti in presenza d'acqua che non possa essere allontanata a gravità. Questo prezzo trova applicazione quando non viene effettuato un aggettamento e per profondità d'acqua, in condizioni di riposo, oltre 20 cm sopra il piano di scavo.	m <sup>3</sup>	€ 19,46
B20.01.90.10.A	Sovrapprezzo per scavo in presenza d'acqua per scavi a sezione ristretta	Sovrapprezzo per scavo in presenza d'acqua per scavi a sezione ristretta	m <sup>3</sup>	€ 2,45
B20.01.90.55	Sovrapprezzo per scavi a sezione obbligata per posa reti in condizioni disagiate	Sovrapprezzo per scavi a sezione obbligata realizzato con macchine operatrici di ridotte dimensioni tipo Bob cat e mini escavatori, per posa reti in condizioni disagiate quali viabilità con spazi di manovra ridotti, spazi e aree private anguste, ecc. in terreno di qualsiasi natura.	m <sup>3</sup>	€ 3,06
B20.01.90.60	Sovrapprezzo per terreno in pendenza	Sovrapprezzo per terreno in pendenza Questo sovrapprezzo trova applicazione solo se il materiale riutilizzabile per il successivo rinterro non può essere depositato entro una distanza laterale di 5,00 m dal ciglio di scavo.	m <sup>3</sup>	€ 2,82
B20.01.90.60.A	Sovrapprezzo per terreno in pendenza da 20 fino a 50 %	pendenza 20 fino a 50 %	m <sup>3</sup>	€ 2,45
B20.01.90.60.B	Sovrapprezzo per terreno in pendenza oltre 50 %	pendenza oltre 50 %	m <sup>3</sup>	€ 3,06
B20.01.90.70	Sovrapprezzo per lavori di rifacimento fognatura nera / mista	Sovrapprezzo per lavori di rifacimento fognatura nera / mista	m <sup>3</sup>	€ 2,82
B20.08	RILEVATI	RILEVATI Nella sottocategoria B20.08. sono previsti rilevati con materiale da cave di prestito, con materiale a compenso dagli scavi con materiale messo a disposizione dal committente. Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle norme tecniche per i sottofondi stradali. La stesa deve avvenire a strati paralleli con spessore da stabilire dalla DL in funzione del materiale e dei mezzi costipanti dell'appaltatore. Il costipamento deve essere eseguito strato per strato fino al raggiungimento dei valori prescritti nelle singole voci. A carico dell'appaltatore l'umidificazione del terreno così come tutte le prove di laboratorio e quelle eseguite in loco, sia per quanto riguarda l'accettabilità del materiale, sia per quanto riguarda la portanza e la densità raggiunte. I materiali, sia quelli provenienti dagli scavi che quelli "da cava", devono essere stati autorizzati preventivamente dalla DL per lo specifico impiego. L'appaltatore che senza preventiva autorizzazione utilizza materiale non idoneo, lo dovrà rimuovere a sue spese se troppo scadente, oppure, se troppo pregiato, verrà compensato solo con il prezzo unitario corrispondente alla qualità richiesta. Si misura il volume costipato in opera.	m <sup>2</sup>	€ 5,04
B20.08.01	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DI RILEVATI		
B20.08.01.01	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI CON MATERIALE		
B20.08.01.01.A	Preparazione rilevato con mat. da cava	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scotico per una profondità media di cm 30, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione di ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego del materiale di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, costipamento del piano di posa fino a raggiungere il costipamento prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali, il riempimento dello scavo con materiali idonei provenienti da cave di prestito fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto, compresa la fornitura dei materiali di primo impiego e/o materiale di riciclo secondo le norme tecniche per i sottofondi stradali.	m <sup>2</sup>	€ 1,54
B20.08.01.01.B	Preparazione rilevato con materiale idoneo da scavi	Preparazione del piano di posa dei rilevati compreso lo scavo di scotico per una profondità media di cm 30, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione di ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o ad reimpiego del materiale di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, costipamento del piano di posa fino a raggiungere il costipamento prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali, il riempimento dello scavo con materiali idonei provenienti dagli scavi dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto, compresa la fornitura dei materiali di primo impiego e/o materiale di riciclo secondo le norme tecniche per i sottofondi stradali.	m <sup>2</sup>	€ 0,32
B20.08.01.03	Costipamento del piano di posa della fondazione stradale	Costipamento del piano di posa della fondazione stradale, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche per i sottofondi stradali, fino a raggiungere in ogni punto i valori di densità e i valori di riferimento non inferiori a quelli previsti dalle norme tecniche, compresi eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari.	m <sup>2</sup>	€ 2,17
B20.08.01.03.A	Su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m <sup>2</sup>	€ 0,32
B20.08.01.03.B	Su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7	su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7	m <sup>2</sup>	€ 2,17
B20.08.03	FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI	FORNITURA DI MATERIALE DA CAVA DI PRESTITO ED ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Nei prezzi unitari è compresa la fornitura di materiale di primo impiego e/o di riciclo, documentato dal relativo certificato di laboratorio, lo scaricamento sul luogo dell'impiego, lo spianamento a strati paralleli ed il costipamento come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.		
B20.08.03.A	Formazione di rilevati e rinterri	Formazione di terrapieno, rilevati e rinterri (escluso per scavi a sezione ristretta) mediante fornitura, spianamento e costipamento di materiale di primo impiego e/o di riciclo come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.	m <sup>3</sup>	€ 16,26
B20.08.04	SISTEMAZIONE IN RILEVATO	SISTEMAZIONE IN RILEVATO Nei prezzi unitari è compresa la sistemazione in rilevato di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito e/o materiale di riciclo; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compresa la compattazione a strati fino a raggiungere i valori prescritti secondo norme tecniche per i sottofondi stradali; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dalle norme tecniche per i sottofondi stradali per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte		
B20.08.04.05	Sistemazione in rilevato	Sistemazione in rilevato con materiale di primo impiego		
B20.08.04.05.A	Sistemazione in rilevato con materiali dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	con materiali dei gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m <sup>3</sup>	€ 3,63
B20.08.04.05.B	Sistemazione in rilevato con materiali dei gruppi A2-6, A2-7	con materiali dei gruppi A2-6, A2-7	m <sup>3</sup>	€ 4,64
B20.08.10	SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI	SOVRAPPREZZI PER ONERI PARTICOLARI		
B20.08.10.01	Sovrapprezzo per stabilizzazione con cemento o calce di rilevati o rinterri	Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m <sup>3</sup> finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato ed il costipamento meccanico secondo le norme tecniche per i sottofondi stradali per i rilevati e rinterri ed ogni altro magistero.	m <sup>3</sup>	€ 11,63
B20.08.12	SOLA ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI	SOLA ESECUZIONE DI RILEVATI E RINTERRI Ai fini contabili la DL deve autorizzare preventivamente il prelievo di materiale da deposito.		
B20.08.12.A	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale giacente in deposito, entro il limite di 5,0 km dal luogo di impiego. Questa voce non trova applicazione se il deposito è ubicato entro una distanza di 5,0 m dal luogo di impiego.	m <sup>3</sup>	€ 9,09
B20.08.12.B	Esecuzione di rilevati e rinterri	Esecuzione di rilevati e rinterri (escluso per scavi a sezione ristretta) mediante spianamento e costipamento di materiale come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.	m <sup>3</sup>	€ 3,48
B20.10	RINTERRI	RINTERRI Nella sottocategoria B20.10. sono previsti rinterri con materiale da cave di prestito, con materiale a compenso dagli scavi con materiale messo a disposizione dal committente. Il materiale deve corrispondere alle esigenze richieste dalle norme tecniche per i sottofondi stradali. La stesa deve avvenire a strati paralleli con spessore da stabilire dalla DL in funzione del materiale e dei mezzi costipanti dell'appaltatore. Il costipamento deve essere eseguito strato per strato fino al raggiungimento dei valori prescritti nelle singole voci. A carico dell'appaltatore l'umidificazione del terreno così come tutte le prove di laboratorio e quelle eseguite in loco, sia per quanto riguarda l'accettabilità del materiale, sia per quanto riguarda la portanza e la densità raggiunte. I materiali, sia quelli provenienti dagli scavi che quelli "da cava", devono essere stati autorizzati preventivamente dalla DL per lo specifico impiego. L'appaltatore che senza preventiva autorizzazione utilizza materiale non idoneo, lo dovrà rimuovere a sue spese se troppo scadente, oppure, se troppo pregiato, verrà compensato solo con il prezzo unitario corrispondente alla qualità richiesta. La sistemazione e la preparazione della terra vegetale, nonché i lavori di inerbimento, verranno compensati a parte. Si misura il volume costipato in opera.		
B20.10.02	SOLA ESECUZIONE DI RINTERRI	SOLA ESECUZIONE DI RINTERRI Ai fini contabili la DL deve autorizzare preventivamente il prelievo di materiale da deposito.		
B20.10.02.01	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale	Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale giacente in deposito. Questa voce non trova applicazione se il deposito è ubicato entro una distanza di 5,0 m dal luogo di impiego.	m <sup>3</sup>	€ 9,09
B20.10.02.05	Sola esecuzione interro di scavi a sezione ristretta	Rinterro di scavi a sezione ristretta mediante spianamento e costipamento di materiale, di qualsiasi tipo, come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.	m <sup>3</sup>	€ 3,68
B20.10.03	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA Rinterro di scavi a sezione ristretta mediante fornitura, spianamento e costipamento di materiale di primo impiego come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali.		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B20.10.03.05	Rinverto delle condotte con sabbia di cava	Rinverto delle condotte con sabbia di cava	m <sup>3</sup>	€ 27,69
B20.10.03.10	Rinverto delle condotte con sabbia lavata 0/5	Fornitura, posa in opera, spianamento e costipamento di sabbia lavata 0/5 per appoggio e rivestimento di cavi, tubi, ecc.	m <sup>3</sup>	€ 31,95
B20.10.03.15	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/20	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/20 Fornitura e posa in opera di ghiaia stabilizzata di fiume, torrente o cava con granulometria da 0 a 20 mm., compreso la stesura e spianamento anche in presenza di cartelli e manufatti, secondo le livellette richieste, la compressione con rullo vibrante da 14/16 tonnellate od altro mezzo indicato dalla D.L. fino a raggiungere il costipamento prescritto, pari al 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata, ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.(misura da eseguirsi sullo strato finito compresso)	m <sup>3</sup>	€ 28,28
B20.10.03.17	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/40	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/40 Fornitura e posa in opera di ghiaia stabilizzata di fiume, torrente o cava con granulometria da 0 a 40 mm., compreso la stesura e spianamento anche in presenza di cartelli e manufatti, secondo le livellette richieste, la compressione con rullo vibrante da 14/16 tonnellate od altro mezzo indicato dalla D.L. fino a raggiungere il costipamento prescritto, pari al 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata, ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.(misura da eseguirsi sullo strato finito compresso)	m <sup>3</sup>	€ 27,02
B20.10.03.19	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/70	Rinverto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/70 Fornitura e posa in opera di ghiaia stabilizzata di fiume, torrente o cava con granulometria da 0 a 70 mm., compreso la stesura e spianamento anche in presenza di cartelli e manufatti, secondo le livellette richieste, la compressione con rullo vibrante da 14/16 tonnellate od altro mezzo indicato dalla D.L. fino a raggiungere il costipamento prescritto, pari al 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata, ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.(misura da eseguirsi sullo strato finito compresso)	m <sup>3</sup>	€ 26,55
B20.10.03.20	Rinverto delle condotte con ghiaione	Fornitura, posa in opera e spianamento di ghiaione per formazione di sottofondi ai letti di magrone o per formazione di strati drenanti, come prescritto dalle norme tecniche per i sottofondi stradali, ecc	m <sup>3</sup>	€ 26,22
B20.10.03.25	Rinverto delle condotte con ghiaia lavata - pezzatura da 3 fino a 6 mm	Rinverto delle condotte con ghiaia lavata - pezzatura da 3 fino a 6 mm	m <sup>3</sup>	€ 28,77
B20.10.03.30	Rinverto delle condotte con ghiaia lavata - pezzatura da 6 fino a 11 mm	Rinverto delle condotte con ghiaia lavata - pezzatura da 6 fino a 11 mm	m <sup>3</sup>	€ 27,31
B20.10.03.70	Rinverto delle condotte con misto cementato	Rinverto delle condotte con misto cementato	m <sup>3</sup>	€ 65,80
B20.10.03.70.A	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 0,5	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 0,5	m <sup>3</sup>	€ 70,50
B20.10.03.70.B	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 1	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 1	m <sup>3</sup>	€ 79,90
B20.10.03.70.C	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 2	Rinverto di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 2	m <sup>3</sup>	€ 55,46
B20.10.03.80	Rinverto delle condotte con malta areata	Rinverto delle condotte con malta areata	m <sup>2</sup>	€ 7,01
B20.10.03.90	Protezione condotte con rete antiroccia	Protezione condotte con rete antiroccia ottenuta da estrusione di speciali miscele di PE addizionato con sostanze espandenti di colore nero resistenti ai raggi UV, con struttura a maglia romboidale diam. 4*4 mm/6*6 mm a protezione della tubazione, fissata con nastro adesivo oppure reggette in materiale plastico (un giro ogni 30/50 cm)	m <sup>3</sup>	€ 128,27
B20.10.03.100	Rinverto delle condotte con cls RCK 15 (magrone)	Rinverto delle condotte con cls RCK 15 (magrone)	m <sup>3</sup>	€ 49,00
B20.10.04	Sovrapprezzo per rinverto eseguito a mano, se espressamente autorizzato dalla Committente	Sovrapprezzo per rinverto eseguito a mano, se espressamente autorizzato dalla Committente	m <sup>3</sup>	€ 49,00
B20.14	LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO)	LAVORI IN GEOTESSUTO (TESSUTO NON TESSUTO) Nei prezzi unitari di seguito elencati sono compresi la fornitura e posa in opera di "geotessuti" sintetici, cuciti o sovrapposti ai lembi, secondo le indicazioni della ditta produttrice, su pareti inclinate o verticali l'ancoraggio del tessuto. I prezzi unitari valgono per applicazioni in bonifiche, drenaggi, protezioni di scarpate, terra armata e similari. Nella posa degli strati è da evitare la lacerazione causata da mezzi di lavoro o da sassi acuminati. Viene contabilizzata la superficie effettiva in opera, senza le sovrapposizioni nei giunti. Sono esclusi i lavori di scavo e rinverto.		
B20.14.01	GEOTESSUTO A FILO CONTINUO PER DRENAGGI E BONIFICHE	GEOTESSUTO A FILO CONTINUO PER DRENAGGI E BONIFICHE		
B20.14.01.01	Geotessuto a filo continuo	Geotessuto a filo continuo. Materiale: polietilene, poliestere, PVC e simili R = resistenza a trazione		
B20.14.01.01.A	R 7,5 kN/m	R 7,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,03
B20.14.01.01.B	R 9,5 kN/m	R 9,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,23
B20.14.01.01.C	R 11,5 kN/m	R 11,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,27
B20.14.01.01.D	R 15,0 kN/m	R 15,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 2,77
B20.14.01.01.E	R 19,0 kN/m	R 19,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 3,22
B20.14.01.01.F	R 21,5 kN/m	R 21,5 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 3,70
B20.14.01.01.G	R 24,0 kN/m	R 24,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 4,32
B20.14.01.01.H	R 28,0 kN/m	R 28,0 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 6,10
B20.14.02	GEOTESSUTO PER TERRA ARMATA	GEOTESSUTO PER TERRA ARMATA Il carico di rottura "R" verrà calcolato sulla base della resistenza "Grab" (riferita ad una larghezza di 200 mm). Con R1/R2 è definito rispettivamente, il carico di rottura nel senso longitudinale e trasversale. I risvolti tra i vari strati di riporto verranno contabilizzati e pagati, mentre questo non vale per eventuali sovrapposizioni in corrispondenza di giunti di lavoro.		
B20.14.02.01	Geotessuto per terra armata	Geotessuto per terra armata Geotessuto in polipropilene con elevate caratteristiche meccaniche.		
B20.14.02.01.A	R1/R2 15/15 kN/m	R1/R2 15/15 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 3,92
B20.14.02.01.B	R1/R2 25/25 kN/m	R1/R2 25/25 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 5,56
B20.14.02.01.C	R1/R2 40/40 kN/m	R1/R2 40/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 6,63
B20.14.02.01.D	R1/R2 80/80 kN/m	R1/R2 80/80 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 12,89
B20.14.02.01.E	R1/R2 120/120 kN/m	R1/R2 120/120 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 16,50
B20.14.02.01.F	R1/R2 120/40 kN/m	R1/R2 120/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 16,15
B20.14.02.01.G	R1/R2 200/40 kN/m	R1/R2 200/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 17,57
B20.14.02.01.H	R1/R2 300/40 kN/m	R1/R2 300/40 kN/m	m <sup>2</sup>	€ 23,82
B20.14.02.05	Geotessuto per rinforzo e drenaggio del terreno	Geotessuto per rinforzo e drenaggio del terreno Geotessuto in fibre di polipropilene o polietilene ottenuto per tessitura ortogonale, avente elevate caratteristiche meccaniche e drenanti. Con "kF" è definita la permeabilità standard in l/(m <sup>2</sup> x sec). Con "d" è definito il diametro di filtrazione standard in Micron (µ).		
B20.14.02.05.A	R1/R2 45/45 kN/m kg 50 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 180 µ	R1/R2 45/45 kN/m kg 50 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 180 µ	m <sup>2</sup>	€ 9,40
B20.14.02.05.B	R1/R2 20/25 kN/m kg 35 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 250 µ	R1/R2 20/25 kN/m kg 35 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 250 µ	m <sup>2</sup>	€ 5,09
B20.14.02.05.C	R1/R2 45/20 kN/m kg 100 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 300 µ	R1/R2 45/20 kN/m kg 100 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 300 µ	m <sup>2</sup>	€ 7,54
B20.14.02.05.D	R1/R2 50/40 kN/m kg 600 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 450 µ	R1/R2 50/40 kN/m kg 600 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 450 µ	m <sup>2</sup>	€ 11,42
B20.14.02.05.E	R1/R2 40/35 kN/m kg 650 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 1000 µ	R1/R2 40/35 kN/m kg 650 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 1000 µ	m <sup>2</sup>	€ 9,76
B20.14.02.05.F	R1/R2 50/55 kN/m kg 30 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 260 µ	R1/R2 50/55 kN/m kg 30 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 260 µ	m <sup>2</sup>	€ 8,53
B20.14.02.05.G	R1/R2 80/80 kN/m kg 18 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 180 µ	R1/R2 80/80 kN/m kg 18 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 180 µ	m <sup>2</sup>	€ 9,64
B20.14.02.05.H	R1/R2 200/40 kN/m kg 18 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 300 µ	R1/R2 200/40 kN/m kg 18 l/(m <sup>2</sup> -sec) d 300 µ	m <sup>2</sup>	€ 14,07
B20.14.03	GEOMENBRANA BENTONITICA	GEOMENBRANA BENTONITICA		
B20.14.03.01	Fornitura e posa di geomembrana bentonitica	Fornitura e posa di geomembrana bentonitica, geocomposito collegato meccanicamente sull'intera superficie, composto da bentonite sodica granulata trattenuta fra due geotessili e collegata con una fitta agugliatura; peso complessivo > 5000 g/m <sup>2</sup> ; peso bentonite > 4500 g/m <sup>2</sup> ; carico di rottura longitudinale > 15 kN/m; carico di rottura trasversale > 10 kN/m. Nel prezzo unitario sono comprese le sovrapposizioni di ca. 30 cm.	m <sup>2</sup>	€ 21,00
B20.14.05	GEOGRIGLIA PER TERRA RINFORZATA	GEOGRIGLIA PER TERRA RINFORZATA Con R1/R2 è definito rispettivamente, il carico di rottura nel senso longitudinale e trasversale. I risvolti tra i vari strati di riporto verranno contabilizzati e pagati, mentre questo non vale per eventuali sovrapposizioni in corrispondenza di giunti di lavoro.		
B20.14.05.01	Geogriglia per terra rinforzata	Geogriglia per terra rinforzata Geogriglie costituite da fibre in poliestere, ricoperte da uno strato di PVC, che agiscono come elemento strutturale. Con "m" è definita la maglia in mm.		
B20.14.05.01.A	R1/R2 20/13 kN/m m 20 mm	R1/R2 20/13 kN/m m 20 mm	m <sup>2</sup>	€ 18,74
B20.14.05.01.B	R1/R2 35/20 kN/m m 20 mm	R1/R2 35/20 kN/m m 20 mm	m <sup>2</sup>	€ 20,42
B20.14.05.01.C	R1/R2 55/30 kN/m m 20 mm	R1/R2 55/30 kN/m m 20 mm	m <sup>2</sup>	€ 21,53
B20.14.05.01.D	R1/R2 80/30 kN/m m 10 mm	R1/R2 80/30 kN/m m 10 mm	m <sup>2</sup>	€ 24,78
B20.14.05.01.E	R1/R2 80/30 kN/m m 20 mm	R1/R2 80/30 kN/m m 20 mm	m <sup>2</sup>	€ 26,49
B20.14.05.01.F	R1/R2 110/30 kN/m m 20 mm	R1/R2 110/30 kN/m m 20 mm	m <sup>2</sup>	€ 34,00
B20.14.07	GEOTESSUTO PER STRATI DI USURA	GEOTESSUTO PER STRATI DI USURA		
B20.14.07.01	Fornitura e posa in opera di geocomposito	Fornitura e posa in opera di geocomposito Fornitura e posa in opera di geocomposito tessile costituito da un geotessile nontessuto a filo continuo 100% polipropilene, coesionato mediante agugliatura meccanica accoppiato meccanicamente ad un tessuto in fibra di vetro ad elevata resistenza. Il nontessuto geotessile deve presentare le seguenti caratteristiche: dovrà essere del tipo a filo continuo realizzato al 100% in polipropilene, stabilizzato contro i raggi UV, agugliato meccanicamente. Requisiti meccanici ed idraulici: - resistenza a trazione longitudinale /trasversale ISO 3341 (kN/m) 50 - allungamento a rottura (longitudinale/trasversale) ISO 3341 (%)< 3 - forza per allungamento al 2% ISO 3341 (kN/m) 34 - assorbimento di bitume Texas DOT Item (Kg/m <sup>2</sup> )*3 1,1 - resistenza all'invecchiamento (diminuzione carico rottura)ENV 12224 (%)< 50 - resistenza chimica (diminuzione carico di rottura) ENV 13438 (%)< 20 I valori riportati si intendono quali valori medi. Sono ammissibili variazioni fino al 10 % dei parametri meccanici e fino al 20 % dei parametri idraulici.	m <sup>2</sup>	€ 16,30
B20.14.07.01.A	Fornitura e posa in opera di geocomposito 140 g/m <sup>2</sup>	Fornitura e posa in opera di geocomposito 140 g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 16,30
B20.20	DRENAGGI	DRENAGGI		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B20.20.05	BLOCCAGGI	BLOCCAGGI Il bloccaggio deve essere costituito da pietrame sano e resistente posto a mano a tergo di muri di sostegno e di controripa, anche in presenza di un eventuale geotessuto (compensato a parte).		
B20.20.05.05	Bloccaggio di pietrame, spessore minimo strato: 30 cm	Bloccaggio di pietrame, spessore minimo strato: 30 cm	m <sup>2</sup>	€ 9,76
B20.20.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE FILTRANTE	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MATERIALE FILTRANTE Il materiale filtrante deve essere di natura sana e resistente, privo di elementi argillosi. La granulometria deve corrispondere al fuso richiesto nella voce specifica. Nel prezzo unitario sono compresi tutti gli oneri sia della fornitura, sia della regolare posa in opera, anche in presenza di un eventuale geotessuto (compensato a parte), secondo le prescrizioni della DL. Sono a carico dell'appaltatore tutti quei provvedimenti atti ad evitare il danneggiamento di eventuali isolazioni ed il miscelarsi del materiale filtrante con il terreno circostante (frammenti). Sono esclusi, se non specificato espressamente nelle singole voci, gli scavi, eventuali tubazioni, geotessuti filtranti e manufatti protettivi definitivi.		
B20.20.10.01	Materiale drenante senza stratificazioni	Fornitura e posa in opera di materiale drenante con unico fuso granulometrico, senza esecuzioni di strati con granulometria differenziata.		
B20.20.10.01.A	fuso granulometrico (mm) 10/35	fuso granulometrico (mm) 10/35	m <sup>3</sup>	€ 24,78
B20.20.10.01.B	fuso granulometrico (mm) 35/70	fuso granulometrico (mm) 35/70	m <sup>3</sup>	€ 24,13
B20.20.10.01.C	fuso granulometrico (mm) 10/70	fuso granulometrico (mm) 10/70	m <sup>3</sup>	€ 23,36
B20.20.10.04	Materiale drenante in strati verticali	Fornitura e posa in opera di strati verticali drenanti con granulometria e spessore di ogni strato secondo le indicazioni della DL. Sono compresi tutti i provvedimenti necessari per evitare il miscelarsi dei singoli strati di materiale filtrante tra di loro e con il terreno.		
B20.20.10.04.A	fuso granulometrico (mm): 10/35	fuso granulometrico (mm): 10/35	m <sup>3</sup>	€ 39,91
B20.20.10.04.B	fuso granulometrico (mm): 35/70	fuso granulometrico (mm): 35/70	m <sup>3</sup>	€ 36,35
B20.20.10.04.C	fuso granulometrico (mm): 10/70	fuso granulometrico (mm): 10/70	m <sup>3</sup>	€ 33,26
B20.20.10.05	Materiale drenante in strati orizzontali	Materiale drenante in strati orizzontali		
B20.20.10.05.A	fuso granulometrico (mm): 10/35	fuso granulometrico (mm): 10/35	m <sup>3</sup>	€ 37,25
B20.20.10.05.B	fuso granulometrico (mm): 35/70	fuso granulometrico (mm): 35/70	m <sup>3</sup>	€ 36,06
B20.20.10.05.C	fuso granulometrico (mm): 10/70	fuso granulometrico (mm): 10/70	m <sup>3</sup>	€ 33,71
B20.25	SCOGLIERE	SCOGLIERE Le prestazioni previste nella sottocategoria B20.25. si riferiscono ad opere di protezione fluviale e similari (scogliere). La prestazione è suddivisa fra la fornitura dei massi e l'esecuzione vera e propria della scogliera. I massi da cava forniti dall'appaltatore devono essere sani, resistenti all'abrasione, alle intemperie ed al gelo e devono essere a spigoli vivi. La fornitura - per quanto riguarda le dimensioni dei massi - può essere richiesta con i seguenti criteri: - per dimensioni minime ammesse V min; - per classe di appartenenza G1/G2 dove G1 indica il peso minimo e G2 quello massimo della classe. In tutti i casi le dimensioni possono essere leggermente inferiori alle minime su un 20 % massimo della fornitura. Il committente può richiedere che anche le dimensioni massime vengano rispettate e superate leggermente su un 20 % massimo della fornitura. L'esecuzione di scogliere di regola deve avvenire posando i massi più grandi negli strati sottostanti. Scegliendo i massi più idonei tra quelli disponibili si deve eseguire una superficie in vista il più chiusa possibile. Sono da rispettare rigorosamente gli allineamenti planialtimetrici e le scarpe previste in progetto oppure ordinate dalla DL. Nei prezzi unitari per la fornitura è compreso il trasporto per prestazioni normali. Nei prezzi unitari per l'esecuzione sono compresi: - il caricamento, il trasporto all'interno del cantiere e lo scaricamento nel luogo di impiego dei massi; - i maggiori oneri derivanti dalla presenza di un eventuale geotessuto o di un drenaggio (che verranno compensati a parte); - i lavori di terra che sono in diretto rapporto con l'esecuzione della scogliera. Questi sono: la sistemazione di massi in corrispondenza della superficie di scarpate predisposte, il riempimento di vuoti, il raccordo del terreno in corrispondenza del piede e della testa nonché il tamponamento di interspazi con pietrame più piccolo, anche se eseguito a mano. Il riempimento dei vuoti con conglomerato cementizio nonché la piantagione di talee di salice o simili deve essere eseguito su richiesta del committente, ma verrà compensato a parte. La misurazione avverrà secondo i seguenti sistemi: A. Fornitura: - a peso - t -, documentato con scontrino da pesa tarata e riconosciuta e bolla di accompagnamento dalla quale risultano la data, il nr. della targa del mezzo di trasporto e la provenienza dei massi; - a volume - m <sup>3</sup> - dei singoli massi, misurati nel deposito di cantiere prima del loro impiego. B. Esecuzione: - a peso oppure a volume come per la fornitura; - per la superficie lorda in vista - m <sup>2</sup> - della scogliera in opera; - per la lunghezza progressiva - m - se le dimensioni della sezione trasversali di contabilità sono definite.		
B20.25.01	FORNITURA DI MASSI DA CAVA	FORNITURA DI MASSI DA CAVA		
B20.25.01.01	Massi da cava per scogliera (V min)	Massi da cava per scogliera (V min)		
B20.25.01.01.A	V min = 0,13 m <sup>3</sup> (ca. 50 cm)	V min = 0,13 m <sup>3</sup> (ca. 50 cm)	ton	€ 8,85
B20.25.01.01.B	V min = 0,20 m <sup>3</sup> (ca. 60 cm)	V min = 0,20 m <sup>3</sup> (ca. 60 cm)	ton	€ 10,61
B20.25.01.01.C	V min = 0,40 m <sup>3</sup> (ca. 75 cm)	V min = 0,40 m <sup>3</sup> (ca. 75 cm)	ton	€ 13,27
B20.25.01.01.D	V min = 0,70 m <sup>3</sup> (ca. 90 cm)	V min = 0,70 m <sup>3</sup> (ca. 90 cm)	ton	€ 14,45
B20.25.01.01.E	V min = 1,00 m <sup>3</sup> (ca. 100 cm)	V min = 1,00 m <sup>3</sup> (ca. 100 cm)	ton	€ 15,23
B20.25.01.01.F	V min = 1,30 m <sup>3</sup> (ca. 110 cm)	V min = 1,30 m <sup>3</sup> (ca. 110 cm)	ton	€ 16,16
B20.25.01.01.G	V min = 2,20 m <sup>3</sup> (ca. 130 cm)	V min = 2,20 m <sup>3</sup> (ca. 130 cm)	ton	€ 17,28
B20.25.01.05	Massi da cava per scogliera (per classe)	Massi da cava per scogliera (per classe)		
B20.25.01.05.A	1. classe (G1/G2 50/500 kg)	1. classe (G1/G2 50/500 kg)	ton	€ 11,48
B20.25.01.05.B	2. classe (G1/G2 501/1000 kg)	2. classe (G1/G2 501/1000 kg)	ton	€ 13,31
B20.25.01.05.C	3. classe (G1/G2 1001/3000 kg)	3. classe (G1/G2 1001/3000 kg)	ton	€ 15,02
B20.25.01.05.D	4. classe (G1 oltre 3000 kg)	4. classe (G1 oltre 3000 kg)	ton	€ 16,61
B20.25.05	ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI	ESECUZIONE DI SCOGLIERE NORMALI Per scogliere normali sono definite quelle senza ancoraggi con fune d'acciaio, poste in opera a secco, eseguite prevalentemente con mezzi meccanici.		
B20.25.05.05	Esecuzione di scogliere normali	Esecuzione di scogliere normali, fornitura esclusa.		
B20.25.05.05.A	per peso dei massi	per peso dei massi	ton	€ 13,55
B20.30	LAVORI CON TERRA VEGETALE	LAVORI CON TERRA VEGETALE		
B20.30.01	SCOTICO TERRENO VEGETALE	SCOTICO TERRENO VEGETALE Scavo di rimozione del terreno vegetale (Scotico) per una profondità' fino a cm. 30, da eseguirsi sulle superfici interessate dagli scavi e dai rilevati. Sono compresi nel prezzo : il trasporto, scarico ed accantonamento all'interno del cantiere.		
B20.30.01.A	scoticamento terreno con mezzo meccanico	scoticamento terreno con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	€ 2,91
B20.30.03	CARICAMENTO, TRASPORTO E SCARICAMENTO DI TERRA VEGETALE	CARICAMENTO, TRASPORTO E SCARICAMENTO DI TERRA VEGETALE Se i materiali si trovano in deposito laterale entro una distanza di 10 m, il prezzo non viene applicato. Prelevato dai depositi di cantiere, caricamento, trasporto e scaricamento a piè d'opera, di terra vegetale, zolle erbose, compost e torba (misura in deposito).		
B20.30.03.A	Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale	Caricamento, trasporto e scaricamento di terra vegetale	m <sup>3</sup>	€ 2,55
B20.30.05	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE	SPANDIMENTO E SPIANAMENTO DI TERRA VEGETALE Il lavoro si intende eseguito a mano oppure con mezzo meccanico speciale. Sono compresi cernita e sgombero di radici, sassi, rastrellamento, ecc. e tutto quanto occorre per la successiva semina o/e piantagione di arbusti o siepi.		
B20.30.05.A	Spandimento terreno vegetale spessore variabile	Spandimento terreno vegetale spessore variabile	m <sup>3</sup>	€ 14,54
B20.40	TRASPORTI	TRASPORTI Il presente capitolo comprende attività direttamente eseguite dall'Appaltatore con personale e mezzi propri. Pertanto, fatto salvo gli oneri per i trasporti già compensati dalle voci del presente Capitolato, i seguenti articoli sono applicabili esclusivamente al trasporto di materiali di risulta a discarica e al trasporto di materiali ed inerti per riempimento / ricostruzione / ripristino. Il trasporto di tubazioni, pezzi speciali, attrezzature e quanto necessario alla predisposizione del cantiere ed all'esecuzione dei lavori, se non già compensato dalle voci del presente capitolato, verrà effettuato a carico della Committente. L'Appaltatore dovrà attenersi alle disposizioni di Legge dell'autotrasporto di cose per conto terzi sulla base delle vigenti normative applicabili. Con i prezzi in elenco si intende sempre compensato anche il ritorno a vuoto, qualunque sia il mezzo di trasporto. Nei prezzi per il trasporto dei materiali di scavo o demolizione resta escluso il carico, qualunque sia il mezzo di trasporto, essendo esso già compensato con i prezzi di scavo o demolizione; Il ricorso a trasporti "atipici", ovvero con mezzi di portata minore od uguale a 2000 kg (autocarro, motocarriole, carriole, barelle o ceste) da parte dell'Appaltatore, è ammesso ad insindacabile giudizio della Committente. In ogni caso verranno compensati solamente trasporti per distanze superiori ai 10 metri tra il punto di scavo ed il punto di carico.		
B20.40.01	TRASPORTI TIPICI	TRASPORTI TIPICI		
B20.40.01.01	Sovrapprezzo per il trasporto di materiale di scavo oltre i primi 15 Km.	Sovrapprezzo per il trasporto di materiale di scavo oltre i primi 15 Km.	m <sup>3</sup> /km	€ 0,45
B20.40.02	TRASPORTI ATIPICI	TRASPORTI ATIPICI - Il valore della distanza per i trasporti "atipici", che è stabilita ad insindacabile giudizio della Committente, si computa dal punto mediano del tracciato di scavo / demolizione / riempimento / ricostruzione / ripristino (o del luogo di impiego per attività puntuali) al punto più vicino ove è possibile realizzare il carico / scarico dai normali mezzi di trasporto (autocarri o altro) di portata a pieno carico superiore a 2000 kg. Per l'applicazione degli articoli relativi ai trasporti atipici è necessario identificare, detratta l'eventuale franchigia indicata per ogni articolo, il numero di tratte da inserire in contabilità arrotondate all'intero superiore (quindi in caso di un numero di tratte pari a 2,3 si inserirà 3). Si precisa che i seguenti articoli comprendono sia gli oneri di carico sia quelli di scarico dal mezzo utilizzato vuoti che si tratti di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere e non sono utilizzabili per il trasporto di attrezzature della Committente per il quale si utilizzano le voci relative ai noleggi.		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B20.40.02.01	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con carriole a mano	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con carriole a mano - Trasporto di materiali di risulta con carriole a mano. Per ogni tratta di lunghezza pari a 10 metri o frazione di maggior percorso, oltre i primi 10 metri, incluso il successivo carico su autocarro o altro mezzo meccanico.	m³	€ 29,00
B20.40.02.02	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con ceste, conche o barelle	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con ceste, conche o barelle - Trasporto di materiali di risulta, con ceste, conche o barelle. Per ogni tratta di lunghezza pari a 10 metri o frazione di maggior percorso incluso il successivo carico su autocarro o altro mezzo meccanico.	m³	€ 39,00
B20.40.02.03	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con motocarriola	Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere con motocarriola - Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere, calcolati in base alle sezioni o ai volumi geometrici ordinati, eseguito con motocarriola. L'articolo comprende il successivo carico su autocarro o altro mezzo meccanico in caso di materiali di risulta e il successivo "carico su" e "scarico da" motocarriola in caso di materiale di riempimento o forniture in genere		
B20.40.02.03.01	Per tratte superiori a 10 metri e sino a 100 metri	Per tratte superiori a 10 metri e sino a 100 metri	m³	€ 22,00
B20.40.02.03.02	Sovrapprezzo per tratte sino a 50 metri o frazione di maggior percorso, oltre i primi 100 metri,	Sovrapprezzo per tratte sino a 50 metri o frazione di maggior percorso, oltre i primi 100 metri,	m³	€ 2,76
B20.40.02.04	Trasporto con mezzi gommati, cingolati o similari di portata non superiore a quintali 7,5	Trasporto con mezzi gommati, cingolati o similari di portata non superiore a quintali 7,5 - Trasporto di materiale di risulta, inerti di riempimento o forniture in genere, calcolati in base alle sezioni o ai volumi geometrici ordinati, eseguito con mezzi meccanici gommati, cingolati o similari di portata non superiore a quintali 7,5. L'articolo comprende il successivo carico su autocarro o altro mezzo meccanico in caso di materiali di risulta e il successivo "carico sul" e "scarico dal" mezzo utilizzato in caso di materiale di riempimento o forniture in genere		
B20.40.02.04.01	Per tratte superiori a 10 metri e sino a 100 metri	Per tratte superiori a 10 metri e sino a 100 metri	m³	€ 13,00
B20.40.02.04.02	Sovrapprezzo per tratte sino a 50 metri o frazione di maggior percorso, oltre i primi 100 metri,	Sovrapprezzo per tratte sino a 50 metri o frazione di maggior percorso, oltre i primi 100 metri,	m³	€ 2,50
B20.40.02.05	Trasporto con mezzi gommati per trasporti con mezzi di portata superiore a 750 Kg e fino a 2000 Kg.	Trasporto con mezzi gommati per trasporti con mezzi di portata superiore a 750 Kg e fino a 2000 Kg. L'articolo comprende il successivo carico su autocarro o altro mezzo meccanico in caso di materiali di risulta e il successivo "carico sul" e "scarico dal" mezzo utilizzato in caso di materiale di riempimento o forniture in genere		
B20.40.02.05.01	Per una distanza entro i 15 Km.	Per una distanza entro i 15 Km.	m³	€ 20,34
B20.40.02.05.02	Per ogni Km oltre i primi 15 Km	Per ogni Km oltre i primi 15 Km	m³	€ 1,00
B20.45	ONERI DI CONFERIMENTO O DIRITTI DI DISCARICA IN AREA EMILIANA	È assolutamente vietato depositare in discariche non autorizzate, bruciare od interrare materiale di rifiuto. Tutti i materiali di rifiuto o sottoprodotti devono essere depositati nelle pubbliche discariche, impianti di recupero o cave di conferimento autorizzate di qualsiasi tipo più vicine al luogo di produzione del rifiuto e del sottoprodotto. Materiali inquinanti, tossici, chimici e comunque quelli che non vengono accettati dalla discarica pubblica "normale" devono essere separati rigorosamente già all'origine e stoccati in un eventuale deposito provvisorio e devono essere depositati nella discarica speciale più vicina oppure consegnati a ditte oppure organizzazioni ufficialmente autorizzate. Il compenso verrà riconosciuto sulla base di copia della documentazione necessaria per la gestione delle torce e rocce scavo e/o dei rifiuti, sulle quali devono risultare chiaramente la qualità, la provenienza, la destinazione, la quantità, il tipo del materiale di rifiuto (categoria) o sottoprodotto e la data della consegna. Fino ad una percorrenza stradale di 15,0 km, l'onere del trasporto e dello scarico non viene compensato a parte, mentre per le distanze eccedenti i 15,0 km, gli oneri di cui sopra verranno compensati con la voce B20.40.01.01. La sottocategoria B20.45. comprende le seguenti voci principali: B20.45.01 Diritti di discarica per materiali da scavo B20.45.02 Diritti di discarica per macerie edili B20.45.06 Diritti di discarica per rifiuti speciali		
B20.45.01	ONERI DI CONFERIMENTO PER MATERIALI DA SCAVO	ONERI DI CONFERIMENTO PER MATERIALI DA SCAVO		
B20.45.01.03	Oneri di conferimento per materiale terre e rocce da scavo	Oneri di conferimento per materiale terre e rocce da scavo Oneri di conferimento per materiale terre e rocce da scavo, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto o altre impurità, materiale anche in stato bagnato inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gls 152/06 e s.m.i.i.	ton	€ 3,52
B20.45.02	DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI A RIFIUTO	DIRITTI DI DISCARICA PER MATERIALI A RIFIUTO		
B20.45.02.10	Diritti di discarica per macerie edili minerali	Diritti di discarica per materiale tipo; scarti di cantiere edile come laterizi, calcestruzzo non armato con volume massimo di 0,3 m3, calcinacci e piastrelle, esclusi calcestruzzo alveolare, legname, materiale sintetico e altre impurità.	ton	€ 6,00
B20.45.02.30	Diritti di discarica per materiale: asfalto	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.	ton	€ 10,00
B20.45.02.40	Diritti di discarica per materiale terre e rocce da scavo	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compreso trovanti fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gls 152/06 e s.m.i.i.		€ 10,00
B20.45.02.70	Diritti di discarica per materiale: calcestruzzo armato	Diritti di discarica per materiale di categoria; calcestruzzo armato in elementi di qualunque forma e qualsiasi dimensione.	ton	€ 13,60
B20.45.02.100	Diritti di discarica per materiale: calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro	Diritti di discarica per materiale di categoria; calcestruzzo non armato senza impurità e senza mattoni e ferro.	ton	€ 8,00
B20.45.06	DIRITTI DI DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI	DIRITTI DI DISCARICA PER RIFIUTI SPECIALI		
B20.45.06.03	Diritti di discarica per amianto e materiali contenenti amianto	Diritti di discarica per amianto e materiali contenenti amianto come cemento-amianto e simili.	ton	€ 244,58
B20.50	DIRITTI DI DISCARICA IN AREA LIGURE	DIRITTI DI DISCARICA IN AREA LIGURE È assolutamente vietato depositare in discariche non autorizzate, bruciare od interrare materiale di rifiuto. Tutti i materiali di rifiuto devono essere depositati in pubbliche discariche. Materiali inquinanti, tossici, chimici e comunque quelli che non vengono accettati dalla discarica pubblica "normale" devono essere separati rigorosamente già all'origine e stoccati in un eventuale deposito provvisorio e devono essere depositati nella discarica speciale più vicina oppure consegnati a ditte oppure organizzazioni ufficialmente autorizzate. Il compenso verrà riconosciuto sulla base di regolari bolle di accompagnamento, sulle quali devono risultare chiaramente la qualità, la provenienza, la destinazione, la quantità, il tipo del materiale di rifiuto (categoria) e la data della consegna. Fino ad una distanza di 15,0 km, l'onere trasporto e scarico non viene compensato a parte, mentre per le distanze eccedenti i 15,0 km, gli oneri di cui sopra verranno compensati con la voce B20.40.01.01.		
B20.50.01	Diritti di discarica per materiali da scavo e/o demolizione	Diritti di discarica per materiali da scavo e/o demolizione, compreso tutti gli oneri (ecotassa, conferimento, ecc. ad esclusione dei costi per l'analisi di caratterizzazione) necessari, con stesura del relativo formulario, calcolato in base alle sezioni o ai volumi geometrici ordinati, esclusi i volumi dei materiali riutilizzabili e di quant'altro non dovuto:		
B20.50.01.01	Presso centri autorizzati in Genova	Presso centri autorizzati in Genova	m³	€ 44,28
B20.50.01.02	Presso centri autorizzati in basso Piemonte	Presso centri autorizzati in basso Piemonte	m³	€ 9,00
B20.50.01.03	Presso centri autorizzati in La Spezia	Presso centri autorizzati in La Spezia	m³	€ 27,04
B20.50.01.04	Presso centri autorizzati in Savona	Presso centri autorizzati in Savona	m³	€ 28,46
B20.50.02	Diritti di discarica per materiale: asfalto	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.		
B20.50.02.01	Presso centri autorizzati in Genova - asfalto	Presso centri autorizzati in Genova - asfalto	ton	€ 29,47
B20.50.02.02	Presso centri autorizzati in La Spezia - asfalto	Presso centri autorizzati in La Spezia - asfalto	ton	€ 24,04
B20.50.02.03	Presso centri autorizzati in Savona - asfalto	Presso centri autorizzati in Savona - asfalto	ton	€ 25,30
B20.50.03	Diritti di discarica per amianto e materiali contenenti amianto	Diritti di discarica per amianto e materiali contenenti amianto come cemento-amianto e simili.	ton	€ 244,58
B25	RIPARAZIONE FOGNOLI	RIPARAZIONE FOGNOLI. Riparazione di fognature e pluviali, eseguita all'interno dello scavo per la posa di una nuova rete, compreso: la pulizia, la formazione dei giunti, il rifianco in calcestruzzo ed ogni altro onere.		
B25.01	Riparazione fognolo fino al De 100 mm	Riparazione fognolo fino al De 100 mm	m	€ 32,50
B25.02	Riparazione fognolo maggiore del De 100 mm e fino a De 200 mm	Riparazione fognolo maggiore del De 100 mm e fino a De 200 mm	m	€ 45,50
B25.03	Riparazione fognolo maggiore del De 200 mm e fino a De 250 mm	Riparazione fognolo maggiore del De 200 mm e fino a De 250 mm	m	€ 58,50
B25.04	Riparazione fognolo maggiore del De 250 mm e fino a De 315 mm	Riparazione fognolo maggiore del De 250 mm e fino a De 315 mm	m	€ 89,70
B25.05	Riparazione fognolo maggiore del 315 mm	Riparazione fognolo maggiore del 315 mm	m	€ 132,60
B30	ANALISI MATERIALI DA SCAVO	ANALISI MATERIALI DA SCAVO		
B30.10	Analisi materiali da scavo per la classificazione	Analisi materiali da scavo per classificazione	Cadauno	€ 314,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B40	AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI	AGGOTTAMENTI, ABBASSAMENTI DI FALDA, POZZI IDRICI Tutti i compensi delle sottocategorie B40.02, B40.03, B40.04 e B40.15, salvo detto diversamente in una voce, possono essere applicati solo quando sul piano di scavo o di lavoro ubicato sotto il livello di falda, in condizioni di riposo si forma un livello d'acqua con un'altezza superiore a 20 cm e non è possibile scaricare l'acqua senza mezzi meccanici di sollevamento. Per altezza è stabilita quella teorica media riferita alla superficie del piano di scavo. Per aggottamenti si intendono sistemi di evacuazione nei quali l'acqua defluisce per gravità con l'ausilio di fossi, tubi, strati drenanti, ecc. dal piano di scavo verso pozzi di accumulo, dai quali verrà sollevata con mezzi meccanici idonei. Per abbassamento di falda si intendono sistemi di evacuazione nei quali l'acqua di falda affluisce in sotterraneo verso pozzi, tubi perforati infissi od altri sistemi di presa sotterranei, lasciando all'asciutto il piano di scavo. L'afflusso verso i pozzi in terreni permeabili sarà realizzato con mezzi meccanici di sollevamento idonei. In terreni poco permeabili (sabbie, sabbie limose, ecc.) l'afflusso dovrà essere realizzato con sistemi combinati di sottopressione e sollevamento. In tutti i sistemi di evacuazione, l'acqua sarà scaricata con tubazioni idonee verso un effluente. Per "livello" d'acqua di falda è definito sempre quello in condizioni di riposo. Tutti gli impianti di aggottamento e di abbassamento della falda devono essere sorvegliati continuamente e devono essere dotati di idonei sistemi d'allarme per segnalazione di avarie. Per "potenza" è intesa sempre quella installata. Se un compenso è previsto per ore di funzionamento delle pompe, devono essere montati contatori tarati e sigillati (ove materialmente possibile). Se un compenso è previsto per l'energia consumata, l'impianto deve essere dotato di linea elettrica indipendente con contatore tarato e sigillato. Se un compenso è previsto per il volume di scavo sotto il livello dell'acqua, questo verrà riconosciuto completo anche per i primi 20 cm in sostituzione del compenso "in presenza d'acqua". Se un compenso è previsto per il volume d'acqua sollevata, devono essere montati sistemi collaudati di misurazione di portata come p. es. stramazzi di misurazione. Le portate verranno misurate e verbalizzate in contraddittorio, su richiesta di una delle parti. Verrà contabilizzato il volume totale accumulando i volumi delle singole misurazioni. Con DN è definito il diametro nominale in mm. DN1 si riferisce al diametro del tubo interno di mandata. DN2 si riferisce al diametro di un ev. tuboforma esterno.		
B40.01	LAVORI PRELIMINARI	LAVORI PRELIMINARI		
B40.01.01	POZZI PIEZOMETRICI	POZZI PIEZOMETRICI		
B40.01.01.01	Esecuzione di pozzi piezometrici	Esecuzione di pozzi piezometrici spinti fino ad almeno 2,00 m sotto il piano più profondo di scavo previsto, eseguito con infissione o trivellazione con o senza tuboforma esterno, completo di filtro drenante e coperchio con chiusura a chiave. La parte forata del tubo deve essere prevista in base alla documentazione geognostica disponibile. Verrà misurata la lunghezza del tubo in opera, dal piano di posa. DN è il diametro definitivo interno in mm.		
B40.01.01.01.A	DN 50 mm	DN 50 mm	m	€ 52,89
B40.01.01.01.B	DN 100 mm	DN 100 mm	m	€ 91,85
B40.02	AGGOTTAMENTI	AGGOTTAMENTI		
B40.02.01	COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER AGGOTTAMENTO	COMPENSO ONNICOMPENSIVO PER AGGOTTAMENTO Messa a disposizione e spostamenti durante l'esecuzione dei lavori della completa attrezzatura, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire una regolare prestazione. Esecuzione sotto il piano di scavo di pozzi di accumulo e di adescamento di diametro idoneo, completi di tubo perforato drenante, compresi gli scavi, la fornitura e posa del tubo forato per il pozzo di accumulo, eventuale materiale drenante e geotessuto attorno al pozzo, il riempimento del pozzo con materiale adatto prima del suo abbandono. Sollevamento d'acqua con pompe idonee e con potenza sufficiente, complete delle attrezzature secondarie come filtri, tubazioni, saracinesche, manometri e tutto quanto occorre, comprese le apparecchiature di scorta e di emergenza, per garantire il servizio ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice. Trasporto e scarico preventivamente autorizzato dell'acqua nel fosso più vicino possibile con l'ausilio di tubazioni di dimensioni idonee e lunghezza fino a 25 m. Lunghezze maggiori verranno compensate con le voci della sottocategoria B40.20 "Tubazioni di scarico". Il piano di lavoro o, se richiesto, di scavo, devono essere asciutti. Eventuali tubi drenanti, strati drenanti e geotessuti verranno compensati a parte.		
B40.02.01.01	Compenso onnicompensivo per aggottamento (sovrapprezzo per scavo subacqueo)	Compenso onnicompensivo per aggottamento, riferito a scavi oltre 20 cm sotto il livello d'acqua. Con questa voce è compensato il mantenimento all'asciutto del piano di lavoro fino al momento del possibile rinterro. Se per esigenze del committente il periodo dovesse prolungarsi, verrà concesso solo il relativo compenso previsto nella sottocategoria B40.15 "Pompe".		
B40.02.01.01.A	compenso riferito al volume di scavo eseguito sotto il livello d'acqua	compenso riferito al volume di scavo eseguito sotto il livello d'acqua	m³	€ 5,10
B40.02.03	TUBAZIONI DRENANTI	TUBAZIONI DRENANTI Fornitura e posa in opera di tubazioni drenanti, complete di pezzi speciali, allacciamenti con pozzetti od altri manufatti di presa o di accumulo, compresa la lavorazione a mano del piano di posa e la fornitura e posa di uno strato drenante 3/30 mm intorno al tubo per uno spessore di 15 cm, il tutto avvolto da idoneo geotessuto filtrante, questo compreso. A fine lavoro la tubazione deve essere tamponata almeno ogni 50 m.		
B40.02.03.01	Tubo drenante rigido o flessibile in PVC, DN in mm	Tubo drenante rigido o flessibile in PVC, DN in mm		
B40.02.03.01.A	DN 50	DN 50	m	€ 13,63
B40.02.03.01.B	DN 80	DN 80	m	€ 14,69
B40.02.03.01.C	DN 100	DN 100	m	€ 15,98
B40.02.03.01.D	DN 125	DN 125	m	€ 17,95
B40.02.03.01.E	DN 160	DN 160	m	€ 19,79
B40.02.03.02	Tubo drenante in acciaio ondulato zincato	Tubo drenante in acciaio ondulato zincato, di qualunque diametro commerciale richiesto	al Kg	€ 3,92
B40.02.03.03	Tubo drenante in conglomerato cementizio, DN = dimensione interna in cm	Tubo drenante in conglomerato cementizio, DN = dimensione interna in cm		
B40.02.03.03.A	DN 10	DN 10	m	€ 14,50
B40.02.03.03.B	DN 15	DN 15	m	€ 15,10
B40.02.03.03.C	DN 20	DN 20	m	€ 17,56
B40.02.03.03.D	DN 25	DN 25	m	€ 19,82
B40.02.03.03.E	DN 30	DN 30	m	€ 22,94
B40.02.03.03.F	DN 40	DN 40	m	€ 26,75
B40.02.03.03.G	DN 50	DN 50	m	€ 30,56
B40.02.04	GEOTESSUTI FILTRANTI	GEOTESSUTI FILTRANTI Fornitura e posa in opera all'interno di scavi, di geotessuti filtranti di separazione tra strato drenante e terreno naturale. Il geotessuto deve avvolgere a sacco tutto lo strato drenante, con sovrapposizione sul giunto di almeno 30 cm. Il geotessuto deve essere inattaccabile, in condizioni normali, dall'azione dell'acqua e del terreno. R = resistenza a trazione.		
B40.02.04.01	Geotessuto filtrante a filo continuo	Geotessuto filtrante a filo continuo		
B40.02.04.01.A	R 7,5 kN/m	R 7,5 kN/m	m²	€ 2,50
B40.02.04.01.B	R 11,5 kN/m	R 11,5 kN/m	m²	€ 2,81
B40.02.04.01.C	R 19,0 kN/m	R 19,0 kN/m	m²	€ 3,50
B40.02.04.01.D	R 28,0 kN/m	R 28,0 kN/m	m²	€ 5,30
B40.02.05	STRATI DRENANTI	STRATI DRENANTI Fornitura e posa in opera, all'interno di scavi, di materiale drenante, anche in presenza di geotessuti e tubi drenanti. Lo strato deve essere spianato a mano con il piano superiore perfettamente regolarizzato.		
B40.02.05.01	Materiale drenante, misurato in opera	Materiale drenante, misurato in opera		
B40.02.05.01.A	pezzatura 40 - 70 mm	pezzatura 40 - 70 mm	m³	€ 22,52
B40.02.05.01.B	pezzatura 25 - 40 mm	pezzatura 25 - 40 mm	m³	€ 23,28
B40.02.05.01.C	pezzatura 15 - 25 mm	pezzatura 15 - 25 mm	m³	€ 23,46
B40.02.05.01.D	pezzatura 10 - 15 mm	pezzatura 10 - 15 mm	m³	€ 25,12
B40.02.05.01.E	pezzatura 5 - 10 mm	pezzatura 5 - 10 mm	m³	€ 25,30
B40.02.06	POZZI DI ACCUMULO E DI ADESCAMENTO	POZZI DI ACCUMULO E DI ADESCAMENTO Esecuzione sotto il piano di scavo, di pozzi di accumulo e di adescamento di diametro idoneo, completi di tubo perforato drenante. Nei compensi sono compresi gli scavi, la fornitura e la posa del tubo forato, dell'eventuale materiale drenante e geotessuto attorno al tubo, ed il riempimento del pozzo con materiale adatto, prima del suo abbandono. DN = diametro interno del tubo in mm.		
B40.02.06.01	Pozzi di accumulo con tubi in conglomerato cementizio	Pozzi di accumulo, profondità fino 1,00 m sotto il piano di scavo, tubi in conglomerato cementizio.		
B40.02.06.01.A	DN fino a 500 - 600	DN fino a 500 - 600	nr	€ 76,04
B40.02.06.01.B	DN oltre 600 - 800	DN oltre 600 - 800	nr	€ 81,96
B40.02.06.01.C	DN oltre 800 - 1000	DN oltre 800 - 1000	nr	€ 98,13
B40.02.06.01.D	DN oltre 1000 - 1200	DN oltre 1000 - 1200	nr	€ 110,01
B40.02.06.01.E	DN oltre 1200 - 1500	DN oltre 1200 - 1500	nr	€ 116,43
B40.02.06.02	Pozzi di accumulo con tubi d'acciaio	Pozzi di accumulo, profondità fino a 1,00 m sotto il piano di scavo, tubi d'acciaio.		
B40.02.06.02.A	DN fino a 500 - 600	DN fino a 500 - 600	nr	€ 172,06
B40.02.06.02.B	DN oltre 600 - 800	DN oltre 600 - 800	nr	€ 197,68
B40.02.06.02.C	DN oltre 800 - 1000	DN oltre 800 - 1000	nr	€ 218,03
B40.02.06.02.D	DN oltre 1000 - 1200	DN oltre 1000 - 1200	nr	€ 241,03
B40.02.06.02.E	DN oltre 1200 - 1500	DN oltre 1200 - 1500	nr	€ 273,06
B40.03	ABBASSAMENTI - A GRAVITA' - DI FALDE	ABBASSAMENTI - A GRAVITA' - DI FALDE Per abbassamenti "a gravità" si intendono i sistemi, prevalentemente usati in terreni permeabili, che lavorano senza la creazione di sottopressione nel sottosuolo.		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B40.03.03	POZZI PER ABBASSAMENTI DI FALDA	POZZI PER ABBASSAMENTI DI FALDA Esecuzione di pozzi affondanti, battuti o trivellati per abbassamenti di falda, eseguiti in qualunque terreno con sovrapprezzo per trovanti, comprese tutte le forniture come tubi forati, ev. tuboforma esterno, materiale drenante, ecc.. Nel compenso sono compresi tutti gli scavi, trasporti dei materiali scavati, disassatura del pozzo e tamponamento della parte non forata del tubo. La profondità verrà misurata dal piano di partenza del pozzo. Per DN1 si intende il diametro interno in mm del tubo definitivo, per DN2 quello interno in mm dell'eventuale tuboforma.		
B40.03.03.01	Pozzi affondanti	Pozzi affondanti, profondità fino a 5,0 m con tubo anche forato in conglomerato cementizio armato		
B40.03.03.01.A	DN1 800	DN1 800	m	€ 124,74
B40.03.03.01.B	DN1 1000	DN1 1000	m	€ 160,00
B40.03.03.01.C	DN1 1200	DN1 1200	m	€ 209,67
B40.03.03.02	Pozzi infissi, battuti o trivellati	Pozzi infissi, battuti o trivellati, profondità fino a 20,0 m		
B40.03.03.02.A	DN1 150 DN2 400	DN1 150 DN2 400	m	€ 162,15
B40.03.03.02.B	DN1 200 DN2 400	DN1 200 DN2 400	m	€ 168,10
B40.03.03.02.E	DN1 200 DN2 500	DN1 200 DN2 500	m	€ 180,56
B40.03.03.02.F	DN1 300 DN2 500	DN1 300 DN2 500	m	€ 205,60
B40.03.03.02.G	DN1 400 DN2 500	DN1 400 DN2 500	m	€ 254,21
B40.03.04	LANCE DI ASPIRAZIONE	LANCE DI ASPIRAZIONE Il compenso prevede la messa a disposizione di lance di aspirazione per tutto il tempo occorrente e la posa in opera con i metodi più adatti per il tipo di terreno. La posa potrà rendersi necessaria anche a file multiple e la distanza tra le singole lance dovrà essere scelta in funzione del tipo di terreno e delle condizioni di falda. Nel compenso sono comprese fornitura e posa in opera di eventuale materiale drenante. Nel compenso sono compresi anche l'estrazione, il trasporto al luogo del nuovo impiego, l'allacciamento con tubo flessibile trasparente e saracinesca ai collettori di aspirazione. La posa in opera potrà essere richiesta anche a partire da un piano di scavo più basso rispetto al piano naturale di campagna. Verrà compensata la posa in opera delle lance regolarmente funzionanti, al numero.		
B40.03.04.01	Lance di aspirazione senza tuboforma	Lance di aspirazione senza tuboforma		
B40.03.04.01.A	DN1 fino a 2"	DN1 fino a 2"	nr	€ 35,34
B40.03.04.01.B	DN1 oltre 2" - 3"	DN1 oltre 2" - 3"	nr	€ 41,26
B40.03.04.01.C	DN1 oltre 3"	DN1 oltre 3"	nr	€ 73,65
B40.03.04.02	Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200	Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 170 - 200		
B40.03.04.02.A	DN1 fino a 2"	DN1 fino a 2"	nr	€ 47,50
B40.03.04.02.B	DN1 oltre 2" - 3"	DN1 oltre 2" - 3"	nr	€ 55,01
B40.03.04.02.C	DN1 oltre 3"	DN1 oltre 3"	nr	€ 107,51
B40.03.04.03	Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300	Lance di aspirazione con tuboforma - DN2 201 - 300		
B40.03.04.03.A	DN1 fino a 2"	DN1 fino a 2"	nr	€ 51,09
B40.03.04.03.B	DN1 oltre 2" - 3"	DN1 oltre 2" - 3"	nr	€ 60,58
B40.03.04.03.C	DN1 oltre 3"	DN1 oltre 3"	nr	€ 127,50
B40.03.90	SOVRAPPREZZI	SOVRAPPREZZI		
B40.03.90.01	Sovrapprezzo per demolizione di massi	Sovrapprezzo nell'esecuzione di pozzi per demolizione di massi		
B40.03.90.01.A	con scalpello	Sovrapprezzo nell'esecuzione di pozzi per demolizione di massi. Con scalpello	h	€ 50,79
B40.04	ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DI FALDE	ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DI FALDE Per abbassamenti "a sottopressione" si intendono i sistemi prevalentemente usati in terreni poco permeabili, come sabbie, sabbie limose, che creano una sottopressione nel terreno, aspirando in tale modo l'acqua di falda dal terreno. Tra questi sistemi rientra il sistema "Wellpoint". Tale sistema è caratterizzato dalla posa in opera di un elevato numero di lance di aspirazione di piccolo diametro.		
B40.04.01	COMPENSO ONNICOMPRESIVO PER ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DELLA FALDA	COMPENSO ONNICOMPRESIVO PER ABBASSAMENTI - A SOTTOPRESSIONE - DELLA FALDA Messa a disposizione e spostamento durante l'esecuzione dei lavori dell'attrezzatura completa, esecuzione dei necessari allacciamenti e delle necessarie infrastrutture per garantire un regolare funzionamento. Posa in opera di lance di aspirazione con metodo adatto, in fila unica o multipla, a distanza reciproca, a profondità e con diametro da scegliere in funzione della natura del terreno ed delle condizioni di falda, collegamento delle singole lance con i relativi collettori di aspirazione mediante tubo trasparente flessibile e saracinesca. Creazione della sottopressione occorrente, sollevamento con pompe idonee e trasporto e scarico (preventivamente autorizzato) dell'acqua nel fosso più vicino possibile con l'ausilio di tubazioni di dimensioni idonee. Tutta l'attrezzatura deve essere sovradimensionata con sufficiente potenza di riserva. In cantiere devono essere disponibili attrezzature di scorta e di emergenza in numero sufficiente per garantire il servizio ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice. Prima di iniziare gli scavi la falda deve essere già stata abbassata nella zona interessata. Il livello abbassato della falda deve essere ovunque almeno 50 cm sotto il punto più depresso di scavo. Con queste voci è compensato l'onere di tenere abbassata la falda senza interruzione, dal momento più opportuno prima dell'inizio degli scavi, fino al rinterro finito. Ogni onere direttamente od indirettamente legato ad eventuali danni a cose del committente, dell'appaltatore e di terzi va a carico dell'appaltatore. Non verranno compensati tubi drenanti oppure strati drenanti provvisori.		
B40.04.01.01	Compenso per abbassamenti della falda (Wellpoint)	Compenso per abbassamenti della falda (Wellpoint)		
B40.04.01.01.A	Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio	Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio	m/giorno	€ 7,48
B40.15	POMPE	POMPE Messa a disposizione, smontaggio e spostamento sui nuovi luoghi di impiego, fornitura dell'energia motrice sul luogo di impiego, esercizio per tutta la durata di impiego dell'attrezzatura completa, comprese le attrezzature di scorta e di emergenza come impianto d'allarme per segnalazione guasti, pompe di riserva, gruppo elettrogeno, cavi, combustibile, ecc., il tutto per garantire un regolare funzionamento, ininterrotto anche in caso di guasti o di mancanza di energia motrice. Nel compenso stabilito è compreso l'onere della sorveglianza di tutto l'impianto. L'attrezzatura deve essere tale da ridurre al minimo l'inquinamento acustico ed atmosferico, per cui essa deve disporre dei necessari silenziatori, filtri di scarico, ecc.. Nel compenso per le pompe sono sempre comprese le tubazioni di presa e di mandata, per una lunghezza complessiva fino a 25,0 m, il necessario valvolame e tutti i lavori dei relativi allacciamenti. Le prestazioni delle pompe installate devono essere adeguate alle effettive necessità. Pompe con prestazioni superiori a quelle necessarie vengono riconosciute come se ricadessero nella fascia di prestazione effettivamente richiesta. Nel caso di pompe troppo deboli non verrà riconosciuto un numero maggiore di pompe installate, ma solo quello delle pompe teoricamente adatte e disponibili sul mercato. Per potenza è intesa sempre quella installata in kW.		
B40.15.01	POMPE SOMMERSE PORTATILI	POMPE SOMMERSE PORTATILI		
B40.15.01.01	Pompa di cantiere portatile, fino a 3,5 kW	Pompa di cantiere portatile, fino a 3,5 kW		
B40.15.01.01.A	per ora di esercizio	per ora di esercizio	h	€ 4,58
B40.15.02	POMPE SOMMERSE OD UBICATE ALL'ASCIUTTO	POMPE SOMMERSE OD UBICATE ALL'ASCIUTTO		
B40.15.02.01	Pompa, potenza fino a 5 kW	Pompa, potenza fino a 5 kW		
B40.15.02.01.A	per ora d'esercizio	per ora d'esercizio	h	€ 5,58
B40.15.02.02	Pompa, potenza 5,01 - 15 kW	Pompa, potenza 5,01 - 15 kW		
B40.15.02.02.A	per ora d'esercizio	per ora d'esercizio	h	€ 8,45
B40.15.02.03	Pompa, potenza 15,01 - 30 kW	Pompa, potenza 15,01 - 30 kW		
B40.15.02.03.A	per ora d'esercizio	per ora d'esercizio	h	€ 11,74
B40.15.02.04	Pompa, potenza 30,01 - 50 kW	Pompa, potenza 30,01 - 50 kW		
B40.15.02.04.A	per ora d'esercizio	per ora d'esercizio	h	€ 15,10
B50	ATTRAVERSAMENTI SOTTERANEI ED AEREI	ATTRAVERSAMENTI SOTTERANEI ED AEREI		
B50.05	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI INTERRATI IN TERRENO NATURALE O MASSICCIAIA	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI INTERRATI IN TERRENO NATURALE O MASSICCIAIA di qualsiasi consistenza eseguito con mezzo meccanico, vi compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisiti; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - la costipazione e il livellamento del fondo dello scavo; - il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti il superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la fornitura e posa in opera di sabbia di cava, per il rinfilcio e la copertura delle tubazioni ed ogni altro onere; - il riutilizzo del materiale scavato per il riempimento della sezione di scavo compresi: il costipamento con mezzi idonei, ed ogni altro onere. Sono escluse le sbadacchiature e le altre opere provvisoriale per la messa in sicurezza dello scavo.		
B50.05.10	BUCA DI SPINTA IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA FINO A 60 MC.	BUCA DI SPINTA IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA FINO A 60 MC.	Cadauno	€ 470,00
B50.05.20	BUCA DI ARRIVO IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA FINO A 20 MC.	BUCA DI ARRIVO IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA FINO A 20 MC.	Cadauno	€ 150,40
B50.05.30	ECCEDENZA PER VOLUMI DI SCAVO IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA	ECCEDENZA PER VOLUMI DI SCAVO IN TERRENO NATURALE O IN MASSICCIAIA	m³	€ 9,87

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B50.07	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI INTERRATI IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI INTERRATI IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA di qualsiasi consistenza su pavimentazione in BITUMATO eseguito con mezzo meccanico, vi compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisi; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - la costipazione e il livellamento del fondo dello scavo; - il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti al superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la fornitura e posa in opera di sabbia di cava, per il rinfianco e la copertura delle tubazioni ed ogni altro onere; - il riutilizzo del materiale scavato per il riempimento della sezione di scavo compresi: il costipamento con mezzi idonei, ed ogni altro onere; - l'eventuale rifacimento del sottofondo della pavimentazione; - la fornitura e posa in opera di misto granulare bitumato (binder) per strato di base di pezzatura dell'inerte 0/10-0/20, per una larghezza massima di 80 cm e spessore 20 cm, steso a caldo a mano o con vibrofinitrice meccanica con bitume di prescritta penetrazione e con dosaggio compreso tra il 4% ed il 4,5% del peso degli inerti; compresa la pulizia preliminare del piano di posa, il ricompattamento e risagomatura dello strato sottostante, la fornitura e la stesura del legante di ancoraggio nella misura Kg. 0,60/mq di emulsione di bitume, la cilindratura con rullo a rapida inversione di marcia con rullo del peso di almeno 5 tonni, la rifinitura a mano delle parti non accessibili alla macchina e la stesura sullo strato finito compresso, di una mano di emulsione bituminosa, con spolvero di sabbia fine o filler a chiusura della pavimentazione; - il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale e verticale. Sono esclusi: rinterri con materiali di nuova fornitura che, se specificamente prescritti dalla committente in sostituzione del riutilizzo del materiale di scavo, saranno riconosciuti sulla base dei lavori e delle quantità realmente eseguite utilizzando le idonee voci del presente elenco prezzi; le sbadacchiature e le altre opere provvisorie per la messa in sicurezza dello scavo che saranno computate nei costi della sicurezza.		
B50.07.10	BUCA DI SPINTA IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 60 MC	BUCA DI SPINTA IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 60 MC	a corpo	€ 917,44
B50.07.20	BUCA DI ARRIVO IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 20 MC	BUCA DI ARRIVO IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA FINO A 20 MC	a corpo	€ 305,50
B50.07.30	ECCEDENZA PER VOLUMI DI SCAVO IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA	ECCEDENZA PER VOLUMI DI SCAVO IN PAVIMENTAZIONE BITUMATA	m³	€ 14,81
B50.10	ESECUZIONE ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON GUAINA IN ACCIAIO FES2D	ESECUZIONE ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON GUAINA IN ACCIAIO FES2D mediante infissione della stessa, secondo UNI 7070-72, Rs=3500 Kg/cmq, spessore idoneo ai carichi e sovraccarichi dei siti da attraversare. La realizzazione dell'opera mediante presso trivella o spingitubo comprende il trasporto delle attrezzature di infissione e gli impianti necessari alla realizzazione dell'infissione a regola d'arte nei siti indicati dal progetto per diametri fino a DN < 250; per diametri superiori sarà riconosciuta l'installazione del cantiere secondo specifica voce. Sono inoltre comprese la formazione e posa del cantiere, delle strutture vincolari di contropinta, degli impianti di evacuazione delle terre di risulta (fino a DN < 250) e l'allontanamento a discarica delle stesse e la saldatura testa a testa della guaina fornita a parte per gli spessori previsti nel progetto, ogni onere od indennità necessaria alle categorie di opere e lavori sopra citati, quali: energia, materiali ausiliari, controlli e verifiche, pulizie e ripristini. Resta escluso lo scavo delle stazioni di spinta, la saldatura e posa dell'eventuale tubazione di sfiato e i necessari distanziatori.		
B50.10.010	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 100	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 100	m	€ 69,77
B50.10.020	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 150	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 150	m	€ 106,65
B50.10.030	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 200	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 200	m	€ 145,15
B50.10.040	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 250	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 250	m	€ 172,57
B50.10.050	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 300	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 300	m	€ 211,07
B50.10.060	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 350	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 350	m	€ 246,68
B50.10.070	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 400	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 400	m	€ 272,66
B50.10.080	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 450	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 450	m	€ 307,94
B50.10.090	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 500	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 500	m	€ 357,03
B50.10.100	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 550	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 550	m	€ 400,17
B50.10.110	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 600	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 600	m	€ 423,58
B50.10.120	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 650	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 650	m	€ 498,81
B50.10.130	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 700	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 700	m	€ 554,63
B50.10.140	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 750	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 750	m	€ 597,61
B50.10.150	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 810	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 810	m	€ 640,75
B50.10.160	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 1100	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 1100	m	€ 807,55
B50.10.185	FORNITURA F.CO CANTIERE DI TUBAZIONE IN ACCIAIO FC 36/42/52 DELLO SPESSORE PREVISTO IN PROGETTO PRODOTTO SECONDO UNI 7070/72 Rs 3500 Kg/cmq.	FORNITURA F.CO CANTIERE DI TUBAZIONE IN ACCIAIO FC 36/42/52 DELLO SPESSORE PREVISTO IN PROGETTO PRODOTTO SECONDO UNI 7070/72 Rs 3500 Kg/cmq. La tubazione avrà rivestimento esterno in PE con spessore di mm 3 fino a DN250 e mm 5 per DN superiori. Il rivestimento deve avere una resistenza dielettrica pari a 40 KV	al Kg	€ 1,78
B50.10.190	INSTALLAZIONE DI CANTIERE	INSTALLAZIONE DI CANTIERE comprensivo, in opera, di tutte le attrezzature di infissione e degli impianti necessari alla realizzazione dell'infissione a regola d'arte nei siti indicati dal progetto per diametri da DN 250 a DN 1100. Nel prezzo è compresa la formazione e posa del cantiere, delle strutture vincolari di contropinta, degli impianti di evacuazione delle terre di risulta e ogni onere od indennità necessaria alle categorie di opere e lavori sopra citati, quali: energia, materiali ausiliari, controlli e verifiche, pulizie e ripristini.	Cadauno	€ 1.480,50
B50.10.200	RIVESTIMENTO ESTERNO IN PEAD, CONTINUO	RIVESTIMENTO ESTERNO IN PEAD, CONTINUO con spessore minimo di mm 2/3 per DN fino a 250 oltre spessori > di 3/5 mm, per tubazioni in acciaio da impiegare nell'esecuzione degli attraversamenti sotterranei. Gli spessori previsti ed indicati dalla D.L. dovranno garantire una resistenza dielettrica > di 40 KV	m²	€ 17,35
B50.20	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO inseriti nei tubi guaina per mantenere all'interno il tubo coassiale alla fine posati ad interessi regolari.		
B50.20.100	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO FINO A DN 450	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO FINO A DN 450	Cadauno	€ 4,20
B50.20.200	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO DAL DN 500 IN POI	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO DAL DN 500 IN POI	Cadauno	€ 8,06
B50.30	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA		
B50.30.100	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO FE42 ZINCATO CALDO PER ATTRAVERSAMENTO AEREO CON FLANGE PN 25 MIN	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO FE42 ZINCATO CALDO PER ATTRAVERSAMENTO AEREO CON FLANGE PN 25 MIN lato viadotto e in scavo predisposto in risalite ai bordi viadotto, di idoneo spessore, appoggiato su idonee mensole a lato viadotto, compreso riduzioni bulloni inox, eventuali curve e quant'altro necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. Distanziali coassiali per posa guaina e scavo predisposto computati a parte. Escluso i mezzi per il sollevamento dei materiali e delle persone (trabatelli, ponteggi, piattaforme elevatrici) da predisporre per pose al di sopra di 1,50 m da terra.	al Kg	€ 5,53
B50.30.200	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO INOX AISI 304 L PER ATTRAVERSAMENTO AEREO	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO INOX AISI 304 L PER ATTRAVERSAMENTO AEREO di idoneo spessore, elettroinno, saldato testa a testa, posto a lato del viadotto e in scavo predisposto in risalite ai bordi viadotto, di idoneo spessore, appoggiato su idonee mensole a lato viadotto, compreso riduzioni bulloni inox, eventuali curve e quant'altro necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. Distanziali coassiali per posa guaina e scavo predisposto computati a parte. Escluso i mezzi per il sollevamento dei materiali e delle persone (trabatelli, ponteggi, piattaforme elevatrici) da predisporre per pose al di sopra di 1,50 m da terra.	al Kg	€ 10,39
B50.30.300	FORNITURA E POSA SELLE, SUPPORTI, MENSOLE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO	FORNITURA E POSA SELLE, SUPPORTI, MENSOLE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO fissate con tasselli chimici alla struttura delle pile del ponte in c.a.v. o c.a.p. preesistente il tutto fornito e posato a perfetta regola d'arte secondo indicazioni della direzione lavori e quant'altro necessari per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso i mezzi per il sollevamento dei materiali e delle persone (trabatelli, ponteggi, piattaforme elevatrici) da predisporre per pose al di sopra di 1,50 m da terra.	al Kg	€ 5,14



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B60	ESECUZIONE PAVIMENTAZIONI	ESECUZIONE PAVIMENTAZIONI Le voci della presente categoria si riferiscono all'esecuzione di pavimentazioni stradali, sia per superfici soggette continuamente a traffico stradale, sia per superfici di zone pedonali, che devono comunque avere le stesse caratteristiche fisico/meccaniche stradali. L'appaltatore deve, di sua iniziativa, verificare il piano di posa, sia per quanto riguarda le tolleranze planialtimetriche, sia per quanto riguarda le sue caratteristiche meccaniche. Una volta iniziato con i lavori di posa, l'intero piano di posa si intende accettato senza riserva. Se non specificato diversamente in una voce, il compenso unitario comprende tutte le forniture, anche quelle accessorie, e tutti gli oneri specifici della posa in opera.		
B60.10	PAVIMENTAZIONI CON PIETRE NATURALI	PAVIMENTAZIONI CON PIETRE NATURALI I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed alla esecuzione a regola d'arte di pavimentazioni con pietre naturali. Per pietra naturale è inteso pietrame proveniente da cave autorizzate accompagnato da regolare documentazione, con caratteristiche chimico/fisico/meccaniche adatte al tipo di pavimentazione prevista. Il pietrame deve comunque essere di natura sana, resistente al gelo ed ai sali antigelo, ed avere sufficiente resistenza all'usura sotto traffico. Potrà essere richiesta l'esecuzione di qualsiasi disegno strutturale. Se in un disegno strutturale vengono utilizzate diverse tipologie di pavimentazioni, sia per materiale, dimensioni, o elementi ausiliari (binder, cordoni, lastre, ecc.), questi ultimi verranno compensati con il loro prezzo unitario, salvo che per una pavimentazione composta non sia previsto un compenso unitario specifico. Nella posa dovranno essere rispettate le quote teoriche del piano finito, con una tolleranza altimetrica non maggiore di $\pm 3$ mm, misurata in qualunque posizione ed in qualunque direzione mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m. Per le pavimentazioni con pietre poste su letto di sabbia è sempre compresa la chiusura degli interspazi con sabbia lavata, il costipamento con i mezzi più adatti, l'innaffiamento, e la scopatura, il tutto anche a più riprese con le necessarie ricariche per garantire un buon incastro delle pietre ed una superficie ben chiusa. Ai fini dello smaltimento delle acque superficiali dovranno essere rispettate ovunque le pendenze minime, a seconda del tipo di pavimentazione, del 2-3 % verso i pozzetti o le canalette di raccolta (compensate separatamente). La DL potrà chiedere un colore od una combinazione di colori specifici, purché rientranti tra quelli disponibili nelle cave della zona. Le forniture del pietrame devono essere sempre confezionate e tenute distinte fino al loro impiego, per quanto riguarda le loro caratteristiche dimensionali, lapidee, di colore, ecc..		
B60.10.01	PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI	PAVIMENTAZIONI CON CUBETTI Pavimentazione con cubetti di pietra naturale di forma pressoché cubica, prodotti con spaccatura meccanica, superficie superiore a piano naturale di cava con struttura regolare, posti su letto di sabbia. Il letto di sabbia sottostante i cubetti deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m <sup>2</sup> di cemento R32.5. L'interspazio tra i singoli cubetti dovrà essere realizzato in funzione della grandezza degli stessi e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente. Per dimensione dei cubetti è definita la lunghezza degli spigoli laterali con tolleranza di $\pm 5$ mm rispetto al valore base indicato. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.		
B60.10.01.05	Pavimentazione con cubetti di porfido	Pavimentazione con cubetti di porfido		
B60.10.01.05.A	dimensione cubetti 4/6 cm	dimensione cubetti 4/6 cm	m <sup>2</sup>	€ 52,45
B60.10.01.05.B	dimensione cubetti 6/8 cm	dimensione cubetti 6/8 cm	m <sup>2</sup>	€ 54,20
B60.10.01.05.C	dimensione cubetti 8/10 cm	dimensione cubetti 8/10 cm	m <sup>2</sup>	€ 59,11
B60.10.01.05.D	dimensione cubetti 10/12 cm	dimensione cubetti 10/12 cm	m <sup>2</sup>	€ 70,81
B60.10.01.05.E	dimensione cubetti 12/14 cm	dimensione cubetti 12/14 cm	m <sup>2</sup>	€ 79,74
B60.10.01.05.F	dimensione cubetti 14/18 cm	dimensione cubetti 14/18 cm	m <sup>2</sup>	€ 95,18
B60.10.01.50	Pavimentazione con cubetti, fornitura esclusa	Pavimentazione con cubetti, compreso il caricamento ed il trasporto dai depositi del committente o dal cantiere, entro un raggio fino a km 2,0 compreso la fornitura di tutti i materiali accessori ad eccezione dei cubetti stessi. Letto di sabbia per posa cubetto: ca. cm 10	m <sup>2</sup>	€ 29,10
B60.10.02	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale.		
B60.10.02.10	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME	m <sup>2</sup>	€ 83,00
B60.10.02.20	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME - minimo a corpo	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI DI FIUME - minimo a corpo	Cadauno	€ 83,00
B60.10.03	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI"	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI" - Posa in opera di acciottolato eseguito con allettamento e stuccatura in sabbia e calce idraulica con ciottoli di fiume arrotondati da cm 8-10, o ripristini eseguiti con pietra a spacco come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.		
B60.10.03.10	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI" - ciottoli nuovi e/o di recupero	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI" - ciottoli nuovi e/o di recupero	m <sup>2</sup>	€ 109,00
B60.10.03.20	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI" - minimo a corpo	PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI "BENI ARCHITETTONICI" - minimo a corpo	Cadauno	€ 109,00
B60.10.05	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO - Posa in opera di accollato in mattoni, eseguito con mattoni speciali e di qualsiasi dimensione, nuovi o di recupero, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.		
B60.10.05.10	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO - con mattoni nuovi e/o di recupero	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO - con mattoni nuovi e/o di recupero	m <sup>2</sup>	€ 56,50
B60.10.05.20	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO - minimo a corpo	PAVIMENTAZIONE IN ACCOLTELLATO - minimo a corpo	Cadauno	€ 83,00
B60.10.10	PAVIMENTAZIONI CON PIASTRELLE - LASTRE DI PIETRA	PAVIMENTAZIONI CON PIASTRELLE - LASTRE DI PIETRA Pavimentazione con piastrelle di pietra naturale con superficie superiore a piano naturale di cava e struttura regolare, con coste ortogonali al piano superiore. La posa deve avvenire su una fondazione di conglomerato cementizio C 12/15, spessore minimo 15 cm, se richiesto con armatura (compensata a parte), e letto di malta cementizia a 500 kg R32.5, spessore minimo 3 cm. I giunti, di larghezza di ca. 1,5 cm, devono essere chiusi con malta fine, liquida. Lo spessore "s" delle piastrelle deve essere di almeno 3 cm. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.		
B60.10.10.05	Pavimentazione con piastrelle regolari in porfido	I lati delle singole piastrelle devono essere paralleli e ad angolo retto, la lunghezza deve essere almeno eguale alla larghezza "B". Per la larghezza a correre "B" è ammessa una tolleranza di $\pm 2,5$ mm.		
B60.10.10.05.A	B = 10 cm s = 3-5 cm	coste tranciate, B = 10 cm s = 3-5 cm	m <sup>2</sup>	€ 62,79
B60.10.10.05.B	B = 15 cm s = 3-5 cm	coste tranciate, B = 15 cm s = 3-5 cm	m <sup>2</sup>	€ 64,60
B60.10.10.05.C	B = 20 cm s = 3-5 cm	coste tranciate, B = 20 cm s = 3-5 cm	m <sup>2</sup>	€ 70,64
B60.10.10.05.D	B = 25 cm s = 3-5 cm	coste tranciate, B = 25 cm s = 3-5 cm	m <sup>2</sup>	€ 73,66
B60.10.10.05.E	B = 30 cm s = 5-8 cm	coste tranciate, B = 30 cm s = 5-8 cm	m <sup>2</sup>	€ 79,09
B60.10.10.05.F	B = 35 cm s = 5-8 cm	coste tranciate, B = 35 cm s = 5-8 cm	m <sup>2</sup>	€ 81,51
B60.10.10.05.G	B = 40 cm s = 5-8 cm	coste tranciate, B = 40 cm s = 5-8 cm	m <sup>2</sup>	€ 86,34
B60.10.10.10	Pavimentazione con piastrelle di porfido, esclusa la fornitura	Pavimentazione con piastrelle di porfido, escluso il materiale in porfido, compreso il caricamento ed il trasporto dai depositi del committente o dal cantiere, entro un raggio fino a km 2,0 compreso la fornitura di tutti i materiali accessori ad eccezione delle piastrelle.	m <sup>2</sup>	€ 29,10
B60.10.10.20	Pavimentazione con lastre pietra naturale, esclusa la fornitura	Posa in opera (esclusa fornitura) di pavimento in lastre di pietra naturale a spacco di cava, squadrate o a contorno irregolare, spessore variabile e correlato al tipo di materiale, posato a disegno o ad opus incertum, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; compreso la formazione del sottofondo.		
B60.10.10.20.A	tipo Quarzite, pietra di Luserna e similari, a spacco di cava	tipo Quarzite, pietra di Luserna e similari, a spacco di cava	m <sup>2</sup>	€ 30,63
B60.10.10.20.B	Beola, Serizzo e pietre simili in lastre fino a cm 70x35, spessore 4/6 cm	Beola, Serizzo e pietre simili in lastre fino a cm 70x35, spessore 4/6 cm	m <sup>2</sup>	€ 39,75
B60.10.10.20.C	Pietra di Luserna e simili in quadrettoni alla romana	Pietra di Luserna e simili in quadrettoni alla romana	m <sup>2</sup>	€ 46,99
B60.10.10.20.D	Masselli arenaria e/o granito	Masselli arenaria e/o granito - Solo posa in opera di masselli in arenaria e/o granito di qualsiasi dimensione, nuovi, rilavorati o di recupero, compresa ogni lavorazione delle stesse, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte	m <sup>2</sup>	€ 97,00
B60.10.10.30	Masselli pietra naturale volume da 0,020 a 0,030 mc	Pavimentazione con piastrelle regolari in porfido. I lati delle singole piastrelle devono essere paralleli e ad angolo retto, la lunghezza deve essere almeno eguale alla larghezza "B". Per la larghezza a correre "B" è ammessa una tolleranza di $\pm 2,5$ mm. Masselli pietra naturale volume da 0,020 a 0,030 mc	m <sup>3</sup>	€ 614,32
B60.10.90	SOVRAPPREZZI	SOVRAPPREZZI		
B60.10.90.10	Sovrapprezzo per sigillatura superficiale con cemento	Sovrapprezzo per sigillatura superficiale con cemento, di pavimentazioni in pietra naturale ed artificiale poste su letto di sabbia. La sigillatura potrà essere eseguita solo dopo l'assettamento e le necessarie ricariche con sabbia, con cemento R32.5 sparso, innaffiato e scopato in due riprese. Durante la fase di presa deve essere garantita l'umidità necessaria mediante successivi innaffiamenti. Subito dopo l'inizio della presa la pavimentazione deve essere lavata a pioggia.	m <sup>2</sup>	€ 1,33
B60.10.90.20	Minimo a corpo per posa in opera delle pavimentazioni di cui all'art. B85.10.10	Minimo a corpo per posa in opera delle pavimentazioni di cui all'art. B85.10.10	a corpo	€ 200,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B60.15	PAVIMENTAZIONI CON PIETRE ARTIFICIALI A BASE CEMENTIZIA	PAVIMENTAZIONI CON PIETRE ARTIFICIALI A BASE CEMENTIZIAI prezzi di seguito elencati si riferiscono alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed alla esecuzione a regola d'arte di pavimentazioni con pietre artificiali a base cementizia. Per pietra artificiale è inteso un prodotto di produzione industriale con caratteristiche chimico/fisico/meccaniche adatte al tipo di pavimentazione prevista. Il prodotto deve essere di natura omogenea, resistente al gelo ed ai sali antigelo, ed avere sufficiente resistenza all'usura sotto traffico, rispettando comunque le seguenti caratteristiche: - classe conglomerato non inferiore a C 25/30; - "non gelivo"; - resistenza all'abrasione "classe I". Prima di iniziare i lavori l'appaltatore deve, di sua iniziativa ed a suo carico, presentare alla DL la documentazione tecnica con le relative specifiche del materiale, le dimensioni, ecc., nonché i certificati di controllo della qualità, assieme a campioni degli elementi che intende fornire. Potrà essere richiesta l'esecuzione di qualsiasi disegno strutturale. Se in un disegno strutturale vengono utilizzate diverse tipologie di pavimentazioni, sia per materiale, dimensioni, o elementi ausiliari (binderi, cordoni, lastre, ecc.), questi ultimi verranno compensati con il loro prezzo unitario, salvo che per una pavimentazione composta non sia previsto un compenso unitario specifico. Il compenso unitario comprende anche tutti gli oneri per la fornitura di pietre speciali di raccordo e di delimitazione, purché facenti parte della gamma del prodotto, nonché i tagli di precisione, eseguiti con macchine speciali, per qualunque tipo di adattamento o raccordo piani-altimetrico necessario nel caso specifico. Sono compresi nel compenso unitario anche tutti gli accessori, come ad es. distanziatori, ecc., se facenti parte della gamma del prodotto. Nella posa dovranno essere rispettate le quote teoriche del piano finito, con una tolleranza altimetrica non maggiore di ± 3 mm, misurata in qualunque posizione ed in qualunque direzione mediante un'asta perfettamente rettilinea lunga 1,00 m. Per le pavimentazioni con pietre poste su letto di sabbia è sempre compresa la chiusura degli interspazi con sabbia lavata, il costipamento con i mezzi più adatti, l'innaffiammento, e la scopatura, il tutto anche a più riprese con le necessarie ricariche per garantire un buon incastro delle pietre ed una superficie ben chiusa. Ai fini dello smaltimento delle acque superficiali dovranno essere rispettate ovunque le pendenze minime, a seconda del tipo di pavimentazione, del 2-3 % verso i pozzetti o le canalette di raccolta (compensate separatamente). La DL potrà chiedere un colore od una combinazione di colori specifici, purché rientranti tra quelli disponibili nella gamma di produzione standard. Le forniture devono essere sempre confezionate e tenute distinte fino al loro impiego, per quanto riguarda le loro caratteristiche dimensionali, meccaniche, di colore, ecc..		
B60.15.05	PAVIMENTAZIONI CON MASSELLI	PAVIMENTAZIONI CON MASSELLI Pavimentazione con masselli di conglomerato cementizio con superficie superiore a struttura regolare, posti su letto di sabbia. In questa voce principale per massello è definito un elemento di forma prismatica con piano superiore a contorno poligonale o curvo, sagomato comunque per creare effetti estetici particolari e migliorare l'incastro tra i singoli elementi. La DL potrà chiedere masselli di una determinata dimensione, purché rientranti in una gamma di produzione reperibile sul mercato locale. Il letto di sabbia sottostante i masselli deve avere uno spessore soffice di ca. 4-5 cm, e se richiesto dalla DL dovranno essere aggiunti, a secco, fino a 10 kg/m2 di cemento R32.5. L'interspazio tra i singoli masselli non dovrà essere superiore ad 1 cm, e dovrà essere chiuso con sabbia di granulometria massima di 2 mm. Un'eventuale sigillatura con cemento verrà compensata separatamente. Verrà misurata e contabilizzata la superficie finita posta in opera.		
B60.15.05.05	Masselli senza trattamento superficiale, speciale, antiusura	Pavimentazione con masselli in conglomerato cementizio senza trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del massello, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.		
B60.15.05.05.A	s 6-7 cm	s 6-7 cm	m <sup>2</sup>	€ 35,93
B60.15.05.05.B	s oltre 7 cm fino a 9 cm	s oltre 7 cm fino a 8 cm	m <sup>2</sup>	€ 38,35
B60.15.05.10	Masselli con trattamento superficiale, speciale, antiusura	Pavimentazione con masselli in conglomerato cementizio con trattamento antiusura superficiale speciale (al porfido, al quarzo, al corindone, ecc.), del colore a scelta della DL. Con "s" è definito lo spessore del massello, mentre per il compenso non si fa distinzione per quanto riguarda le sue dimensioni planimetriche.		
B60.15.05.10.A	s 6-7 cm	s 6-7 cm	m <sup>2</sup>	€ 35,02
B60.15.05.10.B	s oltre 7 cm fino a 9 cm	s oltre 7 cm fino a 8 cm	m <sup>2</sup>	€ 37,73
B60.15.05.20	Pavimentazione con masselli cls 50x50x5 cm	Pavimentazione con masselli cls 50x50x5 cm in opera perfettamente livellate, sia in piano orizzontale che in pendenza; compreso pezzi speciali, realizzazione del letto di posa in sabbia per uno spessore di cm. 5, ben sistemata, battuta e livellata pronta a ricevere la pavimentazione; la intasatura finale dei giunti in sabbia secondo le prescrizioni della d.l. sono esclusi lo scavo e il cassonetto in ghiaia.	m <sup>2</sup>	€ 29,05
B60.15.10	PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI	PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI		
B60.15.10.10	autobloccanti spess. cm 6	Spessore 6 cm. Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompreso, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la formazione del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica;	m <sup>2</sup>	€ 12,40
B60.15.10.20	autobloccanti spess. cm 8	Spessore 8 cm. Ripristino di pavimenti in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrocompreso, di qualsiasi dimensione, posati su sabbia, comprendente la formazione del piano di posa con fornitura di sabbia, la ricollocazione in opera, la bagnatura ed intasamento dei giunti, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica;	m <sup>2</sup>	€ 14,17
B60.15.10.30	Fornitura di masselli autobloccanti a listello delle dimensioni di cm 8x24 monostrato, doppio strato anticato	Fornitura di masselli autobloccanti a listello delle dimensioni di cm 8x24 monostrato, doppio strato anticato	m <sup>2</sup>	€ 20,11
B60.20	PAVIMENTAZIONI DI MARCIAPIEDE	PAVIMENTAZIONI DI MARCIAPIEDE		
B60.20.A	Marcia piede in CLS spessore 15 cm	Marcia piede in CLS spessore 15 cm realizzato in opera con opportuni dosaggi, rapporti acqua/cemento adeguata granulometria degli inerti al fine di ottenere una resistenza finale pari a Rck 30 N/mq; gettato con l'eventuale ausilio dei casseri la cui fornitura, posa, disarmo, sfridi e' compresa nel prezzo; completo di armatura metallica giunti, spolvero di sabbia e cemento, liscivatura a ferro; sono compresi gli oneri di formazione pendenze e raccordi al piano cortilivo tutto secondo le prescrizioni della direzione lavori.	m <sup>2</sup>	€ 31,95
B60.30	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Nei prezzi unitari sono compresi i seguenti oneri: tutte le forniture occorrenti, la perfetta stesa ed il costipamento, le prove di laboratorio, se non specificato diversamente nel contratto, sia sul materiale prima della posa, sia sul conglomerato posto in opera. Nel prezzo unitario è escluso l'onere per il rialzamento di eventuali chiusini e di eventuali caditoie prima della stesa. È comunque assolutamente vietato coprire questi ultimi. È onere dell'appaltatore l'esecuzione della stesa in modo tale che lo scolo delle acque meteoriche avvenga verso i pozzetti di raccolta. Se la preparazione del piano di posa è stata eseguita da altra impresa, l'appaltatore deve assicurarsi, prima di iniziare i lavori di stesa, che detto piano corrisponda ai requisiti richiesti. Con l'inizio della stesa, l'appaltatore ha accettato il piano di posa. Lo strato di conglomerato deve avere spessore uniforme, per cui è vietato riempire buchi o correggere pendenze sbagliate con conglomerato bituminoso. La stesa in opera deve essere di regola eseguita mediante vibrofinitrice ed il costipamento con rulli gommati, metallici vibranti e/o combinati di idoneo peso. Il costipamento dello strato di usura deve avvenire mediante rullo tandem a ruote metalliche del peso massimo di 12t. È compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Con particolare attenzione è da curare la giunzione con gli spigoli di demolizione. In questo caso si intende compreso nel prezzo unitario ogni onere derivante dall'impiego di macchine più piccole. Ai fini contabili verrà misurata la superficie in opera, al lordo di eventuali aperture (pozzetti, caditoie, ecc.) non tenendo conto di aperture fino a 1,00 m2. Tutti gli spessori richiesti si intendono in opera, dopo il costipamento, come previsto dalle Norme Tecniche di Capitolato.		
B60.30.05	TRATTAMENTI SUPERFICIALI ESEGUITI CON EMULSIONE BITUMINOSA	Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m <sup>2</sup> .		
B60.30.05.10	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	m <sup>2</sup>	€ 1,18
B60.30.05.15	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 300,01 mq a 1000,00 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 301,00 fino a 1000,00 mq	m <sup>2</sup>	€ 0,91
B60.30.05.25	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici oltre 1000,01	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici oltre 1000,00 mq	m <sup>2</sup>	€ 0,71
B60.30.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/40 PER STRATO DI BASE	Conglomerato bituminoso 0/40 per strato di base confezionato a caldo (granulometria 0/40) in impianti idonei, costituito da bitume semisolido, aggregati lapidei di primo impiego e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche.		
B60.30.15.10	Strato di base steso a mano 0/40 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	Strato di base steso a mano 0/40 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	m2/cm	€ 2,02
B60.30.15.20	Strato di base steso a macchina 0/40 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	Strato di base steso a macchina 0/40 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito	m2/cm	€ 1,36
B60.30.20	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/25 PER STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/25 PER STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER Conglomerato bituminoso 0/25 per strato di collegamento binder confezionato a caldo (granulometria 0/25) in impianti idonei, costituito da bitume o bitume modificato con una percentuale media del legante, riferita alla massa degli inerti, compresa tra il 4% ed il 5,5%, aggregati lapidei di primo impiego e additivi, con dosaggi e modalità indicati nelle Norme Tecniche.		
B60.30.20.20	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ, compresa la rimozione di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come mano di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.	m2/cm	€ 2,44

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
B60.30.20.40	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ compresa la rimozione di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come mano di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.	m2/cm	€ 1,60
B60.30.23	TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI SATURAZIONE O IMPERMEABILIZZAZIONE DEL MANTO BITUMINOSO	TRATTAMENTO SUPERFICIALE DI SATURAZIONE O IMPERMEABILIZZAZIONE DEL MANTO BITUMINOSO Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata.		
B60.30.23.10	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300 mq	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300,00 mq.	m <sup>2</sup>	€ 1,97
B60.30.23.20	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq.	m <sup>2</sup>	€ 1,69
B60.30.23.30	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso oltre 1000,00 mq	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso oltre 1000,00 mq.	m <sup>2</sup>	€ 1,32
B60.30.25	RIPRISTINO PROVVISORIO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE ESEGUITO CON CONGLOMERATO BITUMINOSO A FEDDO	RIPRISTINO PROVVISORIO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE ESEGUITO CON CONGLOMERATO BITUMINOSO A FEDDO		
B60.30.25.10	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a feddo sp. 5 cm	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a feddo sp. 5 cm	m <sup>2</sup>	€ 14,10
B60.30.25.20	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a feddo sp. 10 cm	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a feddo sp. 10 cm	m <sup>2</sup>	€ 25,38
B60.30.30	FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/5) PER TAPPETO D'USURA	FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/6) PER TAPPETO D'USURA ottenuto con pietrisco e graniglia della categoria 1 norme CNR, da posare in opera a mano o con idonee macchine finitrici, da cilindrare con rulli vibranti previa la perfetta pulizia della superficie di appoggio e la sua spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa, per uno spessore finito di cm.3. Nel prezzo sono compresi gli oneri di forniture e lavorazioni di ogni altro materiale necessario per dare la pavimentazione finita e raccordata a superfici preesistenti, a chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere che dovranno rimanere completamente in vista, a perfetta regola d'arte; escluso sollevamento chiusini/pozzetti (compensato a parte). I prezzi si intendono comprensivi del ripristino della segnaletica stradale orizzontale (strisce, frecce, ecc.).		
B60.30.30.01	AREA LIGURE - FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/6) PER TAPPETO D'USURA.	AREA LIGURE - FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/6) PER TAPPETO D'USURA.		
B60.30.30.01.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE FINO A 6 MQ	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE FINO A 6 MQ	a corpo	€ 337,00
B60.30.30.01.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 6 M2 E FINO A 15 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 6 M2 E FINO A 15 M2	m <sup>2</sup>	€ 21,62
B60.30.30.01.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 MQ E FINO A 100 MQ	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 MQ E FINO A 100 MQ	m <sup>2</sup>	€ 9,44
B60.30.30.01.D	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ E FINO A 1000 MQ	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ E FINO A 1000 MQ	m <sup>2</sup>	€ 7,24
B60.30.30.01.E	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 MQ.	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 MQ.	m <sup>2</sup>	€ 6,20
B60.30.30.02	AREA EMILIANA - FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/6) PER TAPPETO D'USURA.	AREA EMILIANA - FORNITURA CON POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (pezzatura 0/6) PER TAPPETO D'USURA.		
B60.30.30.02.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	m <sup>2</sup>	€ 21,62
B60.30.30.02.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 M2 E FINO A 100 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 M2 E FINO A 100 M2	m <sup>2</sup>	€ 9,44
B60.30.30.02.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2	m <sup>2</sup>	€ 7,24
B60.30.30.02.D	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 M2.	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 M2.	m <sup>2</sup>	€ 6,20
B60.30.30.03	Conglomerato bituminoso 0/5 per strato d'usura per ogni cm in più di spessore rispetto 3 cm	Conglomerato bituminoso 0/5 per strato d'usura per ogni cm in più di spessore rispetto 3 cm	m <sup>2</sup>	€ 1,21
B60.30.30.04	Sovrapprezzo tappetino per pavimentazione su marciapiedi	Sovrapprezzo per pavimentazione bituminosa su marciapiedi. Con questo sovrapprezzo vengono compensati tutti i maggiori oneri in relazione alla pavimentazione su marciapiedi rialzati.	m <sup>2</sup>	€ 2,12
B60.40	PAVIMENTO IN BATTUTO DI CLS	PAVIMENTO IN BATTUTO DI CLS - Pavimento in battuto di cemento formato da massetto in conglomerato cementizio, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.		
B60.40.10	Pavimento in battuto di cls - spessore complessivo 8 cm senza rete elettrosaldata	Pavimento in battuto di cls - spessore complessivo 8 cm senza rete elettrosaldata	m <sup>2</sup>	€ 25,00
B60.40.20	Pavimento in battuto di cls - spessore complessivo 8 cm con rete elettrosaldata a maglia 10x10 diametro mm 4 incorporata nel getto	Pavimento in battuto di cls - spessore complessivo 8 cm con rete elettrosaldata a maglia 10x10 diametro mm 4 incorporata nel getto	m <sup>2</sup>	€ 31,50
B60.40.30	Minimo a corpo - Pavimento in battuto di cls	Pavimento in battuto di cls - minimo a corpo	m <sup>2</sup>	€ 83,00
B60.45	POSA IN OPERA DI PIASTRELLE DI GRES	POSA IN OPERA DI PIASTRELLE DI GRES - Posa in opera di piastrella di gres di qualsiasi dimensione, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte.		
B60.45.10	Posa in opera di piastrelle di gres - compresa fornitura	Posa in opera di piastrelle di gres - compresa fornitura	m <sup>2</sup>	€ 44,00
B60.45.20	Posa in opera di piastrelle di gres - esclusa fornitura	Posa in opera di piastrelle di gres - esclusa fornitura	m <sup>2</sup>	€ 37,50
B60.45.30	Minimo a corpo - Posa in opera di piastrelle di gres -	Posa in opera di piastrelle di gres - minimo a corpo	m <sup>2</sup>	€ 83,00
B60.50	POSA IN OPERA DI PIASTRELLE DI CEMENTO A SEDICI O PIU PANI	POSA IN OPERA DI PIASTRELLE DI CEMENTO A SEDICI O PIU PANI - Posa in opera di piastrelle di cemento, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'articolo compensa altresì eventuali oneri di movimentazione, carico, scarico e trasporto il tutto per dare il lavoro finito ed a regola d'arte		
B60.50.10	Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani - compresa fornitura	Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani - compresa fornitura	m <sup>2</sup>	€ 52,50
B60.50.20	Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani - esclusa fornitura	Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani - esclusa fornitura	m <sup>2</sup>	€ 44,50
B60.50.30	Minimo a corpo - Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani	Posa in opera di piastrelle di cemento a sedici o piu pani - minimo a corpo	m <sup>2</sup>	€ 83,00
C	OPERE CIVILI	OPERE CIVILI		
C10	SCAVI PER OPERE CIVILI	SCAVI		
C10.10	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO CON DEPOSITO MATERIALE IN CANTIERE	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO CON DEPOSITO MATERIALE IN CANTIERE E' escluso dalle voci C10.10 l'eventuale reinterro. La misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.		
C10.10.10	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200. Sino alla profondità di mt.2.00 sotto il livello del piano di campagna.	m <sup>3</sup>	€ 5,89
C10.10.20	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200. sino alla profondità di mt.3.00 sotto il livello del piano di campagna.	m <sup>3</sup>	€ 6,82

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C10.10.30	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200. sino alla profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 7,86
C10.10.40	SCAVO SBANCAMENTO OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200. Oltre la profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 8,77
C10.20	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO CON ALLONTANAMENTO MATERIALE DA CANTIERE	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO CON ALLONTANAMENTO MATERIALE DA CANTIERE E' escluso dalle voci C10.20 l'eventuale reinterro. La misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.	m³	€ 9,05
C10.20.10	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica). Sino alla profondità di mt. 2.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 9,97
C10.20.20	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica). Sino alla profondità di mt. 3.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 10,76
C10.20.30	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica). Sino alla profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 11,56
C10.20.40	SCAVO SBANCAMENTO OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SBANCAMENTO OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica). Oltre la profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 11,56
C10.30	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA CON DEPOSITO MATERIALE IN CANTIERE	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA CON DEPOSITO MATERIALE IN CANTIERE E' escluso dalle voci C10.30 l'eventuale reinterro. La misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.	m³	€ 9,16
C10.30.10	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200: sino alla profondità di mt.2.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 10,51
C10.30.20	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200: sino alla profondità di mt. 3.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 12,14
C10.30.30	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200: sino alla profondità di mt. 4.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 13,59
C10.30.40	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200: Oltre la profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 13,59
C10.40	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA CON ALLONTANAMENTO MATERIALE DA CANTIERE	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA CON ALLONTANAMENTO MATERIALE DA CANTIERE E' escluso dalle voci C10.40 l'eventuale reinterro. La misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.	m³	€ 10,96
C10.40.10	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica): sino alla profondità di mt.2.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 11,91
C10.40.20	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica): sino alla profondità di mt. 3.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 13,91
C10.40.30	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA FINO A 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 15 (escluso gli oneri di discarica): sino alla profondità di mt. 4.00 sotto il livello del piano di campagna o di sbancamento generale.	m³	€ 15,01
C10.40.40	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA	SCAVO SEZIONE OBBLIGATA OLTRE 4,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di fondazione a sezione obbligata per fondazioni ed opere simili, eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm.10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, larghezza minima dello scavo m 0,50, compreso il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale fino ad una distanza di km 20 (escluso gli oneri di discarica): oltre la profondità di mt.4.00 sotto il livello del piano di campagna.	m³	€ 15,01
C20	CALCESTRUZZI	CALCESTRUZZI		
C20.10	CALCESTRUZZO IN OPERA PER SOTTOFONDI DI STRUTTURE CA. E FONDAZIONI SEMPLICI	CALCESTRUZZO IN OPERA PER SOTTOFONDI DI STRUTTURE CA. E FONDAZIONI SEMPLICI Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni di opere strutturali compreso e compensato la fornitura, il sollevamento, il getto e la stesa alla quota di imposta delle strutture.		
C20.10.10	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C8/10 (Rck = 10 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C8/10 (Rck = 10 N/mmq)	m³	€ 110,13
C20.10.20	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C12/15 (Rck = 15 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C12/15 (Rck = 15 N/mmq)	m³	€ 120,57
C20.10.30	CONGLOMERATO CEMENTIZIO CONFEZIONATO A MANO CON BETONIERA DA 250 L	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento. Dosato a 300 kg/m³ di cemento tipo 32.5.	m³	€ 210,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C20.20	CALCESTRUZZO IN OPERA PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE IN ACCORDO ALLE NORME UNI 206-1 - UNI 11104 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, XC2, XC3, XD1, XD2 e XA1: PLINTI, TRAVI ROVESCE, SOLETTONI, PLATEE, CORDOLI.	CALCESTRUZZO IN OPERA PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE IN ACCORDO ALLE NORME UNI 206-1 - UNI 11104 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, XC2, XC3, XD1, XD2 e XA1: PLINTI, TRAVI ROVESCE, SOLETTONI, PLATEE, CORDOLI. Conglomerato cementizio, classe di esposizione XC1, XC2, XC3, XC4, XD1 e XA1, classe di consistenza ( Slump) S4 per strutture di fondazione armate quali travi rovesce, solettoni, plinti, cordoli, platee e altre strutture assimilabili in c.a., confezionato con due o piu' pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza S4 (slump), compreso il sollevamento( con gru, pompe per cls, ecc), il getto, il suo costipamento eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante, la normale sistemazione con superficie finale lisciata. Sono esclusi dal presente articolo e saranno compensati a parte tutti gli oneri di cassetatura, puntellatura, disarmo e la necessaria armatura in ferro. con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione come in seguito specificato:		
C20.20.10	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C16/20 (Rck = 20 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONI ARMATE C16/20 (Rck = 20 N/mmq)	m³	€ 126,27
C20.20.20	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C20/25 (Rck = 25 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE C20/25 (Rck = 25 N/mmq)	m³	€ 133,87
C20.20.30	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C25/30 (Rck = 30 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE C25/30 (Rck = 30 N/mmq)	m³	€ 138,61
C20.20.40	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C28/35 (Rck = 35 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE C28/35(Rck = 35 N/mmq)	m³	€ 141,94
C20.20.50	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C32/40 (Rck = 40 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE C32/40 (Rck = 40 N/mmq)	m³	€ 146,64
C20.20.60	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE ARMATE C35/45 (Rck = 45 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE C35/45 (Rck = 45 N/mmq)	m³	€ 152,28
C20.20.65	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER IMPIEGO CALCESTRUZZI DI CONSISTENZA S5	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER IMPIEGO CALCESTRUZZI DI CONSISTENZA S5 Sovrapprezzo alla voce C20.20 per l'impiego di calcestruzzi di consistenza S5, compreso e compensato l'onere per l'impiego di additivi super fluidificanti, approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza	m³	€ 3,29
C20.20.70	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER IMPIEGO DI CALCESTRUZZI AUTOCOMPATTANTI	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER IMPIEGO DI CALCESTRUZZI AUTOCOMPATTANTI Sovrapprezzo alla voce C20.20 per l'impiego di calcestruzzi auto compattanti compreso e compensato l'impiego di additivi iper fluidificanti, approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza	m³	€ 12,22
C20.20.75	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XD3, XA2, XF1, XS1	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XD3, XA2, XF1 Sovrapprezzo alla voce C20.20 per l'impiego di calcestruzzi per classi di esposizione anche contemporanee XD3, XA2, XF1 compreso e compensato l'impiego di additivi approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza.	m³	€ 3,76
C20.20.80	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER CALCESTRUZZI PER CLASSI DI ESPOSIZIONE XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.20 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3 Sovrapprezzo alla voce C20.20 per l'impiego di calcestruzzi per classi di esposizione anche contemporanee XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3 compreso e compensato l'impiego di additivi approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza.	m³	€ 14,10
C20.30	CALCESTRUZZO IN OPERA PER STRUTTURE ARMATE IN ELEVAZIONE IN ACCORDO ALLE NORME UNI 206-1 E UNI 11104 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, XC2, XC3, XD1, XD2 e XA1	CLS PER STRUTTURE ARMATE IN ELEVAZIONE IN ACCORDO A UNI 206-1 E UNI 11104 CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, XC2, XC3, XD1, XD2 e XA1: PER PILASTRI, PARETI, SETTI, SOLETTE, SOLAI. Conglomerato cementizio, classe di esposizione XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2 e XA1, classe di consistenza ( Slump) S4 per strutture in elevazione in c.a. rette e/o curve quali: travi, pilastri, solette, muri, vani scala-ascensori, cordoli ecc. confezionato con due o piu' pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza S4 (slump), compreso il sollevamento( con gru, pompe per cls, ecc), il getto, il suo costipamento eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante, la normale sistemazione con superficie finale lisciata. Sono esclusi dal presente articolo e saranno compensati a parte tutti gli oneri di cassetatura, puntellatura, disarmo e la necessaria armatura in ferro. con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione come in seguito specificato:		
C20.30.10	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C16/20 (Rck = 20 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C16/20 (Rck = 20 N/mmq)	m³	€ 131,97
C20.30.20	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C20/25 (Rck = 25 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C20/25 (Rck = 25 N/mmq)	m³	€ 139,56
C20.30.30	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C25/30 (Rck = 30 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C25/30 (Rck = 30 N/mmq)	m³	€ 144,31
C20.30.40	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C28/35 (Rck = 37 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C28/35(Rck = 35 N/mmq)	m³	€ 152,85
C20.30.50	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C32/40 (Rck = 40 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C32/40 (Rck = 40 N/mmq)	m³	€ 157,60
C20.30.60	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C35/45 (Rck = 45 N/mmq)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C35/45 (Rck = 45 N/mmq)	m³	€ 176,59
C20.30.70	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER IMPIEGO CALCESTRUZZI DI CONSISTENZA S5	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER IMPIEGO CALCESTRUZZI DI CONSISTENZA S5 Sovrapprezzo alla voce C20.30 per l'impiego di calcestruzzi di consistenza S5, compreso e compensato l'onere per l'impiego di additivi super fluidificanti, approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza	m³	€ 3,29
C20.30.75	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER IMPIEGO DI CALCESTRUZZI AUTOCOMPATTANTI	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER IMPIEGO DI CALCESTRUZZI AUTOCOMPATTANTI Sovrapprezzo alla voce C20.30 per l'impiego di calcestruzzi auto compattanti compreso e compensato l'impiego di additivi iper fluidificanti, approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza	m³	€ 12,22
C20.30.80	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XD3, XA2, XF1, XS1	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XD3, XA2, XF1, XS1 Sovrapprezzo alla voce C20.30 per l'impiego di calcestruzzi per classi di esposizione anche contemporanee XD3, XA2, XF1, XS1 compreso e compensato l'impiego di additivi approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza.	m³	€ 3,76
C20.30.85	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C20.30 PER CALCESTRUZZI PER CLASSE DI ESPOSIZIONE XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3 Sovrapprezzo alla voce C20.30 per l'impiego di calcestruzzi per classi di esposizione anche contemporanee XF2, XF3, XF4, XA3, XS2, XS3 compreso e compensato l'impiego di additivi approvati dalla D.L., nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica della ditta produttrice di primaria importanza.	m³	€ 14,10
C20.40	OPERE VARIE - MAGGIORAZIONI	OPERE VARIE		
C20.40.05	RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO CON MALTA TIPO R4	RIPRISTINO DEL CALCESTRUZZO CON MALTA TIPO R4	m²	€ 136,48
C20.40.10	CALCESTRUZZO ALVEOLARE PER SOTTOFONDAZIONI NON ARMATE DRENANTI	CALCESTRUZZO ALVEOLARE PER SOTTOFONDAZIONI NON ARMATE DRENANTI di qualunque spessore, confezionato con inerte di dimensione 10/20 mm. dosato a 180/200 kg/mc di cemento tipo 32.5 compresa la formazione di idonee pendenze.	m³	€ 98,74
C20.40.20	COSTRUZIONE DI SCALA IN CEMENTO ARMATO compreso cassetatura	COSTRUZIONE DI SCALA IN CEMENTO ARMATO con formazione di rampanti e pianerottili eseguita con calcestruzzo C25/30, compresa cassetatura	m²	€ 123,99
C20.40.30	COSTRUZIONE DI SCALA IN CEMENTO ARMATO compreso cassetatura, acciaio	COSTRUZIONE DI SCALA IN CEMENTO ARMATO con formazione di rampanti e pianerottili eseguita con calcestruzzo C25/30, compresa cassetatura e acciaio d'armatura	m²	€ 224,10
C20.40.40	MARCIAPIEDE PERIMETRALE FABBRICATO TIRATO A RIGA	MARCIAPIEDE PERIMETRALE FABBRICATO TIRATO A RIGA Costruzione di marciapiedi perimetrali di fabbricati, poggiate su sottofondo di ghiaia, eseguiti con calcestruzzo dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325, con spessore medio di cm. 12-15, compreso eventuale rete in ferro elettrosaldato diam. mm 6 tirato a riga	m²	€ 68,34
C20.40.50	MARCIAPIEDE PERIMETRALE FABBRICATO TIRATO A RIGA FINITO CON CLS LUSCIATO	MARCIAPIEDE PERIMETRALE FABBRICATO TIRATO A RIGA FINITO CON CLS LUSCIATO Costruzione di marciapiedi perimetrali di fabbricati, poggiate su sottofondo di ghiaia, eseguiti con calcestruzzo dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325, con spessore medio di cm. 12-15, compreso eventuale rete in ferro elettrosaldato diam. mm 6 tirato a riga e finito con cemento liscio	m²	€ 74,45
C20.40.60	ESECUZIONE DI CASSETTE DI ALLOGGIAMENTO	ESECUZIONE DI CASSETTE DI ALLOGGIAMENTO	Cadauno	€ 18,04
C20.40.70	COMPENSO AL CLS. IN OPERA PER CORNICIONI E VELETTE PER SPESSORI FINO A 12 CM	COMPENSO AL CLS. IN OPERA PER CORNICIONI E VELETTE PER SPESSORI FINO A 12 CM	m³	€ 9,49
C25	FONDAZIONI SPECIALI	FONDAZIONI SPECIALI		
C25.10	MICROPALI	MICROPALI		
C25.10.10	IMPIANTO DEL CANTIERE PER ESECUZIONE DI FONDAZIONI INDIRETTE E/ TIRANTI E/O CONSOLIDAMENTO DI TERRENI	IMPIANTO DEL CANTIERE PER ESECUZIONE DI FONDAZIONI INDIRETTE E/ TIRANTI E/O CONSOLIDAMENTO DI TERRENI. Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/ tiranti e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.	a corpo	€ 1.620,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C25.10.20	FORMAZIONE DI MICROPALO DI FONDAZIONE VERTICALE O INCLINATI A ROTOPERCUSSIONE	FORMAZIONE DI MICROPALO DI FONDAZIONE VERTICALE O INCLINATI. Formazione di micropalo di fondazione verticale o inclinati rispetto alla verticale, eseguito a mezzo di trivellazione incluso l'attraversamento di roccia e trovanti rocciosi, compreso il getto eseguito a pressione, con impasto di malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento R 425 per metro cubo di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurità e con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento, escluso la malta eccedente tre volte il volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente, esclusa la fornitura, lavorazione e collocazione in opera dell'armatura metallica; incluso l'allontanamento dei materiali di risulta dalle zone di trivellazione compreso escluso il carico ed escluso il trasporto a discarica. Misurazione dal piano di inizio della trivellazione: a rotoperussione		
C25.10.20.10	formazione di micropalo con diametro del foro 100-125 mm a rotoperussione:	formazione di micropalo di fondazione con diametro del foro 100-125 mm a rotoperussione:	m	€ 57,00
C25.10.20.20	formazione di micropalo con diametro del foro 126-150 mm a rotoperussione	formazione di micropalo di fondazione con diametro del foro 126-150 mm a rotoperussione	m	€ 62,00
C25.10.20.30	formazione di micropalo con diametro del foro 151-200 mm a rotoperussione	formazione di micropalo di fondazione con diametro del foro 151-200 mm a rotoperussione	m	€ 68,00
C25.10.20.40	formazione di micropalo con diametro del foro 201-250 mm a rotoperussione	formazione di micropalo di fondazione con diametro del foro 201-250 mm a rotoperussione	m	€ 83,00
C25.10.20.50	formazione di micropalo con diametro del foro 251-300 mm a rotoperussione	formazione di micropalo di fondazione con diametro del foro 251-300 mm a rotoperussione	m	€ 90,00
C25.10.30	FORMAZIONE DI MICROPALO DI FONDAZIONE VERTICALE O INCLINATI A ROTAZIONE	FORMAZIONE DI MICROPALO DI FONDAZIONE VERTICALE O INCLINATI A ROTAZIONE. Formazione di micropalo di fondazione verticale o inclinati rispetto alla verticale, eseguito a mezzo di trivellazione incluso l'attraversamento di roccia e trovanti rocciosi, compreso il getto eseguito a pressione, con impasto di malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento R 425 per metro cubo di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurità e con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento, escluso la malta eccedente tre volte il volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente, esclusa la fornitura, lavorazione e collocazione in opera dell'armatura metallica; incluso l'allontanamento dei materiali di risulta dalle zone di trivellazione compreso escluso il carico ed escluso il trasporto a discarica. Misurazione dal piano di inizio della trivellazione: a rotazione		
C25.10.30.10	formazione di micropalo con diametro del foro 100-125 mm a rotazione	formazione di micropalo con diametro del foro 100-125 mm a rotazione	m	€ 69,00
C25.10.30.20	formazione di micropalo con diametro del foro 126-150 mm a rotazione	formazione di micropalo con diametro del foro 126-150 mm a rotazione	m	€ 75,00
C25.10.30.30	formazione di micropalo con diametro del foro 201-250 mm a rotazione	formazione di micropalo con diametro del foro 201-250 mm a rotazione	m	€ 101,25
C25.10.40	Rivestimento del foro di perforazione	Rivestimento del foro di perforazione, per materiali frananti, con tubazioni metalliche, incluso il recupero della tubazione stessa valutata in percentuale sul prezzo del micropalo		€ 0,20
C25.10.50	FORNITURA IN OPERA DI ARMATURA PER MICROPALI COSTITUITA DA BARRE, PROFILI COMMERCIALI O TUBI DI PRIMO IMPIEGO ANCHE VALVOLATI, IN ACCIAIO	FORNITURA IN OPERA DI ARMATURA PER MICROPALI COSTITUITA DA BARRE, PROFILI COMMERCIALI O TUBI DI PRIMO IMPIEGO ANCHE VALVOLATI, IN ACCIAIO. Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza		
C25.10.50.10	Fornitura in opera di armatura per micropali - tubi S355 non valvolati	Fornitura in opera di armatura per micropali - tubi S355 non valvolati	al Kg	€ 1,45
C25.10.50.20	Fornitura in opera di armatura per micropali - tubi S355 valvolati	Fornitura in opera di armatura per micropali - tubi S355 valvolati	al Kg	€ 1,70
C25.10.60	Fornitura ed iniezione di malta cementizia per micropali.	Fornitura ed iniezione di malta cementizia per micropali, eventualmente eccedente tre volte il volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente, dosata a 600 Kg di cemento R 42.5 per metro cubo di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurità e con l'aggiunta di correttivo antiritiro	m³	€ 378,00
C25.20	TIRANTI	TIRANTI		
C25.20.10	TRIVELLAZIONE PER TIRANTI D'ANCORAGGIO A ROTOPERCUSSIONE	TRIVELLAZIONE PER TIRANTI D'ANCORAGGIO A ROTOPERCUSSIONE. Trivellazione per tiranti d'ancoraggio di qualsiasi tipo, eseguita con qualsiasi inclinazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il getto eseguito ad aria compressa di impasto di boiaccia cementizia con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento nelle guaine e a contatto con le armature di acciaio eseguita secondo la norma UNI EN 1537/2002; i rapporti di miscelatura acqua/cemento per malte di ancoraggio fra guaine e parete del foro dovranno essere scelti in modo appropriato alle condizioni del terreno precedentemente verificate; nell'impiego di malta cementizia per intasare un'armatura all'interno di una guaina o per proteggere tubi di acciaio dovranno essere controllate le caratteristiche per evitare essudazione e ritiro, esclusa la boiaccia cementizia eccedente tre volte il volume teorico del tirante determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente; esclusa la fornitura, lavorazione, collocazione in opera e messa in tensione dell'armatura metallica, compreso l'onere dell'allontanamento dei materiali di risulta della zona di trivellazione e il carico su mezzo di trasporto. Misurato dal piano di inizio della trivellazione: a rotoperussione		
C25.20.10.10	Trivellazione tiranti a rotoperussione con diametro del foro 100 mm	Trivellazione tiranti con diametro del foro 100 mm	m	€ 86,00
C25.20.10.20	Trivellazione tiranti a rotoperussione con diametro del foro 120 mm	Trivellazione tiranti con diametro del foro 120 mm	m	€ 92,00
C25.20.10.30	Trivellazione tiranti a rotoperussione con diametro del foro 140 mm	Trivellazione tiranti con diametro del foro 140 mm	m	€ 103,00
C25.20.20	TRIVELLAZIONE PER TIRANTI D'ANCORAGGIO A ROTAZIONE	TRIVELLAZIONE PER TIRANTI D'ANCORAGGIO A ROTAZIONE. Trivellazione per tiranti d'ancoraggio di qualsiasi tipo, eseguita con qualsiasi inclinazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il getto eseguito ad aria compressa di impasto di boiaccia cementizia con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento nelle guaine e a contatto con le armature di acciaio eseguita secondo la norma UNI EN 1537/2002; i rapporti di miscelatura acqua/cemento per malte di ancoraggio fra guaine e parete del foro dovranno essere scelti in modo appropriato alle condizioni del terreno precedentemente verificate; nell'impiego di malta cementizia per intasare un'armatura all'interno di una guaina o per proteggere tubi di acciaio dovranno essere controllate le caratteristiche per evitare essudazione e ritiro, esclusa la boiaccia cementizia eccedente tre volte il volume teorico del tirante determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente; esclusa la fornitura, lavorazione, collocazione in opera e messa in tensione dell'armatura metallica, compreso l'onere dell'allontanamento dei materiali di risulta della zona di trivellazione e il carico su mezzo di trasporto. Misurato dal piano di inizio della trivellazione: a rotazione		
C25.20.20.10	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 100 mm	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 100 mm	m	€ 104,06
C25.20.20.20	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 120 mm	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 120 mm	m	€ 111,32
C25.20.20.30	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 140 mm	Trivellazione tiranti a rotazione con diametro del foro 140 mm	m	€ 124,63
C25.20.30	Rivestimento del foro di perforazione.	Rivestimento del foro di perforazione, per materiali frananti, con tubazioni metalliche, incluso il recupero della tubazione stessa valutata in percentuale sul prezzo del palo	m	€ 0,20
C25.20.40	Fornitura ed iniezione di boiaccia	Fornitura ed iniezione di boiaccia convenientemente additivata per tiranti eventualmente eccedente tre volte il volume teorico del tirante, determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliente per la lunghezza del tirante stesso.	m³	€ 378,00
C25.20.50	Provvista e posa in opera di orditura metallica per tiranti	Provvista e posa in opera di orditura metallica per tiranti, costituita da barre di acciaio tipo Dywidag, comprensiva di eventuali manicotti di giunzione, piastra di ripartizione e dado conico, compreso le operazioni di tensionamento, secondo le indicazioni della direzione lavori	al Kg	€ 4,38
C25.20.60	Provvista e posa in opera di orditura metallica tesa per tiranti di ancoraggio	Provvista e posa in opera di orditura metallica tesa per tiranti di ancoraggio costituita da trefoli di acciaio armonico da 0,6, completa di bulbo rivestita con guaine fortemente corrugate (tirante definitivo, un distanziatore a metro dei trefoli, parte libera con guaina liscia di polietilene, tubi di polietilene del diametro di 20 mm per iniezione primaria e secondaria, spurgo del turbo da 16 mm, puntali in acciaio, piastra di ancoraggio, manicotti e apparecchiature di bloccaggio, misurato sull'effettiva lunghezza del tirante.	al Kg	€ 5,75
C25.30	PALI TRIVELLATI ESEGUITI A ROTAZIONE H (M) PALO <=20 m	PALI TRIVELLATI ESEGUITI A ROTAZIONE ALTEZZA DEL PALO <=20 m, con deposito del materiale di risulta in fregio allo scavo. Modalità di misurazione: su disegno esecutivo escluso calcestruzzo, armatura ed impianto di cantiere, ogni altro onere, assistenza compresa, per dare l'opera a regola d'arte ultimata.		
C25.30.10	PALI TRIVELLATI DN 30-40 cm ESEGUITI A ROTAZIONE H (M) PALO <=20 m	PALI TRIVELLATI DN 30-40 CM ESEGUITI A ROTAZIONE H (M) PALO <=20	m	€ 21,94
C25.30.20	PALI TRIVELLATI DN 50-60 cm	PALI TRIVELLATI DN 50 - 60 cm	m	€ 24,67
C25.30.30	PALI TRIVELLATI DN 80 cm	PALI TRIVELLATI DN 80 cm	m	€ 27,45
C25.30.40	PALI TRIVELLATI DN 100 cm	PALI TRIVELLATI DN 100 cm	m	€ 30,18

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C30	ARMATURE	ARMATURE		
C30.10	ACCIAIO BARRE TONDE PER STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO	ACCIAIO BARRE TONDE PER STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi alla sagomatura secondo i disegni di progetto, il filo cotto, le legature, i distanziatori, gli sfridi, la posa in opera e quant'altro possa occorrere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte		
C30.10.10	ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA B450C	ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA B450C	al Kg	€ 1,50
C30.10.20	RETE A MAGLIA ELETTROSALDATA ACCIAIO B450C DIAMETRI DI 5,6,8,10 mm	RETE ELETTROSALDATA IN ACCIAIO B450C DEI DIAMETRI DI 5, 6, 8, 10 mm	al Kg	€ 1,41
C30.10.30	RINFORZO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO	RINFORZO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO con rete in PBO bidirezionale e matrice inorganica ecocompatibile.	m <sup>2</sup>	€ 214,20
C40	CASSEFORMI	CASSEFORMI		
C40.10	CASSEFORME PER GETTI DI CALCESTRUZZO SEMPLICE/ARMATO	CASSEFORME IN LEGNO PER GETTI DI CALCESTRUZZO SEMPLICE/ARMATO sia rette che curve. nel prezzo sono compresi e tutti compensati gli oneri relativi agli smussi occorrenti, agli sfridi, alla posa in opera, all'idonea puntellatura e disarmo ed i maggiori oneri derivanti dalla formazione di nicchie,asole,finestrini, pareti sfondate e quant'altro occorra. sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dall'esecuzione delle casseforme con tavole di armatura sia verticali che orizzontali a scelta insindacabile della d.l. la misura verra' effettuata e contabilizzata relativamente alle sole superfici bagnate.		
C40.10.10	CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE	CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE	m <sup>2</sup>	€ 19,74
C40.10.20	CASSEFORME PER MURI IN ELEVAZIONE	CASSEFORME PER MURI IN ELEVAZIONE	m <sup>2</sup>	€ 22,56
C40.10.30	CASSEFORME PER MURI VANI SCALA E VANI ASCENSORE	CASSEFORME PER MURI VANI SCALA E VANI ASCENSORE		
C40.10.40	CASSEFORME PER TRAVI IN SPESSORE E CORDOLI	CASSEFORME PER TRAVI IN SPESSORE E CORDOLI	m <sup>2</sup>	€ 30,08
C40.10.50	CASSEFORME PER PILASTRI, TRAVI RIBASSATE, BALCONI, PENSILINE, CORNICIONI E PIATTABANDE	CASSEFORME PER PILASTRI, TRAVI RIBASSATE, BALCONI, PENSILINE, CORNICIONI E PIATTABANDE	m <sup>2</sup>	€ 31,49
C40.10.60	CASSEFORME PER RAMPE SCALE E VELETTE	CASSEFORME PER RAMPE SCALE E VELETTE	m <sup>2</sup>	€ 33,84
C40.10.70	CASSEFORME INDUSTRIALI MODULARI PER MURI IN ELEVAZIONE e/O SOLETTE IN C.A.	CASSEFORME INDUSTRIALI MODULARI PER MURI IN ELEVAZIONE e/O SOLETTE IN C.A. Sistema di casseformi industriali modulari per la realizzazione di strutture in elevazione e/o solette in C.A.. Sono compresi e compensati gli oneri per l'impiego di distanziatori tipo water-stop.	m <sup>2</sup>	€ 38,54
C40.10.80	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C40.10.70 PER CASSERI INDUSTRIALI MODULARI CON ALTEZZA > 4,00 m.	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C40.10.70 PER CASSERI INDUSTRIALI MODULARI > 4,00 m Sovrapprezzo alla voce C40.10.70 per casseri industriali modulari per altezze superiori ai 4,00 m. la maggiorazione si applica a tutta la carpenteria bagnata.	m <sup>2</sup>	€ 22,56
C40.20	SOVRAPPREZZI PER CASSERATURA	SOVRAPPREZZI PER CASSERATURA		
C40.20.10	SOVRAPPREZZO PER FORMAZIONE CASSERATURA FACCIA A VISTA PER OPERE IN C.A.	SOVRAPPREZZO PER FORMAZIONE CASSERATURA FACCIA A VISTA PER OPERE IN C.A. ottenuta mediante l'impiego di tavole spessorate ben piallate, parallele, primate e opportunamente trattate con idonei prodotti disarmanti, poste in opera, sia in orizzontale che in verticale a scelta della d.l. le tavole dovranno essere posate e accostate con particolare cura al fine di ottenere una superficie completamente uniforme su tutti i piani sia orizzontali che verticali o inclinati. la contabilizzazione sara' effettuata v.p.p. per i vani di superficie non superiore a mq. 3.00.	m <sup>2</sup>	€ 5,17
C40.20.20	SOVRAPPREZZO PER CASSERATURE PER GETTI IN CURVA REALIZZATE MEDIANTE SCURETTI	SOVRAPPREZZO PER CASSERATURE PER GETTI IN CURVA REALIZZATE MEDIANTE SCURETTI	m <sup>2</sup>	€ 12,69
C40.20.30	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C40.10.70 PER CASSERATURE MODULARI INDUSTRIALI PER STRUTTURE IN C.A. CIRCOLARI E/O CURVILINEE	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE C40.10.70 PER CASSERATURE MODULARI INDUSTRIALI PER STRUTTURE IN C.A. CIRCOLARI E/O CURVILINEE Sovrapprezzo per la realizzazione di cassette modulari industriali circolari e/o curvilinee per getto di strutture in c.a; sono compresi e compensati i distanziatori/tiranti "waterstop".	m <sup>2</sup>	€ 4,61
C40.30	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO Nel prezzo si intende compresa la posa di tronco di tubazione nell'esistente foro del muro, la fornitura e posa di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, nonché la sigillatura esterna ed interna con adeguata malta espansiva tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica. nel prezzo. E'esclusa la sola fornitura del tronco di tubazione computata a parte.	m <sup>2</sup>	€ 11,28
C40.30.10	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO FINO DN 300 MM.	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO FINO DN 300 MM.	a corpo	€ 43,24
C50	GIUNTI, TRATTAMENTI E FINITURE DI CLS	GIUNTI, TRATTAMENTI E FINITURE DI CLS		
C50.10	GIUNTI, TRATTAMENTI, VERNICIATURE, FINITURE CLS	GIUNTI, TRATTAMENTI, VERNICIATURE, FINITURE CLS		
C50.10.10	GIUNTO STRUTTURALE A TENUTA IDRAULICA TIPO WATER-STOP	GIUNTO STRUTTURALE A TENUTA IDRAULICA TIPO WATER-STOP fornito e in opera per strutture in calcestruzzo di cemento armato di qualunque forma, sia verticali che orizzontali fornito e in opera a perfetta regola di arte, compresi gli oneri di corretto posizionamento, cassetta, alloggiamento dei ferri di continuita' per le riprese dei getti, ripristino di continuita' mediante termosaldatura e ogni altro onere per una perfetta tenuta idraulica.	m	€ 23,74
C50.10.20	FORNITURA CON POSA GIUNTO WATER-STOP ELASTOMERO BENTONITICO (Dim. 30 x 30 mm)	FORNITURA CON POSA GIUNTO WATER-STOP ELASTOMERO BENTONITICO (DIM.30*30MM) da posarsi come da specifica tecnica allegata al capitolato speciale d'ap palto; il prezzo comprende e compensa inoltre la reticella di fissaggio ed ogni altro onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ 12,34
C50.10.30	FORNITURA E POSA GIUNTO WATER-STOP IN NEOPRENE E RESINA IDROESPANSIVA (Dim. 25 x 7 mm)	FORNITURA E POSA GIUNTO WATER-STOP IN NEOPRENE E RESINA IDROESPANSIVA (Dim. 25 x 7 mm) ; il prezzo comprende e compensa inoltre l'adesivo di fissaggio ea base di poliuretano ed elastomeri monocomponete con elevata tixotropia ed allungamento,compreso ogni altro onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ 15,23
C50.10.40	RETE FERMA GETTO CON PREDISPOSIZIONE PER WATERSTOP	RETE FERMA GETTO CON PREDISPOSIZIONE PER WATERSTOP Rete ferma getto per ripresa parete/platea con rete di altezza di 17 cm, lunghezza elemento di circa 2,5 mt con sede per waterstop per un'altezza minima di cm 250 mm. Nel prezzo è compresa la fornitura e la posa del waterstop in PVC di altezza 250 mm e, tutti gli oneri necessari per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	m	€ 31,02
C50.10.50	GIUNTO DI RIPRESA PER C.A. IN LAMIERA	GIUNTO DI RIPRESA PER C.A. IN LAMIERA Fornitura e posa in opera di lamiera per giunti di ripresa di strutture in C.A. con angolo di fissaggio con rivestimento adesivo sul fresco di larghezza da 12/20 cm.	m	€ 15,00
C50.20	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO e per completa tenuta idraulica; applicazione a getto maturato (min. 28 gg.) su superficie pulita mediante soffiatore a idrosabbia o sabbiatore, regolarizzata e rivestita di apposito primer epossidico di aggrappaggio; stesura del rivestimento protettivo mediante formulato epossidico dello spessore indicato; il tutto fornito e in opera a perfetta regola d'arte e misurato secondo le specifiche tecniche di capitolato.		
C50.20.10	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO DI SPESSORE > 350 MICRON DI FILM SECCO	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO DI SPESSORE > 350 MICRON DI FILM SECCO	m <sup>2</sup>	€ 20,30
C60	DEMOLIZIONI	DEMOLIZIONI Oneri compresi nei prezzi unitari: - le verifiche statiche e dinamiche; - le opere di protezione statica, anti-infortunistica, e quelle per evitare danni a cose; - il risarcimento di tutti i danni causati; - gli impalcati ed i piani di lavoro; - tutti i provvedimenti per limitare al più possibile il disturbo causato da rumori, vibrazioni, polvere, ecc.; - la limitazione dell'orario di lavoro a causa del disturbo arrecato; - il caricamento ed il trasporto dei materiali, anche distinti per qualità, entro i limiti del cantiere nei luoghi indicati dalla DL, oppure fino a 15,0 km in discarica. I diritti di discarica vengono compensati a parte. Nei prezzi unitari per demolizioni, perforazioni e taglio di conglomerati cementizi, pietrame, ecc. con attrezzi speciali sono compresi: impianto di cantiere speciale, energia, acqua, accumulo ed allontanamento di acqua tecnologica, impalcati e tutto quanto occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte, l'asporto dei nuclei e del materiale di risulta nonché un'accurata pulizia.		
C60.03	DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA ED IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO	DEMOLIZIONE DI MURATURA IN PIETRAMA ED IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO		
C60.03.05	Demolizione di muratura a secco	DEMOLIZIONE MURATURA A SECCO Demolizione di muratura a secco con pietre di qualsiasi natura, forma e dimensione. Le pietre stesse non devono essere danneggiate e devono essere accatastate per un riutilizzo.	m <sup>3</sup>	€ 10,41
C60.03.10	Demolizione di muratura mista	DEMOLIZIONE MURATURA MISTA Demolizione di muratura mista di pietrame e malta cementizia oppure pietrame e calcestruzzo di qualsiasi classe. Il pietrame può essere di qualsiasi natura, forma e dimensione.	m <sup>3</sup>	€ 24,59
C60.03.15	Demolizione di muratura in calcestruzzo	DEMOLIZIONE MURATURA IN CALCESTRUZZO Demolizione di muratura in calcestruzzo di qualsiasi classe, anche leggermente armata, fino a 20 kg/m3.		
C60.03.15.A	Demolizione di muratura in calcestruzzo con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)	DEMOLIZIONE MURATURA con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)	m <sup>3</sup>	€ 132,56
C60.03.15.B	Demolizione di muratura in calcestruzzo con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni	DEMOLIZIONE MURATURA con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni	m <sup>3</sup>	€ 41,15
C60.05	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO		
C60.05.05	Demolizione di strutture in cemento armato	Demolizione di strutture in cemento armato compreso il taglio dei ferri.		
C60.05.05.A	con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)	DEMOLIZIONE STRUTTURE con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)	m <sup>3</sup>	€ 238,22
C60.05.05.B	con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni	DEMOLIZIONE STRUTTURE con apparecchiature idrauliche, comprese eventuali perforazioni	m <sup>3</sup>	€ 55,46
C60.05.06	Demolizione di coprifero su strutture in c.a.	Demolizione di coprifero su strutture in c.a., per successivo ripristino, da eseguirsi a mano per spessore medio fino a 4 cm. per manutenzioni e/o restauri. Euro /mq.	m <sup>2</sup>	€ 26,20
C60.06.01	Demolizione manto di copertura in tegole, coppi, abbadini, posati con ganci, lastre di fibrocemento, lamiere e simili	Demolizione manto di copertura in tegole, coppi, abbadini, posati con ganci, lastre di fibrocemento, lamiere e simili	m <sup>2</sup>	€ 8,54
C60.06.02	Rimozione grossa orditura senza recupero	Rimozione grossa orditura senza recupero	m <sup>2</sup>	€ 17,04

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C60.07	ESECUZIONE DI APERTURE IN MURATURA	ESECUZIONE DI APERTURE IN MURATURA I prezzi di seguito elencati comprendono il compenso per maggiore aggravio, e tengono conto anche dei piccoli quantitativi. I prezzi unitari valgono senza distinzione della tipologia di esecuzione scelta dall'appaltatore e comprendono la pulizia finale a scopa. Se non specificato diversamente in una voce, verranno riconosciute e compensate soltanto le dimensioni richieste. Anche gli eventuali maggiori oneri per una successiva chiusura delle sovrasure sono a carico dell'appaltatore. Verrà contabilizzato il volume per ogni fascia di superficie "A" ordinata.		
C60.07.05	Aperture in muratura in blocchi artificiali	Esecuzione di aperture in murature costituite da blocchi artificiali in laterizio o in cemento. A = superficie dell'apertura.		
C60.07.05.A	superficie "A": fino a 0,04 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": fino a 0,04 m2	m³	€ 52,33
C60.07.05.B	superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	m³	€ 37,84
C60.07.05.C	superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	m³	€ 21,53
C60.07.05.D	superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	m³	€ 13,04
C60.07.05.E	superficie "A": oltre 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 2,00 m2	m³	€ 11,66
C60.07.10	Aperture in opere in conglomerato cementizio	Esecuzione di aperture in opere in conglomerato cementizio anche leggermete armato, fino a 15 kg/m3. A = superficie di apertura.		
C60.07.10.A	superficie "A": fino a 0,04 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": fino a 0,04 m2	m³	€ 205,60
C60.07.10.B	superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	m³	€ 147,76
C60.07.10.C	superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	m³	€ 111,55
C60.07.10.D	superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	m³	€ 97,55
C60.07.10.E	superficie "A": oltre 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 2,00 m2	m³	€ 79,23
C60.07.15	Aperture in opere in cemento armato, fino C 16/20	Esecuzione di aperture in opere in cemento armato, con armatura metallica oltre 15 kg/m3. La classe C, salvo dati più precisi, verrà stabilita con sclerometro tarato. Fino C 16/20. A = superficie dell'apertura.		
C60.07.15.A	superficie "A": fino a 0,04 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": fino a 0,04 m2	m³	€ 277,85
C60.07.15.B	superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2	m³	€ 193,90
C60.07.15.C	superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2	m³	€ 141,28
C60.07.15.D	superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 1,00 fino a 2,00 m2	m³	€ 118,82
C60.07.15.E	superficie "A": oltre 2,00 m2	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 2,00 m2	m³	€ 95,18
C60.07.20	Aperture in muratura di pietrame	Esecuzione di aperture in muratura di pietrame a secco. A = superficie dell'apertura. T = tolleranza per "A".		
C60.07.20.A	superficie "A": fino a 0,04 m2, "T" = + 50 %	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": fino a 0,04 m2, "T" = + 50 %	m³	€ 71,53
C60.07.20.B	superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 %	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,04 fino a 0,25 m2, "T" = + 30 %	m³	€ 46,11
C60.07.20.C	superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 0,25 fino a 1,00 m2, "T" = + 20 %	m³	€ 36,65
C60.07.20.D	superficie "A": oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %	Esecuzione di aperture in murature superficie "A": oltre 1,00 m2, "T" = + 10 %	m³	€ 23,94
C60.10	PERFORAZIONI A ROTAZIONE	PERFORAZIONI A ROTAZIONE		
C60.10.02	Perforazione a rotazione di conglomerato cementizio	Perforazione a rotazione di conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi classe, con corona al diamante, compresa l'estrazione del nucleo. Non si fa differenza per l'inclinazione dell'asse di perforazione. Per diametro "D" è definito quello esterno della corona, in mm. Verrà misurato e compensato lo spessore perforato in cm.		
C60.10.02.F	D= fino a Ø 52 mm	D= fino a Ø 52 mm	cm	€ 0,97
C60.10.02.K	D= da Ø 62 mm fino a Ø 132 mm	D= da Ø 62 mm fino a Ø 132mm	cm	€ 1,85
C60.10.02.L	D = da Ø 142 mm fino a Ø 250 mm	D = da Ø 142 mm fino a Ø 250 mm	cm	€ 3,29
C60.10.02.T	D = Ø 300 mm	D = Ø 300 mm	cm	€ 4,06
C60.10.02.U	D = Ø 350 mm	D = Ø 350 mm	cm	€ 5,29
C60.10.02.V	D = Ø 400 mm	D = Ø 400 mm	cm	€ 6,39
C60.10.02.W	D = Ø 450 mm	D = Ø 450 mm	cm	€ 7,42
C60.10.02.X	D = Ø 500 mm	D = Ø 500 mm	cm	€ 8,43
C60.10.02.Y	D = Ø 600 mm	D = Ø 600 mm	cm	€ 9,98
C60.10.02.Z	D = Ø 800 mm	D = Ø 800 mm	cm	€ 12,61
C60.12	TAGLIO A SEGA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO	TAGLIO A SEGA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Taglio con sega circolare o con sega a filo d'acciaio di conglomerato cementizio, anche armato, di qualunque classe, comprese le perforazioni di attacco, l'estrazione dei nuclei tagliati con le necessarie precauzioni per evitare danni. Il taglio deve essere eseguito con qualunque andamento poligonale. Nel taglio "normale" sono ammesse sovrapposizioni dei tagli negli angoli, mentre nel "taglio di precisione" queste non sono ammesse. Verrà misurato e compensato lo sviluppo dell'area relativa al perimetro di taglio finito richiesto.		
C60.12.05	Taglio di pareti	Taglio di pareti con sega circolare		
C60.12.05.A	taglio normale	taglio normale	m²	€ 242,33
C60.12.05.B	taglio di precisione	taglio di precisione	m²	€ 279,61
C60.12.07	Taglio di solette	Taglio di solette, inclinate fino a 20° dall'orizzontale, eseguito dall'alto verso il basso con sega circolare.		
C60.12.07.A	taglio normale	taglio normale	m²	€ 201,51
C60.12.07.B	taglio di precisione	taglio di precisione	m²	€ 407,41
C70	MURATURE E TAVOLATI	MURATURE E TAVOLATI		
C70.10	MURATURA LATERIZIA PER OPERE IN ELEVAZIONE SPESSORE DI UNA O PIU' TESTE	MURATURA LATERIZIA PER OPERE IN ELEVAZIONE SPESSORE DI UNA O PIU' TESTE tanto retta quanto curva, eseguita con laterizi di prima qualita' e malta dosata a kg.300 di cemento tipo 325 per mc. di sabbia lavata, per ogni mc. misurato vuoto per pieno solo per vani di superficie non superiore a mq. 3.00 a compenso della formazione delle spalle, della costruzione degli architravi, o delle piattabande, del piano di appoggio del davanzale, rigature e squadratura dei vani e compresi gli oneri per l'ancoraggio alla struttura in c.a. onde evitare fessurazioni e cavillature. sono inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri relativi alla esecuzione di muratura a facciavista ove richiesta, la formazione di piani di lavoro e la esecuzione anche di modeste quantita' quali chiusure, anche parziali, di aperture: porte, finestre, vani in genere.		
C70.10.10	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI COMUNI 25 x 12 x 12 cm	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI COMUNI 25 x 12 x 12 cm	m³	€ 190,83
C70.10.20	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI SABBIAITI 25 x 12 x 12 cm	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI SABBIAITI 25 x 12 x 12 cm	m³	€ 337,04
C70.10.30	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI PIENI A MACCHINA COMUNI 25 x 12 x 7 cm	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI PIENI A MACCHINA COMUNI 25 x 12 x 7 cm	m³	€ 284,82
C70.10.40	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA IN BLOCCHI DI FORATO ALVEOLATO TERMOISOLANTE TIPO POROTON	MURATURA ESEGUITA IN BLOCCHI DI LATERIZIO FORATO ALVEOLATO TERMOISOLANTE TIPO POROTON	m³	€ 185,13
C70.20	MURATURE IN BLOCCHI CAVI	MURATURE IN BLOCCHI CAVI Muratura di elevazione in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrocompreso, posti in opera con malta bastarda, compreso gli oneri per spalle e architravi.		
C70.20.10	con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 8;	MURATURE IN BLOCCHI CAVI con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 8;	m²	€ 35,11
C70.20.20	con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 12;	MURATURE IN BLOCCHI CAVI con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 12;	m²	€ 46,25
C70.20.30	con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 20;	MURATURE IN BLOCCHI CAVI con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 20;	m²	€ 61,19
C70.20.40	con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 25;	MURATURE IN BLOCCHI CAVI con blocchi di cemento a superficie piana con muratura spessore cm. 25;	m²	€ 75,58
C70.21	MAGGIORAZIONI	MAGGIORAZIONI		
C70.21.10	sovrapprezzo per riempimento dei cavi con getto di calcestruzzo a resistenza C20/25, per murature con spessore cm.20;	sovrapprezzo per riempimento dei cavi con getto di calcestruzzo a resistenza C20/25, per murature con spessore cm.20;	m²	€ 35,44
C70.21.20	sovrapprezzo per riempimento dei cavi con getto di calcestruzzo a resistenza C20/25, per murature con spessore cm.20;	sovrapprezzo per riempimento dei cavi con getto di calcestruzzo a resistenza C20/25, per murature con spessore cm.20;	m²	€ 42,54
C70.30	VARIE MURATURE	VARIE MURATURE		
C70.30.10	FORNITURA/POSA DI MURATURA IN PIETRA RETTA E CURVA	FORNITURA/POSA DI MURATURA IN PIETRA RETTA E CURVA a corsi piani e regolari od a "opus incertum", collegata con malta in cemento dosata a q.li 3,5 ogni mc. di sabbia, eseguita con pietrame non gelivo proveniente da cave con campionature da sottoporre all'approvazione della d.l. purche' convenientemente spaccato in modo da evitare superfici tondeggianti, posta a qualsiasi altezza e profondita'. Nel prezzo e' compreso la formazione della faccia a vista e la stuccatura delle fessure o connesure con malta di cemento dosato a q.li 4,00 per ogni mc. di sabbia lavata secondo una formula appropriata di dosaggio dei componenti.	m³	€ 134,81
C70.50	TAVOLATO INTERNO DI LATERIZIO COMUNQUE SAGOMATO ESEGUITO CON FORATI	TAVOLATO INTERNO DI LATERIZIO COMUNQUE SAGOMATO ESEGUITO CON FORATI fino ad un'altezza di m. 5.00 posti in foglio con malta di cemento dosata a q.li 4 per mc. misurato vuoto per pieno con deduzione dei vani aventi superficie superiore a mq.3.00 a compenso delle riquadrature dei vani e della posa in opera dei relativi falsi telai. il prezzo E' comprensivo dell'eventuale formazione e relativa rimozione di piani di lavoro.		
C70.50.10	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 8	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 8	m²	€ 16,14
C70.50.20	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 12	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 12	m²	€ 19,94
C70.50.30	TAVOLATO LATERIZIO ESEGUITO CON TAVELLE DIVISIBILI DA CM 40 - 50 x 25 x 4	TAVOLATO LATERIZIO ESEGUITO CON TAVELLE DIVISIBILI DA CM 40 - 50 x 25 x 4	m²	€ 17,47
C80	SOLAI	SOLAI		



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C80.10	SOLAIO PIANO IN LATEROCEMENTO CON BLOCCHI ALLEGGERIMENTO	REALIZZAZIONE DI SOLAIO PIANO IN LATEROCEMENTO CON BLOCCHI ALLEGGERIMENTO Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera		
C80.10.10	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m²	€ 68,44
C80.10.20	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m²	€ 69,64
C80.10.30	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m²	€ 71,73
C80.10.40	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m²	€ 75,71
C80.10.50	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m²	€ 77,51
C80.10.60	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m²	€ 80,75
C80.10.70	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m²	€ 83,93
C80.10.80	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m²	€ 85,28
C80.20	SOLAIO PIANO IN LATEROCEMENTO GETTATO IN OPERA CON BLOCCHI COLLABORANTI	REALIZZAZIONE DI SOLAIO PIANO IN LATEROCEMENTO GETTATO IN OPERA CON BLOCCHI IN LATERIZIO COLLABORANTI ALLA FUNZIONE STATICA a norma UNI 9730 1/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm², l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera.		
C80.20.10	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-12x38x25, spessore 12+4=16 cm	m²	€ 76,06
C80.20.20	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm	m²	€ 77,47
C80.20.30	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm	m²	€ 78,88
C80.20.40	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-18x38x28, spessore 18+4=22 cm	m²	€ 82,48
C80.20.50	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m²	€ 84,13
C80.20.60	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-22x38x30, spessore 22+5=27 cm	m²	€ 87,10
C80.20.70	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm	m²	€ 88,75
C80.20.80	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	Utilizzando monoblocchi 1/b UNI 9730-26x38x30, spessore 26+5=31 cm	m²	€ 90,16
C80.30	SOLETTONE TRAVETTI ACCOSTATI 9 X 12	SOLETTONE TRAVETTI ACCOSTATI 9 X 12 Formazione di solettone per impalcato di ponte stradale, copertura di canali o in genere di orizzontamenti con forti sovraccarichi. La struttura deve essere formata da travetti realizzati con calcestruzzo in classe C45/55 XA3 dimensione 9x12 accostati uno all'altro sui quali viene eseguito un getto di calcestruzzo di altezza variabile in funzione delle esigenze statiche definite dal progettista. L'armatura (compresa nella fornitura e posa) di distribuzione deve essere prevista su due strati: -il primo, al di sopra dei travetti, formato con tondini disposti in senso normale alla portata; -il secondo, a circa 3 cm dall'estradosso, costituito da un doppio ordine di ferri in senso normale e parallelo alla portata. Per l'omogeneizzazione della sezione del solettone si ammette che il rapporto fra modulo elastico del calcestruzzo del travetto e del getto in opera sia pari ad 1,5 e, pertanto si prescrive, salvo diversa indicazione del D.L., un cls C25/30.		
C80.30.10	Solettone h 150 mm	Solettone h 150 mm	m²	€ 87,50
C80.30.20	Solettone h 200 mm	Solettone h 200 mm	m²	€ 94,71
C80.30.30	Solettone h 250 mm	Solettone h 250 mm	m²	€ 101,91
C80.30.40	Solettone h 300 mm	Solettone h 300 mm	m²	€ 109,11
C80.30.50	Solettone h 350 mm	Solettone h 350 mm	m²	€ 127,11
C80.30.60	Solettone h 400 mm	Solettone h 400 mm	m²	€ 134,32
C80.30.70	Solettone h 450 mm	Solettone h 450 mm	m²	€ 141,53
C80.40	SOLETTONE TRAVETTI ACCOSTATI 13 X 14	SOLETTONE TRAVETTI ACCOSTATI 13 X 14 Formazione di solettone per impalcato di ponte stradale, copertura di canali o in genere di orizzontamenti con forti sovraccarichi. La struttura deve essere formata da travetti realizzati con calcestruzzo in classe C45/55 XA3 dimensione 13x14 accostati uno all'altro sui quali viene eseguito un getto di calcestruzzo di altezza variabile in funzione delle esigenze statiche definite dal progettista. L'armatura di distribuzione (compresa nella fornitura e posa) deve essere prevista su due strati: -il primo, al di sopra dei travetti, formato con tondini disposti in senso normale alla portata; -il secondo, a circa 2 cm dall'estradosso, costituito da un doppio ordine di ferri in senso normale e parallelo alla portata. Per l'omogeneizzazione della sezione del solettone si ammette che il rapporto fra modulo elastico del calcestruzzo del travetto e del getto in opera sia pari ad 1,5 e, pertanto si prescrive, salvo diversa indicazione del D.L., un cls C25/30.		
C80.40.10	Solettone h 250 mm	Solettone h 250 mm	m²	€ 128,82
C80.40.20	Solettone h 300 mm	Solettone h 300 mm	m²	€ 131,70
C80.40.30	Solettone h 350 mm	Solettone h 350 mm	m²	€ 138,92
C80.40.40	Solettone h 400 mm	Solettone h 400 mm	m²	€ 146,11
C80.40.50	Solettone h 450 mm	Solettone h 450 mm	m²	€ 159,55
C80.50	SOLAIO PREDALLES	SOLAIO PREDALLES Realizzazione di solaio piano, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) realizzate con conglomerato cementizio ipervibrato in accordo con la UNI 206-1 e UNI 11104 per classe di esposizione XA2, XC4, XD2, spessore minimo 5 cm, con alleggerimento realizzato con blocchi di polistirolo incollato alla lastra, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo C28/35 R'ck 35 N/mm² minimo con spessore >= 5 cm, l'acciaio d'armatura dei tralicci elettrosaldati e la rete di ripartizione della predalle sono in acciaio zincati a caldo, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera. Nel prezzo è compresa l'armatura a corredo costituita da: - armatura a momento negativo in prossimità degli appoggi (da calcolo); - eventuale armatura integrativa a momento positivo (da calcolo); - maglia elettrosaldata diam. 8/20 cm nella soletta di completamento per luci fino a m. 6,00.		
C80.50.10	Solaio h 4 +8+ 5 cm	Solaio h 4 +8+ 5 cm	m²	€ 60,16
C80.50.20	Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm	Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm	m²	€ 1,04
C90	INTONACI	INTONACI		
C90.05.10	Scrostamento di intonaco sino al vivo delle murature, per uno spessore massimo di 3 cm	Scrostamento di intonaco sino al vivo delle murature, per uno spessore massimo di 3 cm - Pulizia e lavaggio della superficie della muratura messa a nudo - Allontanamento dei detriti - ESCLUSO EVENTUALI PONTEGGI DI SERVIZIO E QUALSIASI ALTRA OPERA PROVVISORIALE. Euro/mq.	m²	€ 20,96
C90.10	INTONACI PER ESTERNI	Intonaco premiscelato per esterni a base di calce e cemento, applicato con sistema meccanizzato, eseguito a due strati, compreso parapigoli e gli oneri dei ponteggi per muri fino ad altezze di 3,50 metri. Misurato vuoto per pieno dove vengono girate le spalle per aperture fino a 4 mq :		
C90.10.10	finito a riga grezzo	Intonaco finito a riga grezzo	m²	€ 20,54
C90.10.20	con finitura superficiale con pastella fratazzata a spugna	Intonaco con finitura superficiale con pastella fratazzata a spugna	m²	€ 25,05
C90.10.30	solo finitura con pastella fratazzata al civile su supporto esistente	Intonaco con finitura superficiale con pastella fratazzata a spugna	m²	€ 11,75
C90.10.40	solo finitura superficiale con uno strato di intonachino colorato in pasta steso a spatola e spugnato.	Intonaco con solo finitura superficiale con uno strato di intonachino colorato in pasta steso a spatola e spugnato.	m²	€ 13,16
C90.10.50	Rasatura e finitura a civile di pareti in calcestruzzo, intonaci cementiti e in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, cartongesso	Rasatura e finitura a civile di pareti in calcestruzzo, intonaci cementiti e in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, cartongesso, ecc., all'interno e all'esterno, mediante applicazione a spatola di malta monocomponente a base di leganti speciali ad alta resistenza, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in polvere	m²	€ 13,42
C100	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE		
C100.10	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE		
C100.10.10	RIVESTIMENTO DI STRUTTURE IN CLS CON CIOTTOLOME DI FIUME SPESSORE MIN 20 CM	RIVESTIMENTO DI STRUTTURE IN CLS CON CIOTTOLOME DI FIUME SPESSORE MIN 20 CM ottenuto con ciottolame scelto di fiume grossolanamente sbizzato nelle parti in vista posto in opera a corsi orizzontali, compreso stuccatura a raso e la stilitura a ferro dei giunti.	m³	€ 170,89

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C100.10.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO ISOLANTE ALL'INIZIO DELLA MURATURA	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO ISOLANTE ALL'INIZIO DELLA MURATURA in elevazione, eseguito con strato di cartongesso bitumato (tagliamuro) posto a freddo, compreso la preventiva formazione del piano di posa.	m <sup>2</sup>	€ 7,13
C100.20	FORNITURA E POSA DI TEGOLE MARSIGLIESI TIPO COTTO POSSAGNO MAXIMA	Fornitura e posa di tegole marsigliesi tipo cotto Possagno Maxima (dim. 445 x 285 mm), incluse le tegole marsigliesi con aereazione (dim. 445 x 285 mm), gli elementi di colmo (dim. 445 x 185) e pezzi speciali escluse le opere di lattoneria, scossaline converse e	m <sup>2</sup>	€ 66,26
C100.20.10	Fornitura e Posa di Ganci fermaeve	Fornitura e Posa di Ganci fermaeve	Cadauno	€ 6,26
C100.20.30	Fornitura e posa Converse regolabili prev. Tm	Fornitura e posa Converse regolabili prev. Tm	Cadauno	€ 91,85
C100.20.40.10	Fornitura e posa scossalina, conversa e cappelletti in lastra di piombo sp. 2 mm	Fornitura e posa scossalina, conversa e cappelletti in lastra di piombo sp. 2 mm	m <sup>2</sup>	€ 99,37
C100.20.40.20	Fornitura e posa scossalina, conversa e cappelletti in lastra di acciaio inox sp. 0.6 mm	Fornitura e posa scossalina, conversa e cappelletti in lastra di acciaio inox sp. 0.6 mm	m <sup>2</sup>	€ 63,29
C100.20.50.10	Fornitura e posa di canali di gronda in lastra di acciaio inox, sp. 6/10 mm, svilup. 25 cm	Fornitura e posa di canali di gronda in lastra di acciaio inox, sp. 6/10 mm, svilup. 25 cm	m	€ 65,37
C100.20.50.20	Fornitura e posa di canali di gronda in lastra di acciaio inox, sp. 6/10 mm, diametro 100 mm.	Fornitura e posa di canali di gronda in lastra di acciaio inox, sp. 6/10 mm, diametro 100 mm.	m	€ 36,10
C100.30.10	Fornitura e posa in opera lastra a copertura del camino di aerazione in pietra luserna, piano fiammato di spessore cm 4 dimensioni 160x110	Fornitura e posa in opera lastra a copertura del camino di aerazione in pietra luserna, piano fiammato di spessore cm 4 dimensioni 160x110	m <sup>2</sup>	€ 638,76
C100.30.20	Fornitura e posa in opera di davanzali, copertine e lastre in pietra di luserna piano fiammato dello spessore di cm 2	Fornitura e posa in opera di davanzali, copertine e lastre in pietra di luserna piano fiammato dello spessore di cm 2	m <sup>2</sup>	€ 208,28
C110	CONTROSOFFITTI / COIBENTAZIONI CIVILI/ IMPERMEABILIZZAZIONI	CONTROSOFFITTI / COIBENTAZIONI CIVILI/ IMPERMEABILIZZAZIONI		
C110.10	COIBENTAZIONI CIVILI	COIBENTAZIONI CIVILI		
C110.10.10	MASSETTO COIBENTE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ALLEGGERITO CON PALLINE DI POLISTIROLO ESPANSO	MASSETTO COIBENTE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ALLEGGERITO CON PALLINE DI POLISTIROLO ESPANSO fornito e posato in opera all'interno e/o all'esterno di fabbricati,avente le seguenti caratteristiche: densita' 700 Kg/mc., conduttivita'termica 0.16 Kcal/m h°C resistenza 45 Kg/cmq. Nel prezzo e' compreso ogni onere per il getto sia in piano che in pendenza fino alla quota di ml.10.00	m <sup>3</sup>	€ 138,61
C110.10.20	FORNITURA E POSA STRATO COIBENTE IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO	FORNITURA E POSA STRATO COIBENTE IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO a celle chiuse,in opera su massetti in cls in piano o in pendenza nello spessore di cm 4, densita' 35 kg/mc accoppiato con una membrana bitume polimero da mm 2 armata con velo vetro da 80 gr/mq. Il coibente potra' essere fornito in pannelli o in rotoli e dovra' essere posato ben accostato onde evitare qualsiasi ponte termico. Nel prezzo si intende compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 14,24
C110.10.30	COIBENTAZIONE TERMICA IN LANA DI VETRO	COIBENTAZIONE TERMICA IN LANA DI VETRO in pannelli o in rotoli, a fibre orientate, densità 150 kg/mq accoppiata con membrana plastometrica con TNT in polietilene da 3 mm fornita e posata in opera su superfici di qualunque forma, sfridi e pezzi speciali; il tutto in opera a perfetta regola d'arte pronto per ricevere la sovrastante impermeabilizzazione.	m <sup>2</sup>	€ 16,90
C110.10.40	APPLICAZIONE DI UNA RIPRESA DI ISOLANTE IDROSOLUBILE ACRILSILOSANICO	APPLICAZIONE DI UNA RIPRESA DI ISOLANTE IDROSOLUBILE ACRILSILOSANICO, misurato vuoto per pieno dedotti i vuoti maggiori o uguali a mq. 4,00. Euro / mq.	m <sup>2</sup>	€ 2,37
C110.10.50	APPLICAZIONE DI DUE RIPRESE DI IDROPITTURA ACRILSILOSANICA	APPLICAZIONE DI DUE RIPRESE DI IDROPITTURA ACRILSILOSANICA di colore unico, misurato vuoto per pieno dedotti i vuoti maggiori o uguali a mq. 4,00,	m <sup>2</sup>	€ 9,88
C110.10.60	Verniciatura con l'impregnante all'acqua su legno	Verniciatura con l'impregnante all'acqua su legno	m <sup>2</sup>	€ 9,81
C110.10.70	PANNELLI DI POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO AUTOESTINGUENTI	P.p.o.1°strato di scorrimento in film di polietilene - P.p.o. di pannelli di polistirene espanso sinterizzato autoestinguenti sp. 10 cm - P.p.o. 2° strato di scorrimento in film di polietilene - P.p.o. n° 2 guaine bituminose in tessuto non tessuto di poliestere sp. 4 mm allungamento a rottura L/T 50% flessibilità a freddo -15° - P.p.o. membrana bituminosa autoprotetta da scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	€ 82,35
C110.20	IMPERMEABILIZZAZIONI COPERTURE	IMPERMEABILIZZAZIONI COPERTURE		
C110.20.10	MANTO IMPERMEABILE A 2 STRATI DI MEMBRANE PREFABBRICATO A BASE BITUMINOSA	MANTO IMPERMEABILE A 2 STRATI DI MEMBRANE PREFABBRICATO A BASE BITUMINOSA fornite e in opera applicate a fiamma previa spalmatura bituminosa sul piano di posa;il primo strato costituito da membrana armata con velo di fibra di vetro da 50 g/mq; il secondo strato costituito da membrana armata con supporto di poliestere da 200 g/mq; peso complessivo delle membrane 8 kg/mq. compresi sfridi e sovrapposizioni raccordi alle emergenze in copertura e relative protezioni; il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della direzione lavori.	m <sup>2</sup>	€ 18,52
C110.20.20	PROTEZIONE DEI MANTI IMPERMEABILI A BASE BITUMINOSA	PROTEZIONE DEI MANTI IMPERMEABILI A BASE BITUMINOSA eseguite con vernice all'alluminio a base di solventi acrilici fornita e applicata in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere.	m <sup>2</sup>	€ 2,38
C110.20.20.10	Provvista e posa in opera di una ripresa di ancoraggio	Provvista e posa in opera di una ripresa di ancoraggio costituita da una spalmatura di soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione stesa a rullo o a pennello in ragione di 300 g circa per metro quadrato, atta a costituire una pellicola bituminosa saldamente ancorata al piano di posa.	m <sup>2</sup>	€ 2,68
C110.20.20.20	Ancoraggio guaine bituminose	Ancoraggio guaine bituminose spalmatura sol. bitum. costituito da una spalmatura di soluzione bituminosa, ad acqua, a rapida essiccazione, in ragione di 300 g circa per m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 2,40
C110.20.30	Provvista e posa in opera di sottofondo su superfici orizzontali per impermeabilizzazioni	Provvista e posa in opera di sottofondo su superfici orizzontali per impermeabilizzazioni in genere, costituito da malta bastarda dosata a 200 kg di cemento 325 e 100 kg di calce adesiva stesa in un unico strato compresa la relativa finitura a fratazzo	m <sup>2</sup>	€ 30,58
C110.20.30	Impermeabilizzazione mediante sigillante idroespansivo	Impermeabilizzazione mediante sigillante idroespansivo	m	€ 6,67
C110.20.40	Fornitura e posa di barriera al vapore tipo Difobar Bildex C	Fornitura e posa di barriera al vapore tipo Difobar Bildex C	m <sup>2</sup>	€ 26,50
C110.20.50	Fornitura e posa di termoisolante tipo Isotec 10	Fornitura e posa di termoisolante tipo Isotec 10	m <sup>2</sup>	€ 90,34
C110.20.50.10	Provvista e posa in opera su superfici pianeggianti di membrane a base bituminosa polimero	Provvista e posa in opera su superfici pianeggianti di membrane a base bituminosa polimero, mediante rinvenimento a fiamma, con giunti sormontati di 7-10 cm, debitamente stuccati a caldo. (dello spessore fino a 4 mm e del peso fino a 4,3 kg/mq) 1 membrana elastomerica armata da tnt da filo continuo poliestere + 1 guaina antiradice	m <sup>2</sup>	€ 36,39
C110.20.50.20	Provvista e posa in opera su superfici verticali di membrane a base bituminosa polimero	Provvista e posa in opera su superfici verticali di membrane a base bituminosa polimero, mediante rinvenimento a fiamma, con giunti sormontati di 7-10 cm, debitamente stuccati a caldo. (dello spessore fino a 4 mm e del peso fino a 4,3 kg/mq) 1 membrana elastomerica armata da tnt da filo continuo poliestere + 1 guaina antiradice	m <sup>2</sup>	€ 50,49
C110.20.60	Fornitura e posa in opera di una membrana bitume polimero elastoplastomerica	Fornitura e posa in opera di una membrana bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume plastomeri ed elastomeri dello spessore di 4 mm autoprotetta scaglie minerali corol ardesia ardesia fless. - 20° Copertura serbatoio	m <sup>2</sup>	€ 15,81
C110.20.70	P.p.o. n° 2 guaine bituminose armate con tessuto non tessuto in poliestere	P.p.o. n° 2 guaine bituminose armate con tessuto non tessuto in poliestere, carico di rottura L/T 800/600 N/5c, allungamento a rottura del 50%, flessibilità a freddo -15°, sp. 4mm	m <sup>2</sup>	€ 23,91
C110.20.80	Fornitura e posa di Guaina Bituminosa	Realizzazione di impermeabilizzazione composta da n° 2 guaine bituminose armate con tessuto non tessuto in poliestere, carico di rottura L/T 800/600 N/5c, allungamento a rottura del 50%, flessibilità a freddo 15°, spessore 4 mm.	m <sup>2</sup>	€ 23,91
C110.20.90	Fornitura e posa di Guaina Ardesiata	Fornitura e posa in opera di guaina ardesiata (membrana bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume plastomeri ed elastomeri) dello spessore di 4 mm autoprotetta con scaglie minerali color ardesia, flessibilità a freddo - 20°.	m <sup>2</sup>	€ 15,81
C110.20.100	Impermeabilizzazione canali e verticali	Impermeabilizzazione costituita da uno strato di tenuta ad unico elemento con membrana bituminosa elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere, con caratteristiche pari a carico di rottura L/T 800/600 N/5 cm, allungamento a rottura L/T del 50%, flessibilità a freddo -15° spessore 4 mm.	m <sup>2</sup>	€ 35,17
C110.20.110	Primer per ancoraggio impermeabilizzazione	Primer di ancoraggio per guaine bituminose costituito da una spalmatura di soluzione bituminosa ad acqua, a rapida essiccazione, in ragione di 300 gr circa per mq.	m <sup>2</sup>	€ 2,40
C120	VESPAI - MASSETTI BATTUTI IN CLS	VESPAI-MASSETTI BATTUTI IN CLS		
C120.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO E/O SABBIA	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO E/O SABBIA senza impurita' di sorta, della pezzatura di seguito specificata. in opera steso con mezzo meccanico all'esterno e a ridosso di fabbricati o manufatti,in grado di formare il sottofondo a pavimentazioni eseguite con masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso. la posa in opera dovra' avvenire negli spessori previsti in progetto e dovra' comprendere la stesura,la bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura,la cilindratura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome e i livelli prescritti. la rullatura dovra' essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini caditoie, griglie e manufatti in genere. e' esclusa solo la profilatura finale compensata a parte. La misurazione verra' effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.	m <sup>3</sup>	€ 37,03
C120.10.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA VARIA DA 8-12 /10-20/ 15-30/ 20-40/ 30-70/ 40-70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA VARIA DA 8-12 /10-20/ 15-30/ 20-40/ 30-70/ 40-70	m <sup>3</sup>	€ 40,35
C120.10.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA DI 3/6 MM	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA DI 3/6 mm per uno spessore indicativo di circa 5 cm per la formazione del piano di posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in opera	m <sup>3</sup>	€ 48,42
C120.10.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA GRANITA PER UNO SPESSORE DI CM. 5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA GRANITA PER UNO SPESSORE DI CM. 5 circa, indicativo per la formazione del piano di posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in opera	m <sup>3</sup>	€ 10,44
C120.10.40	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI PIETRISCO 3/6 E SABBIA PER LARGHEZZE INFERIORI A 2.5 M	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI PIETRISCO 3/6 E SABBIA PER LARGHEZZE INFERIORI A 2.5 m dello spessore di circa cm 5 per la formazione del piano di posa della pavimentazione in masselli autobloccanti per percorsi pedonali, marciapiedi o simili.	m <sup>3</sup>	€ 10,44

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C120.20	GHIAIA	GHIAIA		
C120.20.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GHIAIA VAGLIATA PER FORMAZIONE DI DRENAGGI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GHIAIA VAGLIATA PER FORMAZIONE DI DRENAGGI o trincee drenanti che potranno essere realizzate sotto i canali, a tergo dei muri di sostegno, in corrispondenza di manufatti od opera d'arte, in presenza di versanti da consolidare e stabilizzare. il drenaggio va eseguito a regola d'arte con ghiaie e ciottoli vagliati e lavati con dimensioni minime di 25 mm e massime di 100 mm. le dimensioni del materiale da utilizzare di volta in volta verra' indicato insindacabilmente dalla d.l. il materiale verra' posto in opera, con mezzo meccanico o a mano, per qualunque spessore ed anche per strati successivi, a seconda delle disposizioni impartite dalla d.l. sia per la pezzatura della ghiaia, che per lo spessore del drenaggio. Misura per metro cubo di volume collocato e costipato in sezione.	m <sup>3</sup>	€ 33,71
C120.30	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE		
C120.30.10	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE X SISTEMAZIONE PLANOALTIMETRICA AREE	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE X SISTEMAZIONE PLANOALTIMETRICA AREE di transito automezzi, con granulometria variabile da pietrisco al limo, derivante da cave, scavi, demolizione e frantumazione di laterizi,intonaci calcestruzzo, cemento armato, privi di frazioni inquinanti, argilla, terriccio o impurita' in genere, con caratteristiche geotecniche rispondenti alle norme aasho di cui allo allegato capitolato speciale d'appalto, compresa l'esecuzione di rilevati per sistemazione pianoaltimetrica di aree di transito automezzi, costruiti a strati di spessore 30 cm accuratamente costipati con i mezzi meccanici piu' idonei ed eventualmente umidificati al fine di ottenere la massima densita' e compattazione, sui quali la d.l. potra' eseguire prove geotecniche.	m <sup>3</sup>	€ 18,99
C120.30.20	FORNITURA E POSA IN OPERA MATERIALE INERTE PROVENIENTE DALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA FRANTUMAZIONE DI LATERIZI, INTONACI, CLS E C.A.	FORNITURA E POSA IN OPERA MATERIALE INERTE PROVENIENTE DALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA FRANTUMAZIONE DI LATERIZI, INTONACI, CLS E C.A.. L'inerte, il cui ciclo di lavorazione in frantoio dovra' essere conforme ai disposti del d.m. n.438/94, dovra' essere assolutamente privo di amianto, terriccio o impurita' in genere. la granulometria potra' essere variabile da circa 0/70 0/80 e la posa in opera dovra' avvenire negli spessori previsti in progetto e dovra' comprendere la stesura, la bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura, la cilindratura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome e i livelli prescritti. la rullatura dovra' essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini caditoie, griglie e manufatti in genere. e' esclusa solo la profilatura finale compensata a parte. La misurazione verra' effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.	m <sup>3</sup>	€ 28,48
C120.40	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60 senza impurita' di sorta, steso con mezzo meccanico all'esterno o a ridosso di fabbricati o manufatti, in grado di formare pavimentazione carrabile o il sottofondo a pavimentazioni in masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso. la posa in opera dovra' avvenire nei spessori previsti in progetto e dovra' comprendere la stesura, bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura, la cilindratura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome ed i livelli prescritti. la rullatura dovra' essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere; e' esclusa solo la profilatura finale compensata a parte. La misurazione verra' effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.	m <sup>3</sup>	€ 37,98
C120.40.10	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60	m <sup>3</sup>	€ 37,98
C120.40.20	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI COMPATTATO PER LARGHEZZE INFERIORI A M 2.50	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI COMPATTATO PER LARGHEZZE INFERIORI A M 2.50 in grado di formare pavimentazione carrabile, il sottofondo a pavimentazioni in masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso, percorsi pedonali marciapiedi o simili.	m <sup>3</sup>	€ 2,38
C120.50	COMPENSO PER LA FORNITURA E POSA DI INERTI ALL'INTERNO DI FABBRICATI	COMPENSO PER LA FORNITURA E POSA DI INERTI ALL'INTERNO DI FABBRICATI accessibili ai mezzi meccanici, come in seguito specificato, quali: pietrisco, inerti provenienti da frantumazione e compattato.		
C120.50.10	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI A NORMALI MEZZI MECCANICI	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI A NORMALI MEZZI MECCANICI	m <sup>3</sup>	€ 2,38
C120.50.20	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI AI PICCOLI MEZZI MECCANICI	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI AI PICCOLI MEZZI MECCANICI della larghezza di circa cm 120 quali: bob-cat, mini rulli compressori ecc.	m <sup>3</sup>	€ 4,75
C120.60	PREPARAZIONE SOTTOFONDO	PREPARAZIONE SOTTOFONDO consistente nell'accurata sagomatura e profilatura del piano effettuata sia in pendenza che a livello, nel rispetto delle quote di progetto e indicazioni della d.l. La preparazione del sottofondo dovra' avvenire anche con apporto e stesura di materiale compensato a parte, con idonei mezzi meccanici e comprendera' tutte le operazioni di rullatura, bagnatura, cilindratura, da eseguire anche in presenza di chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere in modo da ottenere una superficie perfettamente uniforme ed omogenea in grado di accogliere il successivo binder o la pavimentazione in masselli autobloccanti (esclusi dal presente articolo).		
C120.60.10	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONI DI AREE CORTILIVE, STRADALI, PARCHEGGI	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONI DI AREE CORTILIVE, STRADALI, PARCHEGGI e simili di larghezze superiori a m 2,50	m <sup>2</sup>	€ 1,99
C120.60.20	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONE DI PERCORSI PEDONALI, MARCIAPIEDI	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONE DI PERCORSI PEDONALI, MARCIAPIEDI e simili di larghezze inferiori a m 2,50	m <sup>2</sup>	€ 3,13
C120.60.30	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON NORMALI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON NORMALI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO sottofondi o simili, posto in opera all'interno di fabbricati.	m <sup>2</sup>	€ 2,38
C120.60.40	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON PICCOLI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON PICCOLI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO sottofondi o simili, posto in opera all'interno di fabbricati; i mezzi sono del tipo bob-cat, mini-escavatore, mini-rulli, compressori ecc.	m <sup>2</sup>	€ 3,33
C120.70	MASSETTO IN CLS	MASSETTO IN CLS		
C120.70.10	MASSETTO IN CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, BEN BATTUTO E COSTIPATO	MASSETTO IN CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, BEN BATTUTO E COSTIPATO e di spessore uniforme e compatto, composto con mc. 1.3 di miscela preparata e lavata di ghiaietto e sabbia e kg. 200 di cemento tipo 325, posto in opera su vespai e solai, negli spessori richiesti dalla d.l., per piani orizzontali o inclinati, spessore minimo cm. 5 compresa rete elettrosaldata di mm. 6 maglia 20*20 cm.	m <sup>3</sup>	€ 175,64
C120.70.20	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PER FORMAZIONE DI PENDENZE SU TETTI PIANI, FINO A 6 CM DI SPESSORE	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PER FORMAZIONE DI PENDENZE SU TETTI PIANI, FINO A 6 CM DI SPESSORE, compresa la formazione dei punti di lista ed il sollevamento ai piani di posa.	m <sup>2</sup>	€ 37,33
C120.70.30	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PER FORMAZIONE DI PENDENZE SU TETTI PIANI, DELLO SPESSORE MEDIO DI CM 6,5	PROVVISTA E POSA IN OPERA DI MASSETTO PER FORMAZIONE DI PENDENZE SU TETTI PIANI, DELLO SPESSORE MEDIO DI CM 6,5	m <sup>2</sup>	€ 42,46
C120.80	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DI CEMENTO	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DI CEMENTO comprendente la fornitura e posa in opera di: strisce di polistirolo di idoneo spessore posto in verticale a ridosso dei muri e delle pannellature perimetrali; due strati di rete elettrosaldata diam. 6 mm. a maglia 20x20 cm. comprese le sovrapposizioni. i due strati di rete dovranno essere opportunamente distanziati con tralicetti tipo bausta o simili posti ogni 100 cm. circa. calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a28gg di maturazione di rck=30n/mmq per uno spessore di cm15 per piano orizzontale comprese le eventuali pendenze finitura superficiale con spolvero al quarzo grigio in ragione di 3/4 kg/mq. lisciato con passate successive di vibrofinitrice a pale rotanti. secondo i due articoli come di seguito specificato (per superfici minime > di 150mq):		
C120.80.10	PAVIMENTAZIONE IN CLS DI CEMENTO ESEGUITA SU VESPAIO PRECEDENTEMENTE PREDISPOSTO	PAVIMENTAZIONE IN CLS DI CEMENTO ESEGUITA SU VESPAIO PRECEDENTEMENTE PREDISPOSTO comprendente inoltre la fornitura e posa di telo in polietilene di spessore 2/10 mm steso sul vespaio comprese le sovrapposizioni.	m <sup>2</sup>	€ 26,11
C120.80.20	COMPENSO PER FORNITURA DI CALCESTRUZZO DATO IN OPERA PER SPessori SUPERIORI AI 15 CM.	COMPENSO PER FORNITURA DI CALCESTRUZZO DATO IN OPERA PER SPessori SUPERIORI AI 15 CM.	m <sup>3</sup>	€ 117,73
C120.80.30	COMPENSO PER SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI ROSSO, TABACCO, O NERO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	COMPENSO PER SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI ROSSO, TABACCO, O NERO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	m <sup>2</sup>	€ 0,48
C120.80.40	COMPENSO CON SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI VERDE, BLU, GIALLO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	COMPENSO CON SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI VERDE, BLU, GIALLO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C120.80.50	COMPENSO PER L'AGGIUNTA NELL'IMPASTO DI FIBRE IN POLIPROPILENE	COMPENSO PER L'AGGIUNTA NELL'IMPASTO DI FIBRE IN POLIPROPILENE tipo "forta fibre" in ragione di 1 kg. /mc. il prezzo e riferito ad ogni mc. di calcestruzzo fornito in opera con fibre.	m <sup>3</sup>	€ 13,29
C120.80.60	ESECUZIONE NEL PAVIMENTO DI TAGLI DI IDONEA PROFONDITA'	ESECUZIONE NEL PAVIMENTO DI TAGLI DI IDONEA PROFONDITA' ottenuti con fresa meccanica munita di disco diamantato per la formazione dei giunti di dilatazione a maglia di mt. 3.00*3.00 -4.00*4.00 circa e loro successiva sigillatura con resina epossivinilica moderatamente elastica ad elevata durezza superficiale.	m	€ 6,65
C120.80.70	TRATTAMENTO SUPERFICIALE ANTIPOLVERE	TRATTAMENTO SUPERFICIALE ANTIPOLVERE eseguito mediante stesura di resina epossiacrilica incolore, leggermente pellicolare, previa accurata pulizia e successivo lavaggio del pavimento.	m <sup>2</sup>	€ 2,66
C130	OPERE DA FABBRO	OPERE DA FABBRO		
C130.10	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA GREZZA PER STRUTTURE SEMPLICI	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA GREZZA PER STRUTTURE SEMPLICI costituita da lamiere e/o profilati chiusi o aperti di qualunque sezione fornita ed in opera compresi gli eventuali fissaggi e collegamenti a strutture esistenti di qualsiasi tipo, sia verticali che orizzontali o inclinate, rette o curve, le giunzioni saldate o bullonate a perfetta regola d'arte, la bulloneria ed ogni onere secondo le prescrizioni della d.l.	al Kg	€ 4,32
C130.10.10	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA PER TETTI, PENSILINE, CONTROVENTATURE E PEZZI SPECIALI	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA PER STRUTTURE, TETTI, PENSILINE, CONTROVENTATURE E PEZZI SPECIALI	al Kg	€ 7,33
C130.10.20	FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATOI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI	FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATOI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI	al Kg	€ 7,33

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C130.10.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARAPETTO DI PROTEZIONE INTERAMENTE IN PRFV	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARAPETTO DI PROTEZIONE INTERAMENTE IN PRFV conforme alle norme AFNOR NF E 85101 e comprensivo di certificato di conformità	m <sup>2</sup>	€ 118,75
C130.20	TRATTAMENTI SULLE CARPENTERIE	TRATTAMENTI SULLE CARPENTERIE		
C130.20.10	TRATTAMENTO DI ZINCATURA A CALDO SULLA CARPENTERIA METALLICA GREZZA	TRATTAMENTO DI ZINCATURA A CALDO SULLA CARPENTERIA METALLICA GREZZA eseguita in stabilimento prima dell'eventuale montaggio dei vari elementi secondo specifiche tecniche di capitolato previa preparazione delle superfici mediante accurata pulizia e sgrassatura, con successiva ripresa dei punti in cui la protezione si presenti ammorzata o risulti asportata.		
C130.30	SABBIATURE CARPENTERIE METALLICHE	SABBIATURE CARPENTERIE METALLICHE corrispondente alla sabbiatura indicata, deve condurre allo ottenimento di una superficie metallica perfettamente pulita. le scaglie di laminazione, la ruggine, tutte le altre particelle estranee devono essere eliminate. il prezzo e' comprensivo della mano d'opera, di macchinari e delle sabbie e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.	al Kg	€ 0,66
C130.30.10	SABBIATURA CARPENTERIE METALLICHE, A METALLO BIANCO CLASSE SA 3	SABBIATURA CARPENTERIE METALLICHE, A METALLO BIANCO CLASSE SA 3 corrispondente alla sabbiatura al metallo bianco	m <sup>2</sup>	€ 9,97
C130.30.20	SABBIATURA A METALLO QUASI BIANCO CLASSE SA 2,5	SABBIATURA A METALLO QUASI BIANCO CLASSE SA 2,5 corrispondente alla sabbiatura tale da condurre all'ottenimento di una superficie metallica a metallo quasi bianco.	m <sup>2</sup>	€ 6,65
C130.40	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE del numero di mani indicate, col seguente ciclo:- preparazione con sabbiatura o pulizia manuale - fondo anticorrosivo con due mani (di colore diverso) di minio alchidico di spessore minimo complessivo 0.12 mm.	m <sup>2</sup>	€ 8,58
C130.40.10	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A DUE MANI	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A DUE MANI	m <sup>2</sup>	€ 8,58
C130.40.20	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A QUATTRO MANI	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A QUATTRO MANI con aggiunta della finitura a due mani (colore indicato dalla D.L.) di smalto alchidico, spessore minimo complessivo 0.12 mm. Misurazione, una sola volta la proiezione orizzontale o verticale	m <sup>2</sup>	€ 16,16
C130.50	FORNITURA E POSA GRIGLIATO ELETTRORSALDATO TIPO KELLER E/O LAMIERA STRIATA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO	FORNITURA E POSA GRIGLIATO ELETTRORSALDATO TIPO KELLER E/O LAMIERA STRIATA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO per formazione di piani di camminamento o copertura di manufatti forniti e in opera in lastre asportabili su telaio zincato a struttura cementizia o saldato a strutture in acciaio anch'esso zincato a caldo compresi fornitura e posa di carpenteria di sostegno e irrigidimento dimensionata per i sovraccarichi di progetto, di lastre anche di forma particolare, eventuali spessori per la livellazione e tutti gli oneri relativi a sfridi e pezzi speciali aperture per il passaggio di tubazioni ed apparecchiature.		
C130.50.10	GRIGLIATO ELETTRORSALDATO ZINCATO A CALDO - PEDONALE	GRIGLIATO ELETTRORSALDATO ZINCATO A CALDO - PEDONALE realizzato con piatti 25*3 con maglia rettangolare 34*76.	al Kg	€ 3,61
C130.50.20	GRIGLIATO ELETTRORSALDATO ZINCATO A CALDO - CARRABILE	GRIGLIATO ELETTRORSALDATO ZINCATO A CALDO - CARRABILE atto a supportare sovraccarichi costituiti da autocarri.	al Kg	€ 3,61
C130.50.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO IN PRFV	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO IN PRFV stampato in resina poliester rinforzata con fibre di vetro continue disposte in uguale percentuale nelle due direzioni, maglia mm 38x38, luce libera mm 31x31, altezza trave mm 38. Compreso di clip di fissaggio in acciaio inox AISI 316 completa di staffa inferiore e bulloneria	m <sup>2</sup>	€ 110,05
C130.50.40	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO DI COPERTURA IN RESINA ISOFTALICA AUTOESTINGUENTE	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO DI COPERTURA IN RESINA ISOFTALICA AUTOESTINGUENTE posto su telaio di sostegno in acciaio inox aisi 316	m <sup>2</sup>	€ 137,28
C140	OPERE ESTERNE: RECINZIONI,PAVIMENTAZIONI-SISTEMAZIONI A VERDE	OPERE ESTERNE: RECINZIONI,PAVIMENTAZIONI-SISTEMAZIONI A VERDE		
C140.10	FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE METALLICA SU PALETTI	FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE METALLICA SU PALETTI come di seguito indicato, costituita da: rete metallica a maglia romboidale delle dimensioni di mm 50*50, di altezza indicata,ottenuta con filo di ferro zincato diametro mm 1.8 esternamente plastificato per un diametro finito pari a 2.7 mm; fili di trazione in ferro zincato e plastificato diametro mm 3.5,superiore, centrale ed inferiore; i puntoni e le necessarie controventature sia angolari che di rompitratte; plinti di fondazione per paletti e puntoni realizzati in cls dosato a q 2.5/325 di volume non inferiore a mc 0.15/cad. nel prezzo e' compreso inoltre: la preparazione del terreno su tutto il perimetro della recinzione, con abbattimento di eventuali cespugli ed essenze e l'eventuale livellazione del terreno per tratte secondo le livellette e le pendenze ordinate dalla d.l.; la formazione degli scavi per i plinti di fondazione realizzati con escavatore meccanico delle dimensioni di cm. 50*50 ed altezza cm 60 o con l'uso di trivella verticale del diametro di cm 55; la sistemazione perimetrale del terreno a lavoro ultimato; gli oneri per l'eventuale formazione di salti di quota nella recinzione e la fornitura di paletti di altezza superiore.		
C140.10.10	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN FERRO	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN FERRO zincato e plastificato di sostegno a t delle dimensioni mm 35*35 altezza cm 225, spessore mm 4 posti ad interesse di m. 2.00.	m	€ 25,63
C140.10.20	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN LEGNO	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN LEGNO di pino trattato in autoclave ad alta pressione con impregnanti esenti da cromo tipo wolmanit cx 10 o equivalenti ad alta penetrazione idonei x esterno con stabilizzazione a vatro di cm. 8-10 ed altezza m 2.50 pore ad alta temperatura del diametro posti ad interesse di m.2.00.	m	€ 29,43
C140.10.30	RECINZIONE METALLICA H= 2.00 M - SU PALETTI IN ACCIAIO	RECINZIONE METALLICA H= 2.00 M - SU PALETTI IN ACCIAIO zincato e plastificato di sostegno a t delle dimensioni mm 35 x 35 altezza cm 225, spessore 4 mm posti ad interesse di m. 2.00	m	€ 29,43
C140.10.35	FORNITURA E POSA DI RECINZIONE CON PALI DI CASTAGNO DIAM. MIN CM.12/14 - H=3.00 M	FORNITURA E POSA DI RECINZIONE CON PALI DI CASTAGNO DIAM. MIN CM.12/14 - H=3.00 m compreso l'onere dell'incatramatura, della protezione della testa e la fasciatura in acciaio del palo di castagno ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	Cadauno	€ 24,76
C140.10.40	FORNITURA E POSA DI RECINZIONE CON PALI DI CASTAGNO DIAM. MIN CM.12/14 - H=3.00 M	FORNITURA E POSA DI RECINZIONE CON PALI DI CASTAGNO DIAM. MIN CM.12/14 - H=3.00 m compreso l'onere dell'incatramatura, della protezione della testa e la fasciatura in acciaio del palo di castagno ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	m	€ 29,91
C140.10.50	RECINZIONE DI LEGNO SCORTECCIATO E LAVORATO DI CASTAGNO	RECINZIONE DI LEGNO SCORTECCIATO E LAVORATO DI CASTAGNO, costituita da piantoni del diametro di 10-12 cm posti a interesse 1,50 m, correnti dello stesso legno, per un'altezza complessiva di 1,10 m fuori terra. Con correnti incrociati	m	€ 87,23
C140.20	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA M. 2.00 SU MURETTO	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA M. 2.00 SU MURETTO		
C140.20.10	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA M. 2.00 SU MURETTO	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA m 2.00 SU MURETTO in filo plastificato diam. 4 mm., fornita e montata con qualunque andamento planoaltimetrico perfettamente tesa su paletti d'acciaio zincato a caldo anch'essi forniti e in opera, compresi i necessari puntoni e rinforzi di controventamento negli angoli e rompitratte pure zincati a caldo, riquadrature superiori o inferiori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 22,79
C140.20.20	RIMESSA IN OPERA RECINZIONE IN FERRO PROFILATO O ALTRO MATERIALE	RIMESSA IN OPERA RECINZIONE IN FERRO PROFILATO O ALTRO MATERIALE recuperati da demolizioni ed accatastati in deposito provvisorio. Nel prezzo si intende compreso la ripresa del deposito del materiale da impiegare, il trasporto sul posto, la sostituzione di eventuali elementi andati danneggiati nella rimozione o nei trasporti, le murature, le eventuali necessarie coloriture ed ogni altro onere per rendere l'opera finita.	m	€ 21,84
C140.20.30	RECINZIONE RETE ELETTRORSALDATA ALTEZZA M. 2.00 - MAGLIA 50*50 MM	RECINZIONE RETE ELETTRORSALDATA ALTEZZA m 2,00 - MAGLIA 50 x 50 mm diametro fili 2.45/2.95 mm fornita e montata con qualunque andamento planoaltimetrico perfettamente tesa su paletti circolari diametro 48 mm in acciaio zincato a caldo forniti e posati in opera a interesse di 2.00 m.	m	€ 48,42
C140.30	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI REALIZZATI IN CLS VIBROCOMPRESSO	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI REALIZZATI IN CLS VIBROCOMPRESSO dello spessore di cm 6 di qualunque forma e sagomatura, comprese quelle ad arco, aventi dimensioni massime inscritte in un rettangolo di cm. 20 * 35. I masselli dovranno avere una superficie calpestabile antiscivolo, non geliva e presentare una buona resistenza all'abrasione all'usura, alla compressione, ai cloruri e comunque rispondere alle caratteristiche tecniche riportate nelle norme uni: 9065. Nella fornitura e' compreso il carico e trasporto in cantiere, lo scarico, l'eventuale deposito temporaneo, la movimentazione e lo sfrido. In caso di successiva posa in opera, compensata a parte, per calcolare la quantita' del materiale fornito, si dovra' quindi fare riferimento alla quantita' di materiali effettivamente posati.		
C140.30.10	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI DI COLORE GRIGIO	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI DI COLORE GRIGIO		
C140.30.20	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI COLORATI	tipo antracite, rosso mattone, giallo, testa di moro, colori fiammati ed altri colori di normale produzione.	m <sup>2</sup>	€ 9,87
C140.30.30	COMPENSO X FORNITURA AUTOBLOCCANTI CON STRATO D'USURA IN GRANITO E PORFIDO	COMPENSO X FORNITURA AUTOBLOCCANTI CON STRATO D'USURA IN GRANITO E PORFIDO dello spessore di cm. 5-6 nei colori brown, grigio naturale, rosa antico, fiammati, ed altri di normale produzione, in modo da ottenere un massello con eccellenti prestazioni. Le dimensioni massime dei masselli dovranno essere quelle inscritte in un quadrato di cm. 31 di lato.	m <sup>2</sup>	€ 10,54
C140.40	COMPENSO PER FORNITURA AUTOBLOCCANTI PER FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI	COMPENSO PER FORNITURA AUTOBLOCCANTI PER FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI selezionati realizzata secondo idoneo spessore in modo da ottenere un massello con ottime prestazioni.	m <sup>2</sup>	€ 3,22
C140.40.10	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI DI COLORE GRIGIO	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI DI COLORE GRIGIO	m <sup>2</sup>	€ 1,14
C140.40.20	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI COLORATI	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI COLORATI nei colori: antracite, rosso, mattone, testa di moro, colori fiammati ed altri di normale produzione.	m <sup>2</sup>	€ 2,38
C140.50	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI nell'ambito di cantieri non di posa condotte	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI nell'ambito di cantieri non di posa condotte. I masselli dovranno essere assemblati e posati con cura nei colori e formati comunque abbinati fra loro e sulla base dei disegni di progetto forniti dalla D.L. Nella posa in opera dei masselli per pavimentazioni cortilive, stradali, parcheggio e simili, sono compresi: gli sfridi e i tagli sia perimetrali che in corrispondenza dei cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere; la battitura con idonei mezzi meccanici; la stuccatura con malta cementizia opportunamente colorata secondo le indicazioni della d.l., da effettuarsi perimetralmente in corrispondenza di cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere. la sigillatura finale dei giunti eseguita mediante spanditura di sabbia silicea fine, asciutta, stesa fino alla chiusura completa ed omogenea di tutte le fessure.	m <sup>2</sup>	€ 9,18
C140.50.10	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI COMPENSO ALLA POSA DI AUTOBLOCCANTI PER LARGHEZZE INFERIORI A 1.5 M	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI nell'ambito di cantieri non di posa condotte COMPENSO AGGIUNTIVO ALLA POSA DI AUTOBLOCCANTI PER LARGHEZZE INFERIORI A 1.5 M per percorsi pedonali, marciapiedi o simili.	m <sup>2</sup>	€ 1,14

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C140.50.30	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI in opera potranno essere posati anche intercalati con masselli autobloccanti pieni per la formazione di posti auto. rimangono invece escluse le operazioni di: - sigillatura finale dei giunti eseguita mediante spanditura di sabbia silicea fine, asciutta, stesa fino alla chiusura completa ed omogenea di tutte le fessure; - di riporto di terreno vegetale e la semina che verranno compensate a parte.	m <sup>2</sup>	€ 7,45
C140.50.40	COMPENSO PER FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO SUI MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI	COMPENSO PER FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO SUI MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI eseguito mediante la stesura di ammendante torboso composto negli interstizi e semina di miscuglio di sementi certificate secondo la seguente composizione % in peso: linoleum perenne 40% festuca rubra 25% festuca rubra commutata 10% poa pratensis 15% poa trivialis 10% sono compresi gli oneri di ripulitura dei grigliati da materiale grossolano, con carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, diserbo chimico preliminare con prodotti a base di glyphosate, fornitura e posa dell'ammendante torboso composto fino alla completa chiusura degli interstizi del garden, distribuzione ed interrimento fino ad una profondità non superiore a cm 0.5-1.00 del seme in modo uniforme su tutta la superficie dell'impianto in ragione di 40 gr/mq, prima annaffiatura con almeno 10 l/mq di acqua e successive annaffiature finchè il prato non è cresciuto in modo uniforme ad un'altezza media di cm. 8, il tutto secondo le indicazioni della d.l.	m <sup>2</sup>	€ 2,38
C140.60	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI TIPO ERBELLA O SIMILI	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI TIPO ERBELLA O SIMILI realizzati in calcestruzzo vibrocompreso, dello spessore di circa cm. 8, di qualsiasi forma e dimensione. I masselli dovranno essere caratterizzati dalla presenza di fori passanti nel senso dello spessore tali da permettere un buon percolamento dell'acqua e la crescita della vegetazione, per il resto con le caratteristiche tecniche e misurate secondo quanto previsto all'art. C.80.30	m <sup>2</sup>	€ 9,31
C140.60.10	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI DI COLORE GRIGIO	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI DI COLORE GRIGIO	m <sup>2</sup>	€ 10,26
C140.60.20	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI COLORATI	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI COLORATI antracite, rosso, mattone, testa di moro ed altri di normale produzione	m <sup>2</sup>	€ 10,26
C150	SISTEMAZIONI A VERDE	SISTEMAZIONI A VERDE		
C150.10	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONE A VERDE AREE CORTILIVE	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONE A VERDE AREE CORTILIVE della profondità minima indicata e comunque secondo le indicazioni della d.l., consistente nella formazione di un cassonetto comunque sagomato previa rimozione del macadm o terreno vegetale esistente compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta. Successivamente si dovrà provvedere alla fornitura, stesura e sistemazione del terreno di coltivo asciutto di medio impasto proveniente da strato culturale attivo di cm. 50 di profondità' privo di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci, malattie fungine e materiale inquinante eseguita sia con mezzo meccanico che a mano per uno spessore minimo di cm. 20 atta a ricevere la successiva semina per la formazione di prato.	m <sup>2</sup>	€ 6,65
C150.10.10	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONFITA' MINIMA DI 20 CM.	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONFITA' MINIMA DI 20 cm	m <sup>2</sup>	€ 24,68
C150.10.20	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONFITA' MINIMA DI 80 CM	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONFITA' MINIMA DI 80 cm minima con relativa fornitura, stesura e sistemazione del terreno eseguita sempre per lo spessore minimo di cm. 80, e comunque fino alla profondità indicata dalla d.l.	m <sup>2</sup>	€ 1,14
C150.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO proveniente da strato culturale attivo di cm. 50 di profondità' privo di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci, malattie fungine e di materiale inquinante, posato steso e livellato in strati non superiori a cm. 30. compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri di trasporto, movimentazione e livellazione finale secondo i piani quotati indicati dalla d.l.	m <sup>2</sup>	€ 2,09
C150.20.10	FORNITURA E POSA IN OPERA TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO	FORNITURA E POSA IN OPERA TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO	m <sup>3</sup>	€ 9,49
C150.20.20	FORNITURA E POSA TERRENO COLTIVO PER REALIZZAZIONE TERRAPIENO MODELLATO E COSTIPATO	FORNITURA E POSA TERRENO COLTIVO PER REALIZZAZIONE TERRAPIENO MODELLATO E COSTIPATO secondo gli elaborati di progetto e i piani quotati indicati dalla d.l.	m <sup>3</sup>	€ 10,44
C150.30	ALTRE LAVORAZIONI TERRENO	ALTRE LAVORAZIONI TERRENO		
C150.30.10	SCASSO DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	SCASSO DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE quale aratro o ripper da scasso fino a profondità di m 0,80.	m <sup>2</sup>	€ 2,09
C150.30.20	VANGATURA, ZAPPATURA, RASTRELLATURA E SIMILI	VANGATURA, ZAPPATURA, RASTRELLATURA E SIMILI relativa mondata da materiali inerti di terreno dopo scasso con attrezzature manuali, con trasporto a discarica dei materiali di risulta.	m <sup>2</sup>	€ 0,09
C150.30.30	SCARIFICATURA+VANGATURA DI TERRENO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	SCARIFICATURA+VANGATURA DI TERRENO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE operatrice, ripuntatore o scarificatore su terreni piani o inclinati fino ad una profondità minima di cm. 60.	m <sup>2</sup>	€ 0,08
C150.30.40	ARATURA, SCARIFICATURA E VANGATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	ARATURA, SCARIFICATURA E VANGATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	m <sup>2</sup>	€ 0,08
C150.30.50	ZAPPATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA	ZAPPATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA operatrice su terreno precedentemente lavorato a qualsiasi profondità.	m <sup>2</sup>	€ 0,24
C150.30.60	FORNITURA E SPANDIMENTO DI LETAME DI ALMENO 12 MESI DI STAGIONATURA	FORNITURA E SPANDIMENTO DI LETAME DI ALMENO 12 MESI DI STAGIONATURA per un quantitativo di circa 10 kg. /mq., realizzato con due spandiletame da mc 8.00 ciascuno e una benna caricatrice.	m <sup>2</sup>	€ 3,80
C150.30.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEORETE IN FIBRA NATURALE DI JUTA	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEORETE IN FIBRA NATURALE DI JUTA a funzione antiersivosa, peso 400 gr. /mq., fissata al terreno con picchetti in legno o ferro, in media uno ogni mq. in funzione della pendenza del terreno, compresi scavi, reinterri e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, il tutto secondo le indicazioni della d.l.	m <sup>2</sup>	€ 0,48
C150.40	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO da materiale grossolano quale: pietrame, radici, sassi, ceppaie, infestanti e quant'altro presente sul terreno compreso il trasporto a rifiuto presso le pubbliche discariche.	m <sup>2</sup>	€ 0,14
C150.40.10	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA MANUALMENTE	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA MANUALMENTE	m <sup>2</sup>	€ 0,14
C150.40.20	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA A MACCHINA	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA A MACCHINA interrassasi ad una profondità' media di cm.20	m <sup>2</sup>	€ 0,14
C150.50	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON MACCHINE TRINCIATRICI	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio e triturazione con macchine trinciatrici.	m <sup>2</sup>	€ 0,14
C150.50.10	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO	m <sup>2</sup>	€ 0,28
C150.50.20	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE pubbliche del materiale di risulta	m <sup>2</sup>	€ 2,36
C150.55	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI MEDIANTE TAGLIO E FINITURA A MANO	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano.	m <sup>2</sup>	€ 480,00
C150.55.10	MINIMO GARANTITO PER PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI DI QUALSIASI TIPO CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO O CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro, mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano	MINIMO GARANTITO PER PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI DI QUALSIASI TIPO CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO O CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro, mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Qualora la somma delle contabilizzazioni dei lavori di pulizia superficiale da erba o infestanti (anche per più interventi) o altri interventi relativi alle attività del contratto di una singola squadra, non raggiunga l'importo di cui al presente articolo, verrà comunque riconosciuto l'importo minimo garantito di cui al presente articolo indicato a corpo. Tale importo è da intendersi unico e cumulativo anche di più interventi ordinati nell'arco della stessa giornata lavorativa alla stessa squadra.	a corpo	€ 480,00
C150.55.20	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con finiture a mano. Totale per interventi fino a 100 mq	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi fino a 100 mq	m <sup>2</sup>	€ 2,36
C150.55.30	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con finiture a mano. Totale per interventi oltre a 100 mq	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi oltre a 100 mq	m <sup>2</sup>	€ 1,28

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C150.55.40	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA , comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi fino a 100 mq	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA , comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi fino a 100 mq	m <sup>2</sup>	€ 2,50
C150.55.50	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA , comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi oltre a 100 mq	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI di qualsiasi tipo CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE PUBBLICHE DEL MATERIALE DI RISULTA , comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio con rasaerba o decespugliatore con finiture a mano. Totale per interventi oltre a 100 mq	m <sup>2</sup>	€ 1,42
C150.60	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA per spianamento e stradossastatura e modellazione della terra in loco con di coltivo per la sistemazione a verde del piano di campagna; le macchine operatrici potranno essere a ruota, gommate o a cingoli secondo i profili di progetto e le indicazioni impartite dalla d.l.		
C150.60.10	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA FINO 80 HP	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA FINO 80 HP	m <sup>2</sup>	€ 0,12
C150.60.20	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA DA 81 A 150 HP	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA DA 81 A 150 HP	m <sup>2</sup>	€ 0,14
C150.70	SCAVO DI SCOLINA ESEGUITO COM MEZZI MECCANICI	a pala rotante compresa la sistemazione del terreno ai lati della scolina, a base di fondo di cm. 30.		
C150.70.10	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE m 0,30- 0,50 ESEGUITO COM MEZZI MECCANICI	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE m 0,30- 0,50 ESEGUITO COM MEZZI MECCANICI	m	€ 0,95
C150.70.20	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE m 0,50 - 0,80 ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE m 0,50 - 0,80 ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI	m	€ 1,09
C150.80	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE compresa la sistemazione del terreno ai lati del fosso.		
C150.80.10	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI m 0,70 x 0,80	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI m 0,70 x 0,80	m	€ 2,38
C150.80.20	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI CM.100*100	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI m 1,00 x 1,00	m	€ 3,52
C150.90	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA		
C150.90.10	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA AD UNA PASSATA	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA AD UNA PASSATA	m <sup>2</sup>	€ 0,07
C150.90.20	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA A DUE PASSATE	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA A DUE PASSATE	m <sup>2</sup>	€ 0,11
C150.100	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE RAPIDO SVILUPPO DELLA COMPOSIZIONE IN PESO INDICATA	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE RAPIDO SVILUPPO DELLA COMPOSIZIONE IN PESO INDICATA con miscuglio di sementi certificate. Sono compresi gli oneri di ripulitura del terreno da materiali grossolani quali: radici, sassi, ciottoli, cocci ed altro, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, almeno un diserbo chimico preliminare con prodotti a base di glyphosate, livellamento del piano di campagna, distribuzione ed interrimento ad una profondita' di circa cm. 10/20 di sostanza organica tipo letame bovino concentrato nella misura di 3 mc./mq.1000 di concime minerale complesso tipo 20.10.10 nella misura di kg. 20/mq.1000, zappatura, fresatura affinamento e regolarizzazione del piano di semina, rastrellatura e pulizia da detriti fini, distribuzione ed interrimento ad una profondita' non superiore a cm. 0.5/1.00 del seme in modo uniforme su tutta la superficie d'impianto in ragione di grammi 40/mq., rastrellatura, rullatura, prima annaffiatura con almeno lt. 10/mq. d'acqua e successive annaffiature finche' il prato non e' cresciuto in modo uniforme ad un'altezza media di cm.8, il tutto secondo le indicazioni della D.L.		
C150.100.10	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE A RAPIDO SVILUPPO	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE A RAPIDO SVILUPPO con miscuglio di sementi certificate secondo la seguente composizione % in peso: lolium perenne 50% festuca rubra 40% poa pratensis 10% .	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C150.100.20	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO CON MAGGIORE% DI GRAMINACEE FINI	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO CON MAGGIORE% DI GRAMINACEE FINI in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: agrostis tenuis 5% festuca rubra 35% festuca ovina 10% lolium perenne 40% poa pratensis 10%	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C150.100.30	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER ZONE OMBREGGIATE	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER ZONE OMBREGGIATE in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: agrostis tenuis 15% festuca rubra 30% festuca ovina 20% poa nemoralis 25% poa pratensis 10%	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C150.100.40	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO FINE PER ZONE RESIDENZIALI	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO FINE PER ZONE RESIDENZIALI ed ornamentali in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: lolium perenne 'Manhattan' 60% poa pratensis 'Baron' 20% festuca rubra 'Fallax' 20%	m <sup>2</sup>	€ 1,66
C150.100.50	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER PRATI ORNAMENTALI	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER PRATI ORNAMENTALI in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: lolium perenne 25% festuca rubra 50% poa pratensis 15% poa trivialis 5% agrostis tenuis 5%	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C150.110	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO DI BASE	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO DI BASE su superficie piana o inclinata; è compresa la fornitura del seme di seguito indicato, la rullatura finale e prima irrigazione.		
C150.110.10	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO è compresa la fornitura del seme di graminacee e leguminose della specie indicata in progetto nella misura di 35 gr./mq.	m <sup>2</sup>	€ 0,38
C150.110.20	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE DEL TERRENO CON % COMPOSIZIONE CHE SEGUE:	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE DEL TERRENO CON % COMPOSIZIONE CHE SEGUE: in peso del miscuglio: lolium perenne 25% poa pratensis 15% festuca arundinacea 50% festuca rubra 10%	m <sup>2</sup>	€ 0,38
C150.120	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA selezionate idonee al sito (tipo Hedisarum coronarium, lotus corniculatus, trifolium repens, alopecurum mysuroides, agropyron repens, dactylis glomerata) su superficie piana o inclinata mediante semina a spaglio, compresi gli oneri di dissodamento del terreno da materiale grossolano e cespugli, con trasporto a rifiuto del materiale risultante, livellamento, distribuzione ed interrimento di sostanza organica tipo letame bovino concentrato nella misura di 1,5 mc./1000 mq. , riporto di terreno se il substrato e' sterile, zappatura, rastrellatura, semina e rullatura finale e prima irrigazione.		
C150.120.10	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA CON MISCUGLIO DI SEMENTI DI SPECIE ERBACEE	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA CON MISCUGLIO DI SEMENTI DI SPECIE ERBACEE	m <sup>2</sup>	€ 1,43
C150.130	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA mediante la tecnica dell'idrosemina consistente dell'aspersione con idroseminatrice su terreno della miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito nella misura di gr. 30/mq., sostanze colloidali nella misura di gr. 80/mq., sostanze organiche miglioratrici del terreno nella misura di gr. 50/mq.		
C150.130.10	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE TECNICA IDROSEMINA	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE TECNICA IDROSEMINA	m <sup>2</sup>	€ 1,62
C150.130.20	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE IDROSEMINA CON DISSODAMENTO DEL TERRENO	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE IDROSEMINA CON DISSODAMENTO DEL TERRENO da materiale grossolano e cespugli con trasporto a rifiuto del materiale, lavorazione superficiale del terreno con macchine operatrici idonee a più passate e livellamento del piano di campagna.	m <sup>2</sup>	€ 2,57
C150.140	COSTRUZIONE DI PALIFICATA VIVA	COSTRUZIONE DI PALIFICATA VIVA		
C150.140.10	Costruzione di palificata viva a doppia parete	Costruzione di palificata viva a doppia parete con struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato e/o resinose preimpregnate a pressione della lunghezza minima di 3 m, posto in opera con opportune chiodature e legature con tondino di acciaio ad aderenza migliorata, previo scavo di fondazione, questo escluso, formando una contropendenza del 10% rispetto alla verticale, compreso il reinterro della palificata con la stessa terra di risulta del precedente scavo, la posa in opera di almeno; valutata a m <sup>3</sup> di struttura con un minimo di 12 m. di palo a metro cubo;	m <sup>3</sup>	€ 146,40
C150.140.20	Costruzione di palificata viva a parete semplice	Costruzione di palificata viva a parete semplice costituita da tondame di castagno scortecciato o resinose preimpregnate a pressione, lunghezza minima del tondame di 3,00 m, convenientemente fissata con chiodi su elementi infissi nel terreno in senso ortogonale per una profondita' di almeno 80 cm, previa esecuzione del necessario scavo, compreso il successivo reinterro con terra proveniente dallo scavo suddetto, misurata a m <sup>3</sup> di struttura a vista.	m <sup>2</sup>	€ 114,43
C150.150	SCARPATE	SCARPATE		
C150.150.10	Rivestimento di scarpate	Rivestimento di scarpate eseguito mediante la provvista e ... , misurata in opera a m <sup>2</sup> : con stuoie del peso di 870 g/m <sup>2</sup> . Rivestimento di scarpate eseguito mediante la provvista e posa in opera di stuoie antierosione e biodegradabili, costituite di fibra di legno e rete di polipropilene fotodegradabile fissate con la posa di picchetti metallici o di legno di castagno posti ad interasse massimo di 100 cm lungo i margini ed internamente con un picchetto ogni 4 m <sup>2</sup> di rete, compresa la sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm, misurata in opera a m <sup>2</sup> : con stuoie del peso di 870 g/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	€ 15,04
C150.150.20	Inerbimento di scarpate	Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dis ... concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina. Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina.	m <sup>2</sup>	€ 2,51

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C150.150.30	Costruzione di grata viva di legname di castagno	Costruzione di grata viva di legname di castagno scortecciato ... esclusa la sola preparazione del terreno o letto di posa. Costruzione di grata viva di legname di castagno scortecciato e/o resinose preimpregnate a pressione del diametro di 12 - 15 cm e della lunghezza minima di 3,00 m ad una parete costituita da elementi verticali ed orizzontali a maglia quadrata da 1,00x1,00 m, fissati con chiodi previa realizzazione di appositi incastri tra i singoli elementi, fissata al terreno con picchetti di legno e/o metallici della lunghezza minima di 1,00 m e infissi nel terreno per almeno 70 cm, compresa ferramenta ed ogni altro onere, esclusa la sola preparazione del terreno o letto di posa.	m <sup>2</sup>	€ 93,21
C160	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - POZZETTI	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - POZZETTI		
C160.10	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 30 x 30 x 30 e spessore pareti cm. 3 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 30 x 30 x 30 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del chiusino in ghisa. Nel prezzo la fornitura e posa di telaio e chiusino in cls.	Cadauno	€ 55,97
C160.20	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30 - CH UNI EN 124 C250	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30 - CH UNI EN 124 C250 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 30 x 30 x 30 e spessore pareti cm. 3 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 30 x 30 x 30 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti, la fornitura con posa del chiusino d'ispezione in ghisa C250 ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 95,22
C160.30	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30 - CH UNI EN 124 C250 - "MARCHINGEGNO"	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 30 x 30 x 30 - CH UNI EN 124 C250 - "MARCHINGEGNO" Fornitura e posa in opera: di idonea braga in PVC ridotta a DE 100 mm, per derivarsi da condotti d'allacciamento in PVC da DE 125 mm fino a DE 200 mm; di curva PVC 45° DE 100 mm; di tubo PVC DE 100 mm della necessaria lunghezza per installare il tappo filettato in PVC DE 100 mm ad una quota di -15 cm dal piano finito; di anello in CLS vibrocompreso 30x30x30 e del relativo chiusino in ghisa classe minima C250. Il tutto assemblato in modo da realizzare una condotta di ispezione sull'allacciamento come da disegno in allegato.	Cadauno	€ 147,77
C160.40	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 40 x 40 x 40	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 40 x 40 x 40 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 40 x 40 x 40 e spessore pareti cm. 4 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 40 x 40 x 40 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del chiusino in ghisa. Nel prezzo la fornitura e posa di telaio e chiusino in cls.	Cadauno	€ 101,65
C160.50	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 40 x 40 x 40 - CH UNI EN 124 D400	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 40 x 40 x 40 - CH UNI EN 124 D400 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 40 x 40 x 40 e spessore pareti cm. 4 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 40 x 40 x 40 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti, la fornitura con posa del relativo chiusino in ghisa classe minima D400 ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 162,19
C160.60	Fornitura di di pozzetti stradali cm 45 x 45 x 70	Fornitura di di pozzetti stradali cm 45 x 45 x 70 Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 45 x 45 x 70 e spessore pareti cm. 6 adibiti alla raccolta delle acque piovane stradali, posati su platea di calcestruzzo C15/20 dello spessore di cm 10, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, il foro per innesto tubi in PVC diametro 160 mm e sua stuccatura, installazione di curva 90° in PVC diam. 160 mm, del ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del chiusino in ghisa.	Cadauno	€ 107,42
C160.70	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 50 x 50 x 50	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 50 x 50 x 50 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 50 x 50 x 50 e spessore pareti cm. 5 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 50 x 50 x 50 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del chiusino in ghisa.	Cadauno	€ 120,03
C160.80	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 50 x 50 x 50 - CH UNI EN 124 D400	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 50 x 50 x 50 - CH UNI EN 124 D400 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 50 x 50 x 50 e spessore pareti cm. 5 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiacati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il riinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 50 x 50 x 50 rinfiacato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti, la fornitura con posa del relativo chiusino in ghisa classe minima D400 ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 204,44
C160.90	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 60 x 60	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 60 x 60 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompreso di dimensioni interne 60x60, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo, compreso l'onere per lo scavo, il riinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusino d'ispezione in cls, il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 208,23
C160.100	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 60 x 60 - CH UNI EN 124 D400	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 60 x 60 - CH UNI EN 124 D400 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompreso di dimensioni interne 60x60, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo, compreso l'onere per lo scavo, il riinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusino d'ispezione in cls, il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 294,66
C160.110	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 80 x 80	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 80 x 80 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompreso di dimensioni interne 80x80, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo, compreso l'onere per lo scavo, il riinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusino d'ispezione in cls, il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 381,42
C160.120	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 80 x 80 - CH UNI EN 124 D400	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 80 x 80 - CH UNI EN 124 D400 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompreso di dimensioni interne 80x80, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo, compreso l'onere per lo scavo, il riinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusino d'ispezione in cls, il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 501,69
C160.130	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 90 x 110 - CH UNI EN 124 D400	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 90 x 110 - CH UNI EN 124 D400 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompreso di dimensioni interne 110x90, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo e soletta piana di copertura in c.a. munita di passo d'uomo, compreso l'onere per lo scavo, il riinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusino d'ispezione in ghisa 50x70 classe D 400 il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 569,08
C165	MANUFATTI IN PVC/PP - POZZETTI	MANUFATTI IN PVC/PP - POZZETTI Fornitura con posa di caditoia per la raccolta acque di pioggia realizzata in PVC strutturato/PP diam. interno 315/425 mm, ad alta resistenza ai carichi completo di sistema per la sifonatura idraulica realizzato con curva / pezzo speciale DN 160 in PVC. Nel prezzo è compensato: - lo scavo a sezione obbligatoria per la messa in opera della caditoia; - la realizzazione di un fondo - piano di posa - in ghiaietto 6-11 mm dello spessore di 15 cm; - la posa del pozzetto caditoia; - il riempimento dello scavo con ghiaietto 6-11 mm sino a circa 30 cm dal piano campagna; - la realizzazione una soletta di ripartizione in c.a. dello spessore di cm 20 o la messa in opera di un manufatto prefabbricato. La piastra ripartitrice di carico, viene utilizzata per la posa in opera dei chiusini su pozzetti in materiale plastico (polietilene o polipropilene). Lo scopo è di eliminare i carichi del traffico stradale sui pozzetti e sui giunti di collegamento con le tubazioni interrante. Questo sistema permette inoltre l'auto-ventilamento del chiusino rispetto alla sede stradale in caso di assestamento dell'area interessata dallo scavo. Nel prezzo non è compensato: - la fornitura con posa della griglia in ghisa INI EN 124 C250/D400; - la demolizione ed il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso, da compensare con 1 ml della voce F30.40.50.10.20.	Cadauno	€ 164,90
C165.10	F.P. di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 315 mm	F.P. di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 315 mm	Cadauno	€ 203,88
C165.20	F.P. di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 425 mm	F.P. di pozzetti caditoia in PVC Strutturato DN 425 mm	Cadauno	€ 203,88

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C170	FORNITURA CON POSA / SOLA POSA CHIUSINI	FORNITURA CON POSA CHIUSINI - GRIGLIE		
C170.10	FORNITURA CON POSA CHIUSINI - GRIGLIE	FORNITURA CON POSA CHIUSINI - GRIGLIE Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali e gli accessori, come la malta cementizia a 500 kg per l'ottenimento dell'opera finita e funzionante. Nella posa sono da osservare con particolare cura la quota, l'allineamento e la pendenza previste dal progetto, richieste dalla DL, oppure evidentemente occorrenti per la funzionalità dell'opera. I chiusini e le caditoie devono appoggiare per tutto il contorno sul relativo telaio. Verranno rifiutate, anche se già poste in opera, caditoie o chiusini traballanti.		
C170.10.10	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm Fornitura con posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale (quadrato - circolare/ottagonale) della classe D 400/E600 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN/600KN, altezza di telaio 100 mm, passo d'uomo di 600 mm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, senza alcun tipo di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio telaio, munito di guarnizione antibaculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.10.10.10	F.P. CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>62 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>62 kg		
C170.10.10.20	F.P. CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>70 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 162,19
C170.10.10.30	F.P. CH UNI EN 124 E600 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>90 kg	F.P. CH UNI EN 124 E600 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm - M>90 kg	Cadauno	€ 175,92
C170.10.10.40	F.P. CH UNI EN 124 E600 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>100 Kg	F.P. CH UNI EN 124 E600 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>100 Kg	Cadauno	€ 302,93
C170.10.20	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 D400 QUADRATI/RETTANGOLARI	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 D400 QUADRATI/RETTANGOLARI Fornitura con posa di chiusino quadrato/rettangolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, coperchio con superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, senza alcun tipo di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio telaio, munito di guarnizione in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.10.20.10	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - M>25 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - M>25 kg	Cadauno	€ 89,10
C170.10.20.20	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - M>40 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - M>40 kg	Cadauno	€ 124,09
C170.10.20.30	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - M>55 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - M>55 kg	Cadauno	€ 165,22
C170.10.20.40	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - M>70 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 201,37
C170.10.20.50	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 700 mm - M>70 kg	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 700 mm - M>70 kg	Cadauno	€ 228,24
C170.10.30	FORNITURA E POSA CADITOIE STRADALI UNI EN 124	FORNITURA E POSA CADITOIE STRADALI UNI EN 124 Fornitura con posa di griglie in ghisa sferoidale per pozzetti adibiti alla raccolta delle acque meteoriche su aree stradali, corrispondenti alla norma UNI EN 124, muniti di telaio quadrato in ghisa, riportanti le seguenti marcature: identificazione del produttore, classe di appartenenza, riferimento alla norma, marchio dell'ente di certificazione. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.10.30.10	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 117,42
C170.10.30.20	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - Sd>6 dmq	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 400 x 400 mm - Sd>6 dmq	Cadauno	€ 128,01
C170.10.30.30	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>15 dmq	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>15 dmq	Cadauno	€ 123,16
C170.10.30.40	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - Sd>9 dmq	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 158,69
C170.10.30.50	F.P. CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	F.P. CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 102,38
C170.10.30.60	F.P. CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>14 dmq	F.P. CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>14 dmq	Cadauno	€ 136,26
C170.10.40	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 APERTURA TRIANGOLARE	FORNITURA E POSA CHIUSINI UNI EN 124 APERTURA TRIANGOLARE		
C170.10.40.10	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 800 mm	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 800 mm Fornitura con posa di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, luce netta 800 x 700 mm, n° 2 elementi con articolazione al telaio in ghisa con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, chiusura per accavallamento successivo dei coperchi e chivvistello di sicurezza. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	€ 333,91
C170.10.40.20	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 1060 mm	F.P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 1060 mm Fornitura con posa di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, luce netta 1060 x 700 mm, n° 4 elementi con articolazione al telaio in ghisa con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice idrosolubile nera, chiusura per accavallamento successivo dei coperchi e chivvistello di sicurezza. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	€ 547,43
C170.20	SOLA POSA CHIUSINI - GRIGLIE	SOLA POSA CHIUSINI - GRIGLIE Nel prezzo unitario sono compresi tutti i materiali (escluso il chiusino) e gli accessori, come la malta cementizia a 500 kg per l'ottenimento dell'opera finita e funzionante. Nella posa sono da osservare con particolare cura la quota, l'allineamento e la pendenza previste dal progetto, richieste dalla DL, oppure evidentemente occorrenti per la funzionalità dell'opera. I chiusini e le caditoie devono appoggiare per tutto il contorno sul relativo telaio. Verranno rifiutate, anche se già poste in opera, caditoie o chiusini traballanti.		
C170.20.10	POSA CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm	POSA CHIUSINI UNI EN 124 CIRCOLARI PASSO UOMO DIAM. 600 mm Posi di chiusino passo uomo circolare 600 mm dotato di telaio in ghisa sferoidale quadrato/circolare/ottagonale fornito dalla Stazione Appaltante. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.20.10.10	P. CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm	P. CH UNI EN 124 D400 telaio circ./ott. passo uomo 600 mm	Cadauno	€ 55,66
C170.20.20	POSA CHIUSINI UNI EN 124 D400 QUADRATI/RETTANGOLARI	POSA CHIUSINI UNI EN 124 D400 QUADRATI/RETTANGOLARI Posi di chiusino quadrato/rettangolare dotato di telaio in ghisa sferoidale fornito dalla Stazione Appaltante. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.20.20.10	P. CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - 400 x 400 mm	P. CH UNI EN 124 D400 luce 300 x 300 mm - 400 x 400 mm	Cadauno	€ 32,60
C170.20.20.20	P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm	P. CH UNI EN 124 D400 luce 500 x 500 mm	Cadauno	€ 42,73
C170.20.20.30	P. CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - 500 x 700 mm	P. CH UNI EN 124 D400 luce 600 x 600 mm - 500 x 700 mm	Cadauno	€ 55,66
C170.20.30	POSA CADITOIE STRADALI UNI EN 124	POSA CADITOIE STRADALI UNI EN 124 Posi di griglie in ghisa sferoidale dotate di telaio fornite dalla Stazione Appaltante. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
C170.20.30.10	P. CADITOIA 400 x 400 mm - 500 x 500 mm	F.P. CADI PIANA AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 400 x 400 mm - Sd>9 dmq	Cadauno	€ 32,60
C170.20.40	POSA CHIUSINI UNI EN 124 APERTURA TRIANGOLARE	POSA CHIUSINI UNI EN 124 APERTURA TRIANGOLARE		
C170.20.40.10	P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 800 mm	P. CHIUSINO 700 x 800 AD APERTURA TRIANGOLARE Posi di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati dotato di telaio in ghisa sferoidale fornito dalla Stazione Appaltante. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	€ 86,63
C170.20.40.20	P. CH UNI EN 124 D400 luce netta 700 x 1060 mm	P. CHIUSINO 700 x 1060 AD APERTURA TRIANGOLARE Posi di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati dotato di telaio in ghisa sferoidale fornito dalla Stazione Appaltante. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	€ 102,65



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
C180.10	COSTRUZIONE DI BRIGLIA IN LEGNAME E PIETRAMA	Costruzione di briglia in legname e pietra, mediante formazione di struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato del diametro minimo 12-15 cm e lunghezza minima 2,00 m, fissata con chiodi e tondino di acciaio ad aderenza migliorata, compresa la formazione di idonei fori per il passaggio del tondino, la formazione di idonei incastri per ammassamento dei singoli elementi, il riempimento a mano della struttura con pietrame di pezzatura idonea a strati di 50 cm circa di altezza, la formazione della bocca a stramazzo (gaveta), rivestita con tondelli o mezzi tronchi di castagno convenientemente impermeabilizzati con asfalto a freddo e i necessari trasporti e movimenti dei materiali, escluso lo scavo di fondazione e la fornitura del pietrame.	m <sup>3</sup>	€ 201,77
D	DEPURAZIONE	DEPURAZIONE		
D05	FORNITURA	FORNITURA		
D05.10	FOSSE IMHOFF	FOSSE IMHOFF		
D05.10.10	FOSSE IMHOFF ORIZZONTALI IN VETRORESINA	FOSSE IMHOFF ORIZZONTALI IN VETRORESINA		
D05.10.10.10	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 100 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 100 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume del Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 4,0 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 10,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente. Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 11.109,75
D05.10.10.20	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 90 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 90 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 3,6 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 9,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 10.287,50
D05.10.10.30	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 80 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 80 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 3,2 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 8,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 9.528,50
D05.10.10.40	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 60 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 60 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 2,4 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 6,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 8.010,50
D05.10.10.50	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 50 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 50 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 2,0 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 5,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 7.314,75
D05.10.10.60	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 40 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 40 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 1,6 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 4,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 6.682,25
D05.10.10.70	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 30 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 30 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 1,2 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 3,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 6.366,00
D05.10.10.10	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 20 A.E.	Fornitura di fossa imhoff orizzontale in vetroresina da 20 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 0,8 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 2,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 5.733,50
D05.10.20	FOSSE IMHOFF VERTICALI IN VETRORESINA	FOSSE IMHOFF VERTICALI IN VETRORESINA		
D05.10.20.10	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 50 A.E.	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 50 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 2,0 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 5,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 6.619,00
D05.10.20.20	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 45 A.E.	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 45 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 1,8 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 4,5 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 6.113,00
D05.10.20.30	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 30 A.E.	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 30 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 1,2 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 3,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 5.480,50
D05.10.20.40	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 20 A.E.	Fornitura di fossa imhoff verticale in vetroresina da 20 A.E., suddivisa, tramite idonei setti, in comparto di decantazione e comparto di digestione del fango decantato. Le fosse dovranno essere conformi a quanto stabilito dalla Delibera del Comitato dei Ministri del 4 febbraio 1977, Allegato V Punto 4. In particolare, il Volume Comparto di decantazione dovrà essere pari ad almeno 0,8 mc, mentre il Volume del Comparto di Digestione dovrà essere pari ad almeno 2,0 mc. Le fosse dovranno inoltre essere conformi alle specifiche tecniche richieste da Committente Fornitura franco cantiere o luogo indicato dalla DL.	a corpo	€ 4.215,50
D10	POSA IN OPERA	POSA IN OPERA		
D10.10	FOSSE IMHOFF	FOSSE IMHOFF		
D10.10.10	FOSSE IMHOFF IN C.A.V.	FOSSE IMHOFF IN C.A.V.		
D10.10.10.10	POSA IMHOFF 2500 x 2500 x 2500 mm in CAV	SOLO POSA DI IMHOFF FINO A 50 A.E. in CAV 2500 x 2500 x 2500 mm Solo posa in opera di fossa Imhoff delle dimensioni 2500 x 2500 x 2500 mm in CAV, fino a 50 A.E. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, composto da un numero massimo di 50 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compresi: - la posa in opera della fossa fornita dalla Stazione Appaltante; - la fornitura con posa in opera di pozzetto d'ispezione a posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 cm dotato di soletta e chiusura carrabile UNI EN 124 D400; - la fornitura con posa in opera di pozzetto d'ispezione in C.A.V. da posare a valle della fossa imhoff avente dimensioni minime 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiusura carrabile UNI EN 124 D400, con salto di ingresso/uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari ad almeno m 0,40 per la formazione di pozzetto di campionamento; - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di una soletta di fondazione in c.a. avente uno spessore minimo di 20 cm, armata con doppia rete elettrosaldata in acciaio diam. 8 mm, maglia 20x20 cm; - al di sopra della fondazione, la realizzazione di uno strato di sabbia di spessore 3-5 cm. per l'appoggio dei prefabbricati; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico.	a corpo	€ 6.975,69

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
D10.10.10.20	POSA IMHOFF 2500 x 4500 x 2500 mm in CAV	SOLO POSA DI IMHOFF FINO A 50 A.E. in CAV 2500 x 4500 x 2500 mm Solo posa in opera di fossa Imhoff delle dimensioni 2500 x 4500 x 2500 mm in CAV, fino a 50 A.E. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura mista, composto da un numero massimo di 50 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - la posa in opera della fossa fornita dalla Stazione Appaltante; - la fornitura con posa in opera di pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 cm dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400; - la fornitura con posa in opera di pozzetto d'ispezione in C.A.V. da posare a valle della fossa imhoff avente dimensioni minime 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400, con salto di ingresso/uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari ad almeno m 0,40 per la formazione di pozzetto di campionamento; - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di una soletta di fondazione in c.a. avente uno spessore minimo di 20 cm, armata con doppia rete elettrosaldata in acciaio diam. 8 mm., maglia 20x20 cm; - al di sopra della fondazione, la realizzazione di uno strato di sabbia di spessore 3-5 cm. per l'appoggio dei prefabbricati; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico.	a corpo	€ 8.197,14
D10.10.10.30	FOSSA TIPO IMHOFF MONOBLOCCO DA A.E. 150, DI DIMENSIONI 6,58M X 2,40M	FOSSA TIPO IMHOFF MONOBLOCCO DA A.E. 150, DI DIMENSIONI 6,58M X 2,40M Solo posa in opera di fossa Imhoff delle dimensioni 6,58M x 2,40M in CAV, fino a 150 A.E. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura mista, composto da un numero massimo di 150 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - la posa in opera della fossa fornita dalla Stazione Appaltante; - la fornitura con posa in opera di pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 cm dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400; - la fornitura con posa in opera di pozzetto d'ispezione in C.A.V. da posare a valle della fossa imhoff avente dimensioni minime 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400, con salto di ingresso/uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari ad almeno m 0,40 per la formazione di pozzetto di campionamento; - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di una soletta di fondazione in c.a. avente uno spessore minimo di 20 cm, armata con doppia rete elettrosaldata in acciaio diam. 8 mm., maglia 20x20 cm; - al di sopra della fondazione, la realizzazione di uno strato di sabbia di spessore 3-5 cm. per l'appoggio dei prefabbricati; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC di adeguato DE marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC di adeguato DE marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico.	a corpo	€ 12.966,25
D10.10.20	FOSSA IMHOFF IN PRFV	FOSSA IMHOFF IN PRFV	Cadauno	€ 12.966,25
D10.10.20.10	POSA IMHOFF PRFV circ. diam. 1950 mm	FOSSA IMHOFF P.R.F.V. Solo posa in opera di fossa Imhoff in P.R.F.V. fornita dal Committente, per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti costituita da: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400; - vasca a base circolare ed ad asse verticale in vetroresina monoblocco (fornita dalla Stazione Appaltante); - pozzetto d'ispezione in C.A.V. a valle della fossa imhoff avente dimensioni 0,80 x 0,80 m con salto dell'uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari a m 0,40 e scarico sul fondo per evitare la formazione di depositi; Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di un letto di sabbia/ghiaietto dello spessore di cm 20 per l'appoggio della fossa imhoff; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - per i pozzetti d'ispezione, la fornitura e la posa in opera di chiusini in ghisa certificati UNI EN 124 D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 60 cm., compresa inoltre ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	a corpo	€ 4.985,62
D10.10.20.20	POSA IMHOFF PRFV circ. diam. 2450 mm	FOSSA IMHOFF P.R.F.V. Solo posa in opera di fossa Imhoff in P.R.F.V. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura mista, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti costituita da: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400; - vasca a base circolare ed ad asse verticale in vetroresina monoblocco (fornita dalla Stazione Appaltante); - pozzetto d'ispezione in C.A.V. a valle della fossa imhoff avente dimensioni 0,80 x 0,80 m con salto dell'uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari a m 0,40 e scarico sul fondo per evitare la formazione di depositi; Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di un letto di sabbia/ghiaietto dello spessore di cm 20 per l'appoggio della fossa imhoff; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - per i pozzetti d'ispezione, la fornitura e la posa in opera di chiusini in ghisa certificati UNI EN 124 D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 60 cm., compresa inoltre ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	a corpo	€ 5.490,11
D20	OPERE COMPIUTE	OPERE COMPIUTE	a corpo	€ 11.580,49
D20.10	FOSSA IMHOFF	FOSSA IMHOFF		
D20.10.10	FOSSA IMHOFF IN C.A.V.	FOSSA IMHOFF IN C.A.V.		
D20.10.10.10	FORNITURA E POSA Imhoff 2500 x 2500 x 2500 mm in CAV	FORNITURA E POSA DI IMHOFF fino a 50 A.E. in CAV 2500 x 2500 x 2500 mm Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff delle dimensioni 2500 x 2500 x 2500 mm in CAV, fino a 50 A.E. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, composto da un numero massimo di 50 abitanti equivalenti aventi le seguenti caratteristiche: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 cm dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400; - vasca rettangolare in C.A.V. di tipo monoblocco, realizzata con calcestruzzo autocompattante (SCC), avente resistenza a compressione C40/50, classe di esposizione XA2, XS2/XD2, XF1 conformi UNI 206-1; - opere in cemento armato faccia a vista, con totale eliminazione della porosità e dei nidi di ghiaia; - armature per c.a. realizzata con barre d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate tipo B450C controllato in stabilimento; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure colore grigio o prodotto similare; - manicotti in PVC (n° 2) sigillati a perfetta tenuta idraulica per collegamento tubazioni di ingresso e di scarico; - deflettori paraschiuma in acciaio inox AISI 304 (n° 2) per ingresso e per scarico; - staffe e telai di supporto in acciaio inox AISI 304 per ingresso e per scarico; - puntoni interni in acciaio INOX AISI 304; - lastre interne per formazione tramogge in acciaio inox AISI 304; - n° 2 tubi per estrazione fango PVC; - pozzetto d'ispezione in C.A.V. da posare a valle della fossa imhoff avente dimensioni minime 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiuso carrabile UNI EN 124 D400, con salto di ingresso/uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari ad almeno m 0,40 per la formazione di pozzetto di campionamento; - fori d'ispezione su ogni comparto avente dimensione minima 0,40 x 0,40; - chiusini in ghisa certificati D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 600 mm, compresa ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di una soletta di fondazione in c.a. avente uno spessore minimo di 20 cm, armata con doppia rete elettrosaldata in acciaio diam. 8 mm., maglia 20x20 cm; - al di sopra della fondazione, la realizzazione di uno strato di sabbia di spessore 3-5 cm. per l'appoggio dei prefabbricati; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - la relazione di calcolo degli elementi strutturali redatta ai	a corpo	€ 11.580,49

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
D20.10.10.20	FORNITURA E POSA Imhoff 2500 x 4500 x 2500 mm in CAV	FORNITURA E POSA DI IMHOFF fino a 80 A.E. in CAV 2500 x 4500 x 2500 mm Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff delle dimensioni 2500 x 4500 x 2500 mm in CAV, fino a 80 A.E. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura mista, composto da un numero massimo di 50 abitanti equivalenti aventi le seguenti caratteristiche: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 cm dotato di soletta e chiusino carrabile UNI EN 124 D400; - vasca rettangolare in C.A.V. di tipo monoblocco, realizzata con calcestruzzo autocompattante (SCC), avente resistenza a compressione C40/50, classe di esposizioneXA2, XS2/XD2, XF1 conformi UNI 206-1; - opere in cemento armato faccia a vista, con totale eliminazione della porosità e dei nidi di ghiaia; - armature per c.a. realizzata con barre d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate tipo B450C controllato in stabilimento; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure colore grigio o prodotto similare; - manicotti in PVC (n° 2) sigillati a perfetta tenuta idraulica per collegamento tubazioni di ingresso e di scarico; - deflettori paraschiama in acciaio inox AISI 304 (n° 2) per ingresso e per scarico; - staffe e telai di supporto in acciaio inox AISI 304 per ingresso e per scarico; - puntoni interni in acciaio INOX AISI 304; - lastre interne per formazione tramogge in acciaio inox AISI 304; - n° 2 tubi per estrazione fango PVC; - pozzetto d'ispezione in C.A.V. da posare a valle della fossa imhoff avente dimensioni minime 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiusino carrabile UNI EN 124 D400, con salto di ingresso/uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari ad almeno m 0,40 per la formazione di pozzetto di campionamento; - fori d'ispezione su ogni comparto avente dimensione minima 0,40 x 0,40; - chiusini in ghisa certificati D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 600 mm, compresa ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di una soletta di fondazione in c.a. avente uno spessore minimo di 20 cm, armata con doppia rete elettrosaldata in acciaio diam. 8 mm., maglia 20x20 cm; - al di sopra della fondazione, la realizzazione di uno strato di sabbia di spessore 3-5 cm. per l'appoggio dei prefabbricati; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - la relazione di calcolo degli elementi strutturali redatta ai	a corpo	€ 15.379,30
D20.10.20	FOSSE IMHOFF IN PRFV	FOSSE IMHOFF IN PRFV		
D20.10.20.10	Fossa IMHOFF PRFV circ. diam. 1950 mm	FOSSE IMHOFF P.R.F.V. Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff in P.R.F.V. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti costituita da: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiusino carrabile UNI EN 124 D400; - vasca a base circolare ed ad asse verticale in vetroresina monoblocco, con nervature orizzontali di rinforzo in P.R.F.V., premontata, munita di tramoggia in P.R.F.V., di tronchetti di PVC in entrata ed in uscita, di n° 4 ispezioni di cui due poste in corrispondenza del diametro passante per l'immissione / emissione della vasca e le altre due in corrispondenza del diametro ortogonale al primo e di tutto quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - pozzetto d'ispezione in C.A.V. a valle della fossa imhoff avente dimensioni 0,80 x 0,80 m con salto dell'uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari a m 0,40 e scarico sul fondo per evitare la formazione di depositi; Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di un letto di sabbia/ghiaietto dello spessore di cm 20 per l'appoggio della fossa imhoff; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - per i pozzetti d'ispezione, la fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa certificati UNI EN 124 D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 60 cm., compresa inoltre ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	a corpo	€ 9.838,90
D20.10.20.20	Fossa IMHOFF PRFV circ. diam. 2450 mm	FOSSE IMHOFF P.R.F.V. Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff in P.R.F.V. per il trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura mista, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti costituita da: - pozzetto ispezionabile da posare a monte della fossa imhoff dim. 0,80 x 0,80 m dotato di soletta e chiusino carrabile UNI EN 124 D400; - vasca a base circolare ed ad asse verticale in vetroresina monoblocco, con nervature orizzontali di rinforzo in P.R.F.V., premontata, munita di tramoggia in P.R.F.V., di tronchetti di PVC in entrata ed in uscita, di n° 4 ispezioni di cui due poste in corrispondenza del diametro passante per l'immissione / emissione della vasca e le altre due in corrispondenza del diametro ortogonale al primo e di tutto quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - pozzetto d'ispezione in C.A.V. a valle della fossa imhoff avente dimensioni 0,80 x 0,80 m con salto dell'uscita della vasca rispetto al fondo del pozzetto pari a m 0,40 e scarico sul fondo per evitare la formazione di depositi; Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - la realizzazione di un letto di sabbia/ghiaietto dello spessore di cm 20 per l'appoggio della fossa imhoff; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per il collegamento dei pozzetti d'ispezione alla fossa imhoff comprensivi di opere di scavo alla quota di progetto e di riempimento dello scavo con ghiaia in sorta; - la fornitura e la posa dei condotti in PVC DE 200 marcati UNI EN 1401 SN8 per la formazione di bypass. Nel prezzo è compresa la fornitura con posa di n° 2 camerette d'ispezione aventi dimensione 0,80 x 0,80 m nei nodi; - per i pozzetti d'ispezione, la fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa certificati UNI EN 124 D 400, muniti di guarnizione in polietilene, muniti di congegno di bloccaggio del coperchio al telaio, altezza di cm 10 e luce netta passo d'uomo circolare di 60 cm., compresa inoltre ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; - il nolo delle attrezzature per la movimentazione durante le operazioni di scarico; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	a corpo	€ 12.138,61
D20.10.20.30	Fossa IMHOFF PRFV circ. diam. 1950 mm - RIALZO	FOSSE IMHOFF P.R.F.V. - PROLUNGA Fornitura e posa in opera di prolunga cilindrica in vetroresina per fossa Imhoff in P.R.F.V., destinata al trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	m	€ 406,08
D20.10.20.35	Fossa IMHOFF PRFV circ. diam. 1950 mm - RIALZO	FOSSE IMHOFF P.R.F.V. - PROLUNGA Fornitura e posa in opera di prolunga cilindrica in vetroresina per fossa Imhoff in P.R.F.V., destinata al trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	m	€ 406,08
D20.10.20.40	Fossa IMHOFF PRFV circ. diam. 2450 mm - RIALZO	FOSSE IMHOFF P.R.F.V. - PROLUNGA Fornitura e posa in opera di prolunga cilindrica in vetroresina per fossa Imhoff in P.R.F.V., destinata al trattamento delle acque reflue provenienti da un nucleo residenziale dotato di fognatura separata, con un numero massimo di 50 abitanti equivalenti. Nel prezzo della presente voce sono compensati: - gli scavi a sezione ampia (di sbancamento) e a sezione obbligata, compreso l'onere della demolizione di vecchi condotti esistenti, siano essi in muratura o prefabbricati, e dell'allontanamento delle acque reflue; - il riempimento con sabbia/ghiaietto dello scavo a seguito della posa del manufatto; - certificazione del produttore relativa ai manufatti.	m	€ 594,46
E	IMPIANTI DEE E IP	IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE - Nel presente documento il prezzo unitario convenzionale per ogni voce elencata, ha il significato di compenso dell'intera attività descritta; nel senso del tutto compreso per consegnare alla DL le opere realizzate o i lavori eseguiti finiti a regola d'arte nel rispetto delle norme e delle leggi vigenti, dei vincoli e delle prescrizioni imposti nelle autorizzazioni, per la messa in esercizio degli impianti realizzati. Oltre a quanto indicato nella descrizione specifica di ciascuna singola voce in elenco, devono essere rispettate anche le condizioni generali relative a ciascun capitolo e le indicazioni riportate nell'Accordo Quadro e nel Capitolato Tecnico. Le quantità pagate saranno quelle effettivamente poste in opera, se commissionate. Si intende per commissionato quanto indicato negli elaborati di progetto e quanto disposto in corso d'opera dalla DL. Per la definizione di ulteriori oneri da ritenersi inclusi e quindi a completo carico ed onere dell'Appaltatore si rimanda agli specifici capitoli e/o voci del presente documento, all'Accordo Quadro ed al Capitolato Tecnico. La Stazione Appaltante si riserva la possibilità di utilizzare il personale dell'Appaltatore per l'esecuzione di manovre sulla rete, fermo restando la supervisione di un tecnico Committente. Detto personale dovrà obbligatoriamente avere le caratteristiche di PES. Le suddette prestazioni verranno remunerate sulla base del costo orario per la manodopera di un operaio specializzato.	m	€ 594,46

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
E10	POSA LINEE ELETTRICHE E IP	POSA LINEE ELETTRICHE E IP - Le voci relative alla posa o recupero di linee comprendono: • i trasporti del materiale sul luogo di lavoro; • il fissaggio di tubo o canaletta a palo, a muro e in cameretta con staffe, mensole, traverse, tasselli, nastro d'acciaio, fascette, ecc. compreso fornitura di tutti i materiali occorrenti; • i fori d'ingresso; • i tiranti; • le sistemazioni dell'assetto dei sostegni esistenti, le ritature delle campate adiacenti; • la rimozione e la ricollocazione delle plotte di copertura dei pozzetti nelle canalizzazioni esistenti, compresa la ripresa della pavimentazione esistente; • la pulizia o passaggio del calibro su canalizzazioni esistenti con gli eventuali sondaggi; • la fornitura e posa di protezioni cavi; • la dismissione e ricollocazione di protezioni per spostamento cavi (compresa la fornitura delle stesse); • paline e segnaletica per attraversamenti fiumi, canali, ecc.; • le messe a terra del neutro, le giunzioni in bassa tensione lungo la tratta di posa della linea (giunti di posa), le terminazioni di bassa tensione, le connessioni nelle cassette ed l'installazione dei morsetti a perforazione isolanti per cortocircuizione cavi di bassa tensione. • l'armamento o il disarmo dei sostegni e i collegamenti o scollegamenti delle prese BT esistenti, e/o le piccole sistemazioni delle prese senza cambio cavo, per permettere il collegamento nei casi di sostituzione conduttori; la pulizia delle tubazioni. Per la messa a terra del neutro BT, la fornitura del cavo è sempre a carico impresa.		
E10.10	POSA LINEE A/I	POSA LINEE AEREE ED INTERRATE		
E10.10.01	Apert. chius. colli morti MT/BT	Apertura e chiusura (incluso il giunto) di colli morti su qualsiasi tipo di linea MT o BT in qualsiasi tipo di nodo per il sezionamento delle linee afferenti al punto in cui si devono eseguire le lavorazioni. Prezzo per ogni palo in cui si esegue l'apertura e chiusura escluso il punto in cui si esegue la lavorazione.	Cadauno	€ 170,00
E10.10.02	Fornit. e posa linea MTA cavo fino 50mmq	Fornitura e posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in cavo aereo di sezione fino a 50 mmq	m	€ 21,30
E10.10.03	Fornit. e posa linea MTA cavo 50-150mmq	Fornitura e posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in cavo aereo di sezione da 50 mmq fino a 150 mmq	m	€ 31,30
E10.10.04	Posa linea MTA cavo	Posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in cavo aereo di qualsiasi sezione.	m	€ 5,70
E10.10.05	Posa linea MTI cavo	Posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in cavo interrato di qualsiasi tipo e sezione, compresi realizzazione di risalite su muratura o sostegno compresa la fornitura e posa in opera degli accessori necessari.	m	€ 8,30
E10.10.06	Fornit. e posa linea MTI cavo Al 185mmq	Fornitura e posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in cavo interrato in Alluminio fino alla sezione di 185 mmq, compresi realizzazione di risalite su muratura o sostegno compresa la fornitura e posa in opera degli accessori necessari.	m	€ 32,30
E10.10.07	Fornit. e posa linea MTI cavo CU 25mmq	Fornitura e posa di linea MT (terna di conduttori) in cavo in rame sezione 25 mmq per collegamento del trasformatore MT/BT in cabina qualora non contestuali alla posa del trasformatore stesso.	m	€ 16,10
E10.10.08	Fornit. e posa linea MTI cavo Cu 95mmq	Fornitura e posa in opera di linea MT interrato in Rame fino alle sezione di 95 mmq, compresi realizzazione di risalite su muratura o sostegno compresa la fornitura e posa in opera degli accessori necessari.	m	€ 62,10
E10.10.09	Posa linea MTA nuda	Posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in conduttore nudo di qualsiasi sezione. La voce si applica anche per la ritatura dei conduttori, nel caso di posa o recupero di sezionatore su sostegno esistente che comporti la calata al suolo dei conduttori delle campate adiacenti.	m	€ 3,90
E10.10.10	Fornitura e posa linea MTA nuda	Fornitura e posa in opera di linea MT (terna di conduttori) in conduttore nudo di qualsiasi sezione.	m	€ 24,70
E10.10.11	Posa linea BTA o IP aerea in cavo	Posa in opera di linea BT o IP in cavo aereo di qualsiasi tipo e sezione comprensiva dei collegamenti e degli accessori per la posa (morse, tenditori, selle, morsetti, etc). La voce si utilizza anche per le linee BT aeree nude di qualsiasi tipo e sezione. Se la linea viene realizzata con conduttore fino a 2x10 mmq di sezione la voce è comprensiva della fornitura del cavo.	m	€ 12,00
E10.10.12	Forn. e posa linea BTA o IP 4x10 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo aereo di sezione 4x10 mmq comprensiva dei collegamenti e degli accessori per la posa (morse, tenditori, selle, morsetti, e tubazioni in tubo sarell e canaletta etc).	m	€ 16,00
E10.10.13	Fornit.e posa linea BTA o IP cavo 3X70mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo aereo di sezione fino a 3x70 mmq comprensiva dei collegamenti e degli accessori per la posa (morse, tenditori, selle, morsetti, e tubazioni in tubo sarell e canaletta etc). La voce si utilizza anche per le linee BT aeree nude di qualsiasi tipo e sezione.	m	€ 20,60
E10.10.14	Posa linea BTI o IP cavo da sez. 10 a 50mmq	Posa in opera di linea BT o IP in cavo di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), dalla sezione di 10 mmq (esclusa) fino alla sezione di 50 mmq (incluso)	m	€ 2,50
E10.10.15	Posa linea BTI o IP cavo oltre sez. 50mmq	Posa in opera di linea BT o IP in cavo di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), oltre alla sezione di 50 mmq (esclusa)	m	€ 4,10
E10.10.16	Posa linea BTI fino sez. 10 mm2	Posa in opera di linea BT in cavo di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), fino alla sezione di 10 mmq (compresa)	m	€ 1,60
E10.10.17	Forn. e posa linea BTI/IP cavo cu sez. 10mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo in rame di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione di 10 mmq	m	€ 5,30
E10.10.18	Fornit. e posa linea BTI/IP cavo cu sez. 25mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo in rame di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 25 mmq	m	€ 13,20
E10.10.19	Fornit. e posa linea BT sez. 50+25 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in rame di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione di 50+25 mmq	m	€ 22,70
E10.10.20	Fornit. e posa linea BTI cavo Cu 150 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in rame di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione 150 mmq	m	€ 86,20
E10.10.21	Fornit.posa linea BTI cavo Al 150 mm2	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio di qualsiasi tipo all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione 150 mmq	m	€ 17,60
E10.10.22	Ribaltamento presa da BTA a BTI	Ribaltamento presa da linea aerea a linea interrata. La voce è comprensiva di tutti i recuperi e i nuovi collegamenti necessari. La voce è contabilizzata a numero di prese da ribaltare	nr	€ 85,80
E10.10.23	Posa linea BTI Al 150 mmq	Posa in opera di linea BT da 150 mmq interrata o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna).	m	€ 6,20
E10.10.24	Posa linea BTI Al 240 mmq	Posa in opera di linea BT da 240 mmq interrata o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna).	m	€ 8,30
E10.10.25	Forn. e posa linea BTI/IP I Cu 6 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo in rame all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 6 mmq	m	€ 4,10
E10.10.26	Forn. e posa linea BTI/IP Cu 16 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT o IP in cavo in rame all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 16 mmq	m	€ 9,90
E10.10.27	Forn. e posa linea BTI/IP Cu 95+50 mmq	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in rame all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 95+50 mmq	m	€ 33,00
E10.10.28	Forn. e posa linea BTI Al 3x10+6C	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 3x10+6C	m	€ 4,50
E10.10.29	Forn. e posa linea BTI Al 3x25+16C	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione 3x25+16C	m	€ 8,40
E10.10.30	Forn. e posa linea BTI Al 3x50+25C	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione 3x50+25C	m	€ 11,00
E10.10.31	Forn. e posa linea BTI Al 3x95+50C	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna), sezione 3x95+50C	m	€ 14,60
E10.10.32	Forn. e posa linea BTI Al 3x240+150N	Fornitura e posa in opera di linea BT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato , o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale, o tubazione esterna), sezione 3x240+150N	m	€ 26,10
E10.10.33	Posa linea MTI 300 mmq	Posa in opera di linea MT in alluminio da 300 mmq interrata o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione esterna)	m	€ 9,00
E10.10.34	Forn. e posa linea MTI Al 300 mmq	Fornitura e posa in opera di linea MT in cavo in alluminio all'interno di cavidotto interrato o all'interno di qualsiasi altro cavidotto esistente (ad es. passerelle, canale o tubazione), sezione 300 mmq	m	€ 38,40
E10.10.35	Fornit. e posa tubo rame d. 22	Fornitura e Posa in opera di risalita in tubo di rame D22 completo di accessori, scatole e tubo spirolato.	m	€ 49,50
E10.10.36	Posa in opera tubo di rame d. 22	Posa in opera di risalita in tubo di rame D22.	m	€ 34,30
E10.10.37	Fornit. e posa canalina acc. 200x100	Fornitura e posa in opera su muratura o sostegno di canalina in acciaio zincato 200x100 mm completa di raccordi e sistemi di fissaggio	m	€ 26,80
E10.10.44	Fornit. e posa canaletta v.t.r o tubo sarell	Fornitura e posa in opera di canaletta in vetroresina o tubo tipo SARELL di qualsiasi tipo e diametro completa di raccordi e sistemi di fissaggio	m	€ 13,50
E10.10.45	Cavo FTG10(O)M1-06/1kv - 4 x 6,00 mm²	Cavo FTG10(O)M1-06/1kv - 4 x 6,00 mm²	m	€ 4,95
E10.10.46	Posa cavidotto flessibile interrato ø est da 40 a 75 mm	Posa cavidotto flessibile interrato ø est da 40 a 75 mm	m	€ 1,92
E10.20	ARMAMENTI LINEE	ARMAMENTI PER LINEE ELETTRICHE - Le voci indicate nel seguito riguardano la realizzazione degli armamenti e l'installazione di sezionatori sui pali, sia per linee in conduttori nudi che in cavo aereo. Il prezzo per la posa o sostituzione dei sezionatori viene contabilizzato per numero di sezionatori installati (quindi per due sezionatori installati sullo stesso palo la voce viene applicata due volte). Le voci relative alla realizzazione degli armamenti, invece, vengono contabilizzate per numero di pali, con riferimento a linee in singola terna. In caso di realizzazioni in doppia terna si applicano gli stessi compensi previsti per le linee in singola terna raddoppiandoli.		
E10.20.01	Posa o sost. sezionatore o IMS a palo	Posa in opera o sostituzione, su sostegno esistente, di sezionatore o IMS a palo, isolato in aria o SF6, anche motorizzato, con comando rinvio o a fioretto, compreso montaggio del telaio e i collegamenti alla linea e dell'eventuale TV. E' compreso anche il recupero del vecchio armamento e isolamento. Il compenso è applicabile anche: • nel caso di affidamento di solo recupero del sezionatore (senza il recupero della linea); • nel caso di recupero del sezionatore, e posa in sostituzione dello stesso del relativo armamento. La voce compensa la fornitura e posa dei collegamenti di terra necessari. La sostituzione del sezionatore comprende anche la posa, se esistenti e reimpiegabili, degli isolatori per l'amarro della linea.	Cadauno	€ 279,10

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
E10.20.02	Fornit. e posa sezionatore vert o oriz.	Fornitura e posa in opera o sostituzione, su sostegno esistente, di sezionatore tripolare a palo di tipo verticale o orizzontale con comando rinviato o a fioretto, compreso montaggio del telaio e i collegamenti alla linea. E' compreso anche il recupero del vecchio armamento e isolamento. La voce compensa la fornitura e posa dei collegamenti di terra necessari. La sostituzione del sezionatore comprende anche la posa, se esistenti e reimpiegabili, degli isolatori per l'amarro della linea.	Cadauno	€ 915,90
E10.20.03	Realiz. armamento amm/sosp. MT nuda	Realizzazione di armamento di qualsiasi tipo per linea MT in conduttori nudi di qualsiasi sezione sia di ammarro che di sospensione su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 66,00
E10.20.04	Realiz. armamento amm/sosp. MT cavo	Realizzazione di armamento di qualsiasi tipo sia di ammarro che di sospensione per linee MT in cavo aereo su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 16,50
E10.20.05	Fornit. e posa arm. amm/sosp MT nuda	Fornitura e posa in opera di armamento di sospensione o ammarro semplice per linea MT in conduttori nudi di qualsiasi sezione su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 319,00
E10.20.06	Fornit. e posa arm. amm. doppio MT nuda	Fornitura e posa in opera di armamento di ammarro doppio per linea MT in conduttori nudi di qualsiasi sezione su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 506,00
E10.20.07	Fornit. e posa arm. amm/sosp.MT cavo	Fornitura e posa in opera di armamento di sospensione o ammarro semplice per linea MT in cavo aereo di qualsiasi sezione su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 92,50
E10.20.08	Fornit. e posa arm. amm. doppio MT cavo	Fornitura e posa in opera di armamento di ammarro doppio per linea MT in cavo aereo di qualsiasi sezione su qualsiasi tipo di palo.	Cadauno	€ 107,80
E10.20.09	Comp. integr. sostituzione o cambio arm.	Compenso integrativo alla realizzazione di nuovo armamento (sia solo posa che fornitura e posa) nel caso di sostituzione o cambio armamento (anche per passaggio da armamenti per conduttore nudo a cavo aereo). La voce è comprensiva di: - cambio o recupero isolatori. - ritesatura delle linee. La voce è contabilizzata a palo.	Cadauno	€ 154,00
E10.20.10	Realizzazione di contro tiro	Realizzazione di contro tiro per pali di qualsiasi tipo compreso opere edili e forniture di tutto quanto necessario alla perfetta realizzazione. La voce si applica anche per la riopmbatura dei sostegni, a copertura di tutte le attività e forniture necessarie.	Cadauno	€ 148,50
E10.20.11	Sostituzione isolatore MT	Sostituzione di isolatore MT con altro di qualsiasi tipo. La voce viene contabilizzata a isolatore (se di tipo rigido) o a catena di isolatori. La voce compensa anche l'esecuzione/rifacimento di losanghe e colli morti e l'eventuale ritesatura della linea	Cadauno	€ 44,00
E10.20.12	Sostituzione e fornitura isolatore MT	Sostituzione e fornitura di isolatore MT con altro di qualsiasi tipo. La voce viene contabilizzata a isolatore (se di tipo rigido) o a catena di isolatori. La voce compensa anche l'esecuzione/rifacimento di losanghe e colli morti e l'eventuale ritesatura della linea	Cadauno	€ 60,50
E10.20.13	Fornit. e posa mens. term. nodo rigido	Fornitura e posa su palo o muro di mensola di supporto terminali per esecuzione di nodo rigido di qualsiasi tipo per cavi unipolari di media tensione e a qualsiasi altezza.	Cadauno	€ 187,00
E10.20.14	Fornit. e posa mensola arm. cab. torre elicord.	Fornitura e posa in opera di mensola per cabina a torre per ammarro cavo elicord	Cadauno	€ 242,00
E10.20.15	Fornit. e posa mensola giunti linea elicord	Fornitura e posa in opera di mensola supporto per giunti linea aerea MT cavo elicord	Cadauno	€ 310,20
E10.20.16	Posa o sost. terna scaricat. MT	Posa in opera o sostituzione, su sostegno esistente (palo/muro), di terna di scaricatori MT di qualsiasi tipo con fornitura in opera di relativo impianto di messa a terra completo, compreso installazione delle mensole di qualsiasi tipo e altezza. La voce compensa anche il collegamento alla linea e la fornitura del cavo per il collegamento di terra.	Cadauno	€ 143,00
E10.20.17	Fornit. e posa o sost. terna scaricatori MT	Fornitura e posa in opera o sostituzione, su sostegno esistente (palo/muro), di terna di scaricatori MT di qualsiasi tipo con fornitura in opera di relativo impianto di messa a terra completo, compreso fornitura e installazione di tutte le mensole di sostegno di qualsiasi tipo e altezza su cui vengono montati gli scaricatori. La voce compensa anche il collegamento alla linea e la fornitura del cavo per il collegamento di terra.	Cadauno	€ 390,50
E10.20.18	Fornit. e posa armam. sospen. linee BT	Fornitura e posa in opera di armamento di sospensione o ammarro per linee BT in conduttori nudi o in cavo di qualsiasi sezione o su qualsiasi tipo di palo in caso di sostituzione di palo in asse con la linea esistente.	Cadauno	€ 90,20
E10.30	ARMATURE PALI IP	ARMATURE PALI IP		
E10.30.01	Posa armatura stradale	Posa in opera di armatura stradale di qualsiasi tipo applicabile su qualsiasi palo	Cadauno	€ 51,10
E10.30.02	Sostituzione armatura stradale	Sostituzione di armatura stradale di qualsiasi tipo applicabile su qualsiasi palo	Cadauno	€ 82,50
E10.30.03	Posa armatura tipo Ecolo	Posa in opera di armatura stradale modello Ecolo 1 - 70 W - MHL, 100 W-MHL, Ecolo1BR-100W-SHP, Ecolo1BR-150W-SHP - Classe II.	Cadauno	€ 97,00
E10.30.04	Posa lanterna Neri o Cavour	Posa in opera di Lanterne Neri 603 o similari e Lanterne Cavour o similari	Cadauno	€ 71,80
E10.30.05	Posa apparecchiature a LED	Posa in opera di apparecchiatura tipo LED compreso collegamenti	Cadauno	€ 31,80
E10.30.06	Posa proiettore asimmetrico fino a 400W	Posa in opera di proiettore asimmetrico o simmetrico per potenze fino a 400W per qualsiasi tipo di lampada.	Cadauno	€ 51,20
E10.30.07	Posa proiettore asimmetrico fino a 1000W	Posa in opera di proiettore asimmetrico o simmetrico per potenze da 400W fino a 1000W per qualsiasi tipo di lampada.	Cadauno	€ 107,20
E10.30.08	Posa lanterna semaforica	Posa in opera di lanterna semaforica in materiale plastico 3x200, 3x300, 2x200, 1x300, 1x200, completa di lampade nei colori giallo o verde secondo necessità, complete di braccetti di sostegno e visiere, foratura del supporto esistente.	Cadauno	€ 97,00
E10.30.09	Posa lanterna semaforica su sbraccio	Posa in opera di lanterna semaforica, su pali a sbraccio, in materiale plastico 3x200, 3x300, 2x200, 1x300, 1x200, completa di lampade nei colori giallo o verde secondo necessità, con pannello di contrasto, complete di braccetti di sostegno e visiere, foratura del supporto esistente.	Cadauno	€ 119,00
E10.30.10	Posa pannello contrasto	Posa in opera di solo pannello di contrasto.	Cadauno	€ 118,91
E10.30.11	Posa pulsante chiamata pedonale	Posa in opera di pulsante per chiamata pedonale.	Cadauno	€ 51,10
E10.30.12	Posa morsettiere da incasso	Posa in opera di morsettiere da incasso di qualsiasi misura, in materiale termoplastico antiurto. Il prezzo è comprensivo: - dell'esecuzione dei collegamenti elettrici alla linea di alimentazione ed all'armatura e posa dei relativi cavi - dell'esecuzione dei giunti sulla linea di alimentazione ( con C e nastri o giunti a gel siliconici ) - del montaggio della base portafusibile; - del montaggio del portello di chiusura	Cadauno	€ 70,70
E10.30.13	Posa morsettiere per pali tipo EC	Posa di portella e morsettiere per pali tipo EC (morsettiere tipo T-39-1, T-39-2 e T-39-G sia da uno che da due fusibili) Il prezzo è comprensivo: - dell'esecuzione dei collegamenti elettrici alla linea di alimentazione ed all'armatura e posa dei relativi cavi - dell'esecuzione dei giunti sulla linea di alimentazione ( con C e nastri o giunti a gel siliconici ) - del montaggio della base portafusibile; - del montaggio del portello di chiusura	Cadauno	€ 83,00
E10.30.14	Posa crepuscolare	Posa in opera di interruttore crepuscolare da esterno con soglia regolabile ( 1x100 lux ), compreso fornitura e posa del cavo 3 x 1,5 mm2 per il collegamento ed esecuzione del collegamento stesso con il quadro di comando.	Cadauno	€ 110,70
E10.40	GIUNZIONI	GIUNZIONI - Per giunti interrati su cavo MT, le voci a remunerazione dell'esecuzione del giunto non comprendono gli oneri per lo scavo e il ripristino qualora necessari alla realizzazione del giunto stesso. Se l'esecuzione del giunto è invece contestuale alla costruzione di nuova linea MT, lo scavo e ripristino per l'esecuzione del giunto sono compresi nella canalizzazione. Per i giunti di continuità sui cavi BT, l'onere per l'esecuzione dei giunti è ricompreso nel compenso al copertura della posa del cavo.		
E10.40.01	Esecuzione giunto aereo/interrato MT	Esecuzione giunto, aereo o interrato, su cavo MT di qualsiasi tipo e sezione.	Cadauno	€ 112,20
E10.40.02	Fornit. ed esec. giunto A/I MT da 35 a 240mmq	Fornitura ed esecuzione di giunto, aereo o interrato, su cavo MT per sezioni da 35 a 240 mmq (esclusi giunti di transizione cartagomma).	Cadauno	€ 169,50
E10.40.03	Fornit. ed esec. giunto A/I MT da 35 a 240mmq c/g	Fornitura ed esecuzione di giunto, aereo o interrato, su cavo MT di sezioni da 35 a 240 mmq (solo per giunti di transizione cartagomma).	Cadauno	€ 272,80
E10.40.04	Esecuz. e fornit. giunto MT unip. 300 mmq	Esecuzione giunto unipolare termorestringente per cavo estruso con schermo a fili di rame compresa fornitura del giunto per cavi di sezione 300 mmq compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 253,00
E10.40.05	Esecuzione giunti cavo BT	Esecuzione giunzioni fino a tetrapolare su cavo BT esistente di qualsiasi tipo e sezione compresi le giunzioni e gli accessori necessari. Questa voce non si applica alle giunzioni di continuità tra nuovi cavi BT, il cui compenso è da intendersi compreso nel prezzo di posa.	Cadauno	€ 72,60
E10.50	TERMINAZIONI	TERMINAZIONI		
E10.50.01	Esecuzione terminale MT	Esecuzione terminale su cavo MT di qualsiasi tipo e sezione, su palo o in cabina, compresi collegamenti e connessioni.	Cadauno	€ 77,00
E10.50.02	Esecuz. e fornit. term. spina MT sez. fino 25mmq	Esecuzione terminale su cavo MT compresa fornitura di terminali tipo a spina per collegamento trasformatore o per collegamento a quadri MT in SF6 per cavi di sezione fino a 25 mmq, compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 127,60
E10.50.03	Esecuz. e fornit. term. int. MT sez. fino 185mmq	Esecuzione terminale su cavo MT compresa fornitura di terminali per interno di qualsiasi sezione per cavi di sezione fino a 185 mmq, compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 110,00
E10.50.04	Esecuz. e fornit. term. est. 185mmq o elicord 150mmq	Esecuzione terminale su cavo MT compresa fornitura di terminali per esterno di qualsiasi sezione per cavi di sezione fino a 185 mmq o terminali per cavi elicord di sezione fino a 150 mmq, compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 114,40
E10.50.05	Esecuz. e fornit. term. MT pipa da 25 a 185mmq	Esecuzione terminale su cavo MT compresa fornitura di terminali del tipo a pipa per quadri in SF6, per cavi di sezione oltre i 25 mmq fino e fino a 185mmq, compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 211,20
E10.50.06	Esecuz. e fornit. term. MT dritti da 25 a 185mmq	Esecuzione terminale su cavo MT compresa fornitura di terminali del tipo dritti per quadri in SF6 per cavi di sezione oltre i 25 mmq e fino a 185mmq, compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 168,30
E10.50.07	Esecuz. e fornit. term. MT trip. 240 mmq	Esecuzione terminale tripolare su cavo MT (carta - cinturato) compresa fornitura di terminale tripolare termorestringente per cavi di sezione fino a 240 mmq compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione.	Cadauno	€ 471,90
E10.50.08	Esecuz. e fornit. term. MT unip. 300 mmq	Esecuzione terminale unipolare termorestringente per cavo estruso con schermo a fili di rame compresa fornitura del terminale per interno per cavi fino a sezione 300 mmq compresi collegamenti e connessioni, indipendentemente dall'ubicazione	Cadauno	€ 138,60

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO	
E20	CABINE, CASSETTE E QUADRI	CABINE ELETTRICHE, CASSETTE E QUADRI - Le voci delle sotto elencate attività comprendono i trasporti, i danni e l'inaccessibilità automezzi. Sono inoltre a carico dell'Appaltatore: • La fornitura e posa di piattina di Cu 25x2 per la realizzazione del collettore di terra all'interno del locale cabina e dei collegamenti allo stesso delle apparecchiature che necessitano la messa a terra. Si intende ivi compresa la messa a terra degli apprestamenti installati (anche da terzi) per la mitigazione dei campi elettro magnetici (schermature metalliche o apprestamenti equivalenti); • La fornitura dei capicorda e dei connettori per cavi BT/MT; • La fornitura dei tasselli e altra minuteria per il fissaggio dei materiali; • Eventuali fori per l'ingresso o uscita dei cavi MT e BT dalla cabina; • Il recupero e/o posa del riparo del trasformatore; • Il recupero o la posa di qualsiasi mensola porta cavo /porta terminale / porta isolatore di cabina; • Posa del cavo BT Cu 1x150 mm2 per collegamenti di terra ; • Lo spostamento di eventuali linee MT/BT all'interno della cabina per consentire i lavori previsti.			
E20.10	CABINE ELETTRICHE	CABINE DI TRASFORMAZIONE, SMISTAMENTO, SEZIONAMENTO E DI CONSEGNA UTENTE			
E20.10.01	Posa o sost. sistema di telecomando	Costruzione di Posto di Trasformazione su Palo (PTP) completo. Sono compresi: - realizzazione degli armamenti (completi di tutta la mensoliera e isolatori) - posa della mensola porta trasformatore per qualsiasi tipo di trasformatore - realizzazione impianto BT completo, - realizzazione impianto completo per scaricatori, - realizzazione di tutti i collegamenti necessari anche per i raccordi alle esistenti linee BT - fornitura e installazione impianto di terra con cortocircuitazione della ferramenta e collegamenti di terra. Sono escluse: - le opere edili di scavo e di realizzazione del blocco - la posa e fornitura del palo - la posa e fornitura del trasformatore - la fornitura degli interruttori BT	Cadauno	€ 353,50	
E20.10.02	Comp. aggiunt. per terna oltre le prime 3	Compenso aggiuntivo per ogni terna in piu oltre le prime 3	Cadauno	€ 28,60	
E20.10.03	Costruzione PTP	Costruzione di Posto di Trasformazione su Palo (PTP) completo. Sono compresi: - realizzazione degli armamenti (completi di tutta la mensoliera e isolatori) - posa della mensola porta trasformatore per qualsiasi tipo di trasformatore - realizzazione impianto BT completo, - realizzazione impianto completo per scaricatori, - realizzazione di tutti i collegamenti necessari anche per i raccordi alle esistenti linee BT - fornitura e installazione impianto di terra con cortocircuitazione della ferramenta e collegamenti di terra. Sono escluse: - le opere edili di scavo e di realizzazione del blocco - la posa e fornitura del palo - la posa e fornitura del trasformatore - la fornitura degli interruttori BT	Cadauno	€ 597,30	
E20.10.04	Realizzazione e fornitura PTP	Realizzazione con forniture di Posto di Trasformazione su Palo (PTP). La voce è comprensiva di : - fornitura e installazione dell'armamento completo (mensoliera, isolatori, morse, ammarri, etc) - fornitura e posa della mensola porta trasformatore per qualsiasi tipo di trasformatore - realizzazione parte BT: collegamento quadro BT con trasformatore e raccordo linee BT con rete esistente. - fornitura del cassone per gli interruttori BT e del cavo BT - costruzione e fornitura materiali per la realizzazione dell'impianto completo per scaricatori - fornitura e installazione impianto di terra con cortocircuitazione della ferramenta e collegamenti di terra; Sono escluse: - le opere edili di scavo e di realizzazione del blocco - la posa e fornitura del palo - la posa e fornitura del trasformatore - la fornitura degli interruttori BT	Cadauno	€ 1.155,00	
E20.10.05	Posa o sost. quadro protetto (scoperto)	Posa o sostituzione in cabina esistente di quadro protetto di qualsiasi tipo (linea, trasformatore, risalita, consegna utente, etc) in aria o SF6 modulare, compresi scollegamenti, recuperi, collegamenti e connessioni. La voce compensa la posa/sostituzione di interruttori/sezionatori sia normali che motorizzati, la pulizia interna/esterna della cabina.	Cadauno	€ 258,20	
E20.10.06	Posa o sost. quadro RMU tre vie+trafo	Posa o sostituzione in cabina nuova o esistente di quadro RMU fino a tre vie + trafo. La voce compensa la pulizia interna ed esterna della cabina.	Cadauno	€ 444,90	
E20.10.07	Forn. e posa telaio rialz. per 1 scomp. MT	Fornitura e posa di telaio zincato a caldo per il rialzo degli scomparti MT (per uno scomparto). Dimensioni del telaio fino a 720 x 1150 x 150 (altezza) mm. La voce comprende il rilievo delle misure degli scomparti, il trasporto, il fissaggio dei telai, la loro messa a terra e tutte le minuterie necessarie. Il prezzo è da intendersi per numero di telai e non per numero di scomparti.	Cadauno	€ 168,30	
E20.10.08	Forn. e posa telaio rialz. per 2 scomp. MT	Fornitura e posa di telaio zincato a caldo per il rialzo degli scomparti MT (per due scomparti). Dimensioni del telaio oltre i 720 x 1150 x 150 fino a fino a 1420 x 1150 x 150 (altezza) mm. La voce comprende il rilievo delle misure degli scomparti, il trasporto, il fissaggio dei telai, la loro messa a terra e tutte le minuterie necessarie. Il prezzo è da intendersi per numero di telai e non per numero di scomparti.	Cadauno	€ 297,00	
E20.10.09	Comp. aggiunt. per posa telaio scomp. MT	Compenso aggiuntivo per la posa in opera del telaio per il rialzo degli scomparti MT standard. La voce comprende il trasporto, il fissaggio dei telai, la loro messa a terra e tutte le minuterie necessarie. Il prezzo è da intendersi per numero di telai e non per numero di scomparti.	Cadauno	€ 73,70	
E20.10.10	Comp. aggiunt. per posa telaio scomp. SF6	Compenso aggiuntivo per la posa in opera del telaio per il rialzo degli scomparti MT in SF6. La voce comprende il trasporto, il fissaggio dei telai, la loro messa a terra e tutte le minuterie necessarie. Il prezzo è da intendersi per numero di telai e non per numero di scomparti.	Cadauno	€ 190,30	
E20.10.11	Costruz. parte elettr. cab. (I+H+TM+4 bt)	Costruzione parte elettrica di cabina MT/BT, con qualsiasi tipo di quadri MT protetti, fino alla configurazione entra + esci + trasformazione + consegna utente e fino a 4 uscite (2 quadri) per la parte BT. La voce comprende: - il montaggio e la posa in opera della vasca prefabbricata per il contenimento delle eventuali perdite di olio del trasformatore MT/bt di qualsiasi tipo e dimensione; - fornitura e la posa in opera e le connessioni dell' impianto di messa a terra completo, dell' impianto di illuminazione e di forza motrice; -fornitura e posa in opera con relative connessioni elettriche di quadro come da relativa scheda tecnica allegata al Capitolato Tecnico- fornitura e posa in opera di terna di cavo MT di qualsiasi sezione per collegamento trasformatore (terminazioni escluse); - fornitura e posa in opera di cavi BT di qualsiasi sezione per il collegamento tra trasformatore e quadro/i BT e corto circuitatori. - fornitura e posa di quadro/i BT e dei relativi telai di supporto in acciaio. - posa di interruttore di macchina fornito da Committente - installazione e collegamento interruttori BT. - eventuale posa in opera della serratura della porta di cabina (fornita da Committente) - forniture delle minuterie necessarie (viti, tasselli, collari reggicavo, capicorda, etc) - realizzazione dei raccordi alle esistenti linee BT uscenti. - posa di apparecchiatura per la telegestione dell'utenza. - posa tabellatura cabina fornita da Committente (soccorso – pericolo morte – ecc.) - pulizia della cabina Per impianto di terra compreso nella presente voce si intende quello all'interno della cabina (esecuzione collettore di terra e collegamento di tutte le masse metalliche al collettore stesso compreso, ove presente, il collegamento a terra della schermatura metallica per attenuazione dei campi elettromagnetici sulle pareti e/o pavimento e/o soffitto della cabina) Per ogni elemento MT o BT aggiuntivo rispetto alla configurazione indicata, saranno applicate le voci delle prestazioni singole. Nella posa del quadro per la consegna utente non è compreso l'installazione e il collegamento del complesso TA e TV.	Cadauno	€ 3.923,70	
E20.10.12	Posa o sost. interr. BT di macc. fino 800A	Posa o sostituzione di interruttore/sezionatore BT di macchina da 400/600/800 A, fornito dalla committente, compresi tutti i collegamenti e scollegamenti necessari, la fornitura delle minuterie (viti, tasselli, capicorda collari, ecc.)	Cadauno	€ 165,00	
E20.10.13	Posa o sost. interr. BT da 250/300A	Posa o sostituzione di quadro BT da 250/350 A compreso la posa del telaio di supporto in acciaio, la posa o sostituzione interruttori con collegamenti/scollegamenti	Cadauno	€ 110,00	
E20.10.14	Posa o sost. quadro bt	Posa in opera o sostituzione di quadro BT di qualsiasi tipo e del telaio di supporto compresi: - la posa o la sostituzione di interruttori e delle relative placche cieche, - tutti i collegamenti e scollegamenti necessari, - la fornitura delle minuterie (viti, tasselli, capicorda, collari, etc). La voce comprende anche la fornitura del quadro (di qualsiasi tipo) e del telaio di supporto in acciaio. La voce compensa anche la posa in opera o sostituzione, comprensiva della fornitura del cassoncino BT, di quadro BT per PTP esistente.	Cadauno	€ 521,00	
E20.10.15	Posa o sost. interruttore BT	Posa o sostituzione di interruttore BT di qualsiasi tipo su quadro BT esistente, compresi collegamenti e scollegamenti.	Cadauno	€ 40,70	
E20.10.16	Posa o rec. trasformatore MT/BT	Posa o recupero di trasformatore MT/BT qualsiasi potenza compresi tutti i collegamenti e scollegamenti e la eventuali posa delle protezioni per i contatti diretti. Per ogni posa o recupero. La voce compensa il montaggio e la posa in opera o il recupero della vasca prefabbricata per il contenimento delle eventuali perdite di olio del trasformatore MT/bt di qualsiasi tipo e dimensione. La voce è da intendersi comprensiva della pulizia della cabina.	Cadauno	€ 449,90	
E20.10.17	Posa o sost. trafo su PTP	Posa o sostituzione di trasformatore MT/BT su PTP di qualsiasi potenza compresi tutti i collegamenti e scollegamenti, compresa la fornitura e posa di mensola adeguata, la eventuale posa delle protezioni per i contatti diretti.	Cadauno	€ 332,20	
E20.10.18	Install. porta o sost. finestrino cabina	Installazione o sostituzione porta o finestrino di aereazione in cabina MT/BT, comprese opere murarie.	Cadauno	€ 172,70	
E20.10.19	Operaz. pulizie interno cabina MT/BT	Operazioni di manutenzione ordinaria all'interno della cabina secondaria, dovunque situata, secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico, per ogni cabina sottoposta a pulizia.	Cadauno	€ 369,60	
E20.10.20	Solo pulizia cabina secondaria	Solo pulizia ordinaria interna/esterna in cabina MT/BT secondaria	Cadauno	€ 57,20	
E20.10.21	Solo pulizia cabina a torre	Solo pulizia ordinaria interna/esterna in cabina MT/BT secondaria a torre	Cadauno	€ 114,40	
E20.10.22	Forn./posa impianto illum. In cab.	Costruzione o sostituzione, compresa la fornitura, di impianto di illuminazione completo di tutti i materiali con le caratteristiche prescritte dal Committente (plafoniera, gruppo interruttore, presa, tubi, ecc.) come da Capitolato Tecnico compreso eventuale recupero	Cadauno	€ 246,40	
E20.10.23	Posa o sost. TA e TV	Posa in opera o sostituzione di complesso TA e TV (anche singolarmente), compresi i collegamenti con il gruppo di misura e la fornitura della cassetta necessaria. Questa voce si applica anche in caso di posa in opera o sostituzione di TV e del relativo supporto per applicazione superiore in scomparto isolato in aria per alimentazione UP e la fornitura della cassetta necessaria.	Cadauno	€ 316,80	
E20.10.24	Posa in opera di toroide linea	Posa in opera di toroide per linea compreso di collegamento alle apparecchiature	Cadauno	€ 23,10	

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
E20.10.25	Installazione cabina minibox MT/BT	Installazione di cabina minibox compreso: il trasporto, la fornitura in opera di strutture rigide per il livellamento, i raccordi alle linee BT e MT esistenti ed il collegamento all'impianto di terra. Il compenso è riconosciuto anche per il trasporto e posa di cabine tipo box, compresa la fornitura in opera di strutture rigide per il livellamento. Il compenso si applica inoltre per l'installazione di cabina mobile MT/BT compreso: trasporto, sistemazione del terreno, la fornitura in opera di strutture rigide per livellamento e la sopraelevazione della cabina rispetto al piano di appoggio, posa cavi di qualsiasi tipo per tutti i collegamenti MT e BT alle linee esistenti e all'impianto di terra e apposizione di cartellonistica e segnalazioni regolamentari. I collegamenti compresi nella voce sono quelli relativi ai cavi MT e/o BT e/o di terra esistenti, ribaltabili nella cabina mobile senza esecuzione di giunzioni.	Cadauno	€ 588,50
E20.10.26	Apertura/chiusura cab. microbox	Rimozione e riposizionamento dell'elemento di copertura delle cabine tipo "MINIBOX" e "MICROBOX" per l'esecuzione di qualsiasi tipo di lavorazione.	Cadauno	€ 220,00
E20.10.27	Recupero cabina mobile MT/BT	Recupero di cabina mobile MT/BT compreso: trasporto, sistemazione del terreno, recupero delle strutture rigide di livellamento e sopraelevazione, dei cavi attrezzo, la sconnessione dei collegamenti MT e BT alle linee esistenti e all'impianto di terra. Il compenso è riconosciuto anche per il recupero di cabina box e minibox compreso: il trasporto, la sistemazione del terreno, recupero delle strutture rigide di livellamento, la sconnessione dei collegamenti MT e BT alle linee esistenti e all'impianto di terra.	Cadauno	€ 424,60
E20.10.28	Costruz. parte elettr. cab. (H+U)	Costruzione parte elettrica di cabina MT, con qualsiasi tipo di quadri protetti, fino alla configurazione entra + esci + consegna utente. La voce comprende: - fornitura e la posa in opera e le connessioni dell' impianto di messa a terra completo; - eventuale posa in opera della serratura della porta di cabina (fornita da Committente) - forniture delle minuterie necessarie (viti, tasselli, collari reggicavo, capicorda, etc) Per impianto di terra compreso nella presente voce si intende quello all'interno della cabina (esecuzione collettore di terra e collegamento di tutte le masse metalliche al collettore stesso). Per ogni elemento MT aggiuntivo rispetto alla configurazione indicata, saranno applicate le voci delle prestazioni singole. Nella posa del quadro per la consegna utente non è compreso l'installazione e il collegamento del complesso TA e TV.	Cadauno	€ 2.109,80
E20.10.29	Posa/recupero cab. mobile	Posa in opera di cabina MT/BT mobile provvisoria per rifacimento cabina stessa, di fornitura Committente comprensiva di tutti i collegamenti e scollamenti necessari, il prezzo si applica anche per il recupero.	Cadauno	€ 213,40
E20.10.30	Posa/recupero batteria BT provv.	Posa in opera di batteria BT provvisoria, per rifacimento cabine MT/BT, di fornitura Committente comprensiva di tutti i collegamenti e scollamenti, delle protezioni meccaniche (tubi o altro materiale idoneo allo scopo) delle linee in arrivo e partenza dalla batteria provvisoria e la fornitura delle minuterie (viti, tasselli, capicorda collari, ecc.) necessarie. Il prezzo si applica anche per il recupero.	Cadauno	€ 207,90
E20.10.31	Posa in opera di sommersa	Posa in opera e collegamento di sommersa, completa di quadro di comando e sonde livello, fornita da Committente come da schema elettrico allegato al Capitolato Tecnico. Nella posa delle apparecchiature sono comprese la fornitura delle minuterie (viti, tasselli, cassetta, capicorda collari, ecc.), la tubazione di scarico in ferro con valvola di ritegno.	Cadauno	€ 237,60
E20.10.32	Comp. aggiunt. apert. chius. cab. bot.	Compenso aggiuntivo all'apertura/chiusura lastroni cabine a botola sotterranee.	Cadauno	€ 180,40
E20.10.33	Forn. e posa in opera aspiratore eolico	Fornitura e posa in opera di aspiratore eolico in acciaio INOX 304 diametro uscita fumi 250 mm completo di manicotto d'innesto predisposto per essere affogato nel cemento, con attacco interno, due cuscinetti a bagno d'olio e rete antinsetto, conforme alla normativa 1856-1/1856-2. La voce comprende: - rimozione e successivo ripristino di impermeabilizzazione di copertura piana o inclinata, composta da guaina bituminosa, di qualsiasi tipo e spessore, incluso il trasporto a rifiuto e gli oneri di conferimento a discarica autorizzata. - il carotaggio della copertura piana in calcestruzzo armato vibrato. - il fissaggio del manicotto d'innesto con malta cementizia premiscelata, tixotropica, a presa ed indurimento rapidi caratterizzata da elevate resistenze meccaniche. Al termine dell'attività l'Appaltatore dovrà fornire al Committente il certificato di regolare esecuzione ed ultimazione dei lavori ed il certificato di idoneità statica delle strutture di copertura redatto da un tecnico abilitato all'esercizio della professione.	Cadauno	€ 1.200,00
E20.10.34	Inst. conten. portachiavi	Installazione di contenitore portachiavi per l'accesso ai locali di cabina o ai locali contatori.	Cadauno	€ 19,10
E20.10.35	Pul. e decesp. Esterno cabina	Pulizia e decespugliamento esterni alla cabina su richiesta scritta del Committente.	Cadauno	€ 94,30
E20.10.36	Sost. serratura porta/botola	Sostituzione serratura unificata per porta/botola ravvisata guasta/difettosa compreso lo smaltimento di di quella sostituita	Cadauno	€ 23,20
E20.20	CASSETTE E QUADRI	CASSETTE, COLONNETTE E ARMADIETTI		
E20.20.01	Posa cassetta deriv. IP vtr sbracci/sosp.	Posa in opera di cassetta di derivazione in vetroresina da installare in prossimità di sbracci o sospensioni. Il prezzo è comprensivo di: - collegamenti elettrici in entra-esci alla linea di alimentazione ed all'armatura - morsetteria 4 x 25 mmq; - base portafusibile 8 x 31,5 con fusibile extrarapido da 2 A.	Cadauno	€ 67,70
E20.20.02	Posa o sost. scatola deriv. est c/morsett.	Messa in opera o sostituzione di scatola di derivazione da esterno completa di morsetteria. La voce comprende il collegamento (e l'eventuale scollamento) dei conduttori e la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, fascette, etc).	Cadauno	€ 39,60
E20.20.03	Fornit. e install./sost. scatola deriv. c/m	Fornitura e installazione (o sostituzione) di scatola di derivazione da esterno completa di morsetteria. La voce comprende anche il collegamento (e l'eventuale scollamento) dei conduttori e la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, fascette, etc).	Cadauno	€ 92,40
E20.20.04	Posa cassetta sezionamento stradale	Messa in opera di cassetta di sezionamento stradale o a muro, con morsetteria di qualsiasi sezione, di armadio stradale, di palina o cassonetto porta contatori stradale (in questo caso la voce compensa anche la fornitura). La voce comprende: - costruzione vano su qualsiasi tipo di parete o in qualsiasi tipo di terreno e pavimentazione, con incasso e sistemazione definitiva della cassetta o posizionamento a terra del cassonetto - realizzazione del bauletto a sostegno della cassetta di sezionamento - messa a terra del neutro (per distanze sino a 30mt) - ripristini di qualsiasi tipo (murature e stradali) anche con presenza d'acqua. - realizzazione di tutti i collegamenti necessari e fornitura dei relativi accessori. Questa voce compensa anche l'eventuale sostituzione o solo recupero di cassetta stradale e/o di contenitore multifunzionale.	Cadauno	€ 297,00
E20.20.05	Fornit. e posa cassetta sezionamento	Fornitura e messa in opera di cassetta di sezionamento stradale o a muro, con morsetteria di qualsiasi sezione, di armadietto stradale o similare. La voce comprende: - la fornitura della cassetta o armadietto e della morsetteria - costruzione vano su qualsiasi tipo di parete o in qualsiasi tipo di terreno e pavimentazione, con incasso e sistemazione definitiva della cassetta o posizionamento a terra del cassonetto - realizzazione del bauletto a sostegno della cassetta di sezionamento - messa a terra del neutro (per distanze sino a 30mt) - ripristini di qualsiasi tipo (murature e stradali) anche con presenza d'acqua. - realizzazione di tutti i collegamenti necessari e fornitura dei relativi accessori. Questa voce si applica anche in caso di sostituzione (con fornitura). La voce comprende anche la realizzazione di tutti i collegamenti necessari e relativi accessori.	Cadauno	€ 561,00
E20.20.06	Forn. e posa scat. sez. con mors. 50mmq	Fornitura e posa di scatola di sezionamento comprensiva di morsetteria da 50 mmq posizionata sotto tavola misure che non necessita, per il posizionamento, di opere edili. La voce comprende la messa a terra del neutro (per distanze sino a 30m) e tutti i collegamenti necessari e relativi accessori	Cadauno	€ 232,50
E20.20.07	Forn. e posa scat.sez. con mors. 150mmq	Fornitura e posa di scatola di sezionamento comprensiva di morsetteria da 150 mmq posizionata sotto tavola misure che non necessita, per il posizionamento, di opere edili. La voce comprende la messa a terra del neutro (per distanze sino a 30mt) e tutti i collegamenti necessari e relativi accessori.	Cadauno	€ 402,40
E20.20.08	Forn. e posa scat. sez. con mors. 240mmq	Fornitura e posa di scatola di sezionamento comprensiva di morsetteria da 240 mmq posizionata sotto tavola misure che non necessita, per il posizionamento, di opere edili. La voce comprende la messa a terra del neutro (per distanze sino a 30mt) e tutti i collegamenti necessari e relativi accessori.	Cadauno	€ 459,20
E20.20.09	Esec. colleg. elettr. cassetta sez. esist.	Esecuzione di collegamenti elettrici in cassetta esistente sia stradale che a muro compreso realizzazione di messa a terra del neutro (per distanze sino a 20mt).	Cadauno	€ 88,00
E20.20.10	Esec. colleg. elet. casset. sez. esist. c/f.m	Esecuzione di collegamenti elettrici in cassetta esistente sia stradale che a muro con fornitura della morsetteria compreso realizzazione di messa a terra del neutro (per distanze sino a 20mt).	Cadauno	€ 176,00
E30	RECUPERI	RECUPERI		
E30.01	Demolizione e recupero PTP escl. trasf.	Demolizione e recupero PTP completo, escluso recupero trasformatore. Sono compresi gli scollamenti anche delle linee BT esistenti. E' esclusa la demolizione del blocco di fondazione. Il compenso è riconosciuto anche nel caso la DL commissioni di lasciare in opera il solo sostegno.	Cadauno	€ 159,50
E30.02	Dem. e rec parte elet. cabina escl. trasf.	Demolizione totale e recupero parte elettrica cabina di trasformazione MT/BT, escluso recupero trasformatore compresa la pulizia cabina anche a torre.	Cadauno	€ 960,30
E30.03	Recup. sezion. cab. PTP o torre	Recupero di sezionatore sia su cabina PTP che in cabina a torre, sia su palo cac/ottagonale per numero di sezionatori recuperati	Cadauno	€ 334,40
E30.04	Recup. e smalt. quadro BT	Recupero e smaltimento di quadro elettrico BT tipo "COET"	Cadauno	€ 176,00
E30.05	Rec. linea MT conduttori nudi	Recupero di terna MT in conduttori nudi di qualsiasi tipo e altezza, compreso il recupero degli accessori.	m	€ 1,70
E30.06	Rec. linea BT fino a 5 conduttori nudi	Recupero di linea BT aerea nuda fino a 5 conduttori di qualsiasi tipo e altezza, compreso il recupero degli accessori.	m	€ 1,10
E30.07	Rec. linea MT in cavo	Recupero di terna MT in cavo di qualsiasi tipo e sezione, aereo o interrato, compreso recupero degli accessori.	m	€ 2,10
E30.08	Rec. linea BT in cavo	Recupero linea BT in cavo di qualsiasi tipo, sezione e formazione, aereo o interrato, compreso recupero degli accessori. La voce compensa anche la demolizione della sola presa (senza ricostruzione).	m	€ 1,60
E30.09	Rec. linea BT/MT imp. in olio	Recupero di linee BT/MT di qualsiasi tipo e sezione aereo a qualunque altezza o interrato impregnato in olio compreso gli oneri e procedure di trasporto stoccaggio e smaltimento.	m	€ 3,90
E30.10	Rec. mensola a muro per linee BT	Recupero di mensola a muro di qualsiasi tipo e altezza per linee BT. La voce comprende il taglio, il recupero delle zanche, il ripristino della muratura o intonaco e della tinteggiatura.	Cadauno	€ 165,00
E30.11	Recup. traverse/mensole linea	Recupero di traverse, mensole di linea o reggi terminali/scaricatori di qualsiasi tipo e altezza.	Cadauno	€ 105,60
E30.12	Recupero armadi Strad./scat.deriv.	Recupero di armadi stradali / scatola derivazione e sezionamento di qualsiasi tipo. Sono compresi nel prezzo lo sfilaggio dei cavi, lo smantellamento e smaltimento a discarica dell'armadio e il ripristino finale	Cadauno	€ 151,80
E30.13	Smantel. e rec. punto luce in sosp. o palo	Smantellamento e recupero di punto luce in sospensione o su palo, alimentato con linea aerea, in conduttori nudi e/o isolati.	Cadauno	€ 56,10

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
E40	IMPIANTI DI TERRA	IMPIANTI DI TERRA		
E40.01	Posa e forn. dispersore tondo	Posa in opera e fornitura di dispersore tondo, in acciaio ramato, completo di accessori per la messa in opera e connessione, di spezzone di corda in Cu nuda da 35 mmq per collegamento.	Cadauno	€ 41,80
E40.02	Posa e forn. dispersore a T	Posa in opera e fornitura di dispersore a T, in acciaio zincato, completo di accessori per la messa in opera e connessione, e di spezzone di corda in Cu nuda da 35 mmq per collegamento.	Cadauno	€ 33,00
E40.03	Fornit. e posa corda Cu nuda fino a 50	Fornitura e posa di corda di rame non isolata fino a 50 mmq, compreso accessori di posa e connessione	m	€ 10,50
E40.04	Costruz. rif. ampl. imp. terra interno cab.	Costruzione, rifacimento o ampliamento di impianto di terra per interno di cabina MT/BT con la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario compresi i collegamenti e connessioni a tutte le apparecchiature e organi di manovra. Voce contabilizzata con i metri di cavo/corda di terra posati.	m	€ 16,50
E40.05	Costruz. rif. ampl. imp. terra est. cabina	Costruzione, rifacimento o ampliamento impianto di terra esterno per la messa a terra di cabina MT/BT, compresi gli scavi, i reinterri, e tutte le forniture necessarie (corde, cavi, puntazze, morsetti, tubo, collari, etc) anche nel caso di impianto realizzato con dispersori di profondità. Voce contabilizzata con i metri di cavo/corda di terra posati.	m	€ 34,70
E40.06	Ric. o ampl. Imp .terra di funz. secur. linee	Ricostruzione o ampliamento degli impianti di terra di funzionamento o sicurezza da effettuarsi su linee MT o BT, comprensive di tutte le forniture necessarie, per qualsiasi tipo di sostegno o apparecchiatura. Tale voce è applicabile anche per l'esecuzione dell'impianto di terra di sostegni (compresi sostegni per PTP) ove commissionato disgiuntamente dalla posa dei sostegni stessi. La voce è anche applicabile alla costruzione o ricostruzione della messa a terra del neutro di linee BT esistenti.	Cadauno	€ 267,30
E40.07	Fornit. e posa corda Cu isol. fino a 35	Fornitura e posa di corda di rame isolata fino a 50 mmq, in tubazione esistente oltre i 30 m, compreso accessori di posa e connessione per colonnette BT.	m	€ 5,30
E50	GRUPPI DI MISURA	GRUPPI DI MISURA		
E50.01	Install. o sost. gruppo misura su bassetta	Installazione o sostituzione di gruppo di misura di qualsiasi tipo su bassetta già installata. La voce comprende l'esecuzione dei collegamenti elettrici, la fornitura delle minuterie e l'eventuale programmazione del misuratore attraverso appositi dispositivi.	Cadauno	€ 24,40
E50.02	Comp. aggiunt. gruppo mis. oltre prim.	Compenso aggiuntivo per installazione o sostituzione di ulteriori gruppi di misura, oltre al primo, GISM/GIST di qualsiasi tipo su bassetta già installata.	Cadauno	€ 12,20
E50.03	Install. bassetta singola p/contatori	Installazione di bassetta singola porta contatori di qualsiasi tipo sia a muro che in armadio. La voce comprende: - il collegamento alla presa - la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, etc) - l'eventuale copertura con coperchio sigillabile.	Cadauno	€ 27,50
E50.04	Install. e forn. baset. singola p/contat.	Installazione e fornitura di bassetta singola porta contatori di qualsiasi tipo sia a muro che in armadio. La voce comprende: - il collegamento alla presa - la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, etc) - l'eventuale copertura con coperchio sigillabile.	Cadauno	€ 31,90
E50.05	Install. bassetta modulare p/contatori	Installazione di bassetta modulare porta contatori di qualsiasi tipo sia a muro che in armadio. La voce comprende: - il collegamento alla presa - la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, etc) - l'eventuale copertura con coperchio sigillabile.	Cadauno	€ 30,80
E50.06	Instal. e forn. bassetta modul. p/contat.	Installazione e fornitura di bassetta modulare porta contatori di qualsiasi tipo sia a muro che in armadio. La voce comprende: - il collegamento alla presa - la fornitura delle minuterie necessarie (viti, tasselli, capicorda, etc) - l'eventuale copertura con coperchio sigillabile.	Cadauno	€ 50,60
E50.07	Comp. agg. install. bassetta mod. oltre prima	Compenso aggiuntivo per l'installazione e il collegamento di bassetta modulare ulteriori alla prima	Cadauno	€ 11,00
E50.08	Comp. agg. install. forn. bassetta modul. oltre prima	Compenso aggiuntivo per l'installazione, la fornitura e il collegamento di bassetta modulare e relativi accessori per le centralizzazioni, ulteriori alla prima.	Cadauno	€ 38,50
E50.09	Instal. tavola per GISS oltre 33 kW	Installazione complesso trasformatori di corrente in bassa tensione 125/5 e 300/5 per gruppi di misura integrati (GISS) oltre 33 kW. La voce comprende: - posa di tavola e accessori - posa guaina - posa linea BT (fino a 5 m e sezione 150mmq in rame)	Cadauno	€ 88,00
E50.10	Rimoz. tavola fino a dieci contatori	Rimozione di tavola o tavole porta contatori fino a 10 contatori. La voce è comprensiva degli oneri di scollamento della cassetta elettrica ed eventuale rimozione della presa e degli oneri di trasporto del materiale rimosso presso i magazzini della committenza.	Cadauno	€ 71,50
E50.11	Rimoz. tavola oltre dieci contatori	Rimozione di tavola o tavole porta contatori oltre i 10 contatori. La voce è comprensiva degli oneri di scollamento della cassetta elettrica ed eventuale rimozione della presa e degli oneri di trasporto del materiale rimosso presso i magazzini della committenza.	Cadauno	€ 128,70
E60	PULIZIA E CAMBIO LAMPADE	PULIZIA E CAMBIO LAMPADE - Durante le lavorazioni sottoelencate occorrerà verificare la stabilità delle opere in essere e dare atto alla Committente delle eventuali anomalie riscontrate (es. non esaustivi: stabilità pali, armatura difettosa, morsetteria rotta, ecc.).		
E60.01	Posa lampada di qualsiasi tipo	Posa lampada da 125-250 W a vapori di mercurio a bulbo fluorescente, da 50-400 W a vapori di sodio ad alta pressione bulbo fluorescente, sodio A.P. comfort 150-250 W, da 55-135 W a vapori di sodio a bassa pressione tubolare, da 70-150 W elisoidale ad alogenuri metallici (ioduri), da 250-400 W tubolare ad alogenuri metallici (ioduri), ad alogenuri con bruciatore ceramico 70 W, lampada fluorescente compatta da 18 W	Cadauno	€ 2,50
E60.02	Sostituzione lampada a programma	Sostituzione lampade a programma di qualsiasi tipo e potenza (vapori di mercurio 80-400W, vapori di sodio bassa pressione 55-135W, vapori di sodio alta pressione 50-600W, alogenuri metallici 70-2000W), nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica mentre è esclusa la lampada.	Cadauno	€ 32,00
E60.03	Forn. e sost. lamp. a prog. merc. 125W	Sostituzione lampade a programma vapori di mercurio 125 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 40,90
E60.04	Forn. e sost. lamp. a prog. sap 70-100W	Sostituzione lampade a programma vapori di sodio alta pressione 70-100 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 46,10
E60.05	Forn. e sost. lamp. a prog. sap 150W	Sostituzione lampade a programma vapori di sodio alta pressione 150 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 47,40
E60.06	Forn. e sost. lamp. a prog. sap 250-400W	Sostituzione lampade a programma vapori di sodio alta pressione 250-400 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 51,80
E60.07	Forn. e sost. lamp. a prog. HQI 70-150W	Sostituzione lampade a programma alogenuri metallici 70-150 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 74,10
E60.08	Forn. e sost. lamp. a prog. HQI da 250W	Sostituzione lampade a programma alogenuri metallici 250 W, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali, ispezione visiva dello stato del palo/mensola e rendicontazione su apposita modulistica inclusa la lampada.	Cadauno	€ 91,40
E60.09	Sostituzione contemporanea reattore	Sostituzione contemporanea del reattore o unità elettrica c.s.	Cadauno	€ 16,00
E60.10	Sostitut. e forn. contemp. reatt. fino 150w	Sostituzione contemporanea del reattore o unità elettrica c.s. potenza 70-150 W compresa la fornitura	Cadauno	€ 38,40
E60.11	Sostitut. e forn. contemp. reatt. fino 400w	Sostituzione contemporanea del reattore o unità elettrica c.s. potenza 250-400 W compresa la fornitura	Cadauno	€ 54,30
E60.12	Sostituzione contemporanea accenditore	Sostituzione contemporanea dell' accenditore c.s.	Cadauno	€ 16,00
E60.13	Sostitut. e forn. contemp. accenditore	Sostituzione contemporanea dell' accenditore c.s. compresa la fornitura	Cadauno	€ 25,30
E60.14	Sostituzione contemporanea condensatore	Sostituzione contemporanea del condensatore c.s.	Cadauno	€ 8,00
E60.15	Sostitut. e forn. contemp. condensatore	Sostituzione contemporanea del condensatore c.s. compresa la fornitura	Cadauno	€ 12,60
E60.16	Sostituzione contemporanea portallampade	Sostituzione contemporanea del portallampade c.s.	Cadauno	€ 8,00
E60.17	Sostitut. e forn. contemp. portallamp.	Sostituzione contemporanea del portallampade c.s. compresa la fornitura	Cadauno	€ 12,80
E60.18	Pul. corpo illum. ornam. contem. sost. lamp.	Pulizia interna ed esterna di corpo illuminante di tipo ornamentale contemporanea alla sostituzione lampada.	Cadauno	€ 11,60
E60.19	Puliz. corpo illum. contemp. sost. lamp.	Pulizia interna di corpo illuminante di qualsiasi forma (vano cablaggi elettrici e componentistica) relativa a nidificazione solide, ove ordinato dalla Direzione Lavori contemporanea alla sostituzione lampade.	Cadauno	€ 10,50
E60.20	Sostituzione lampade a spot	Sostituzione lampade a spot di qualsiasi tipo e potenza (a titolo esplicativo non esaustivi: vapori di mercurio 80-400W, vapori di sodio bassa pressione 55-135 W, vapori di sodio alta pressione 50-600W, alogenuri metallici 70-2000W) e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte con esclusione della sola fornitura della lampada e degli eventuali accessori del gruppo di accensione. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 110,00
E60.21	Forn. e sostit. lamp. a spot sap fino 150w	Sostituzione e fornitura lampade, a spot, a vapori di sodio alta pressione 70-150W e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, la lampada, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte con esclusione degli eventuali accessori del gruppo di accensione. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 117,10
E60.22	Forn. e sostit. lamp. a spot sap fino 400w	Sostituzione e fornitura lampade, a spot, a vapori di sodio alta pressione 250-400W e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, la lampada, l'accenditore, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 135,20



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
E60.23	Forn. e sostit. lamp. a spot HQJ fino 150w	Sostituzione e fornitura lampade, a spot, alogenuri metallici 70-150W e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, la lampada, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte con esclusione degli eventuali accessori del gruppo di accensione. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 124,80
E60.24	Forn. e sostit. lamp. a spot HQJ fino 250w	Sostituzione e fornitura lampade, a spot, a vapori di sodio alta pressione 250W e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, la lampada, l'accenditore, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 163,90
E60.25	Forn. e sostit. lamp. a spot HQJ fino 400w	Sostituzione e fornitura lampade, a spot, a vapori di sodio alta pressione 400W e/o accessori del gruppo di accensione (a titolo esplicativo e non esaustivo: reattori, accenditori, condensatori, ecc.) compreso la pulizia della parabola riflettente esterna, nel prezzo sono compresi la manodopera, il cestello, la lampada, l'accenditore, i minuti materiali e tutto quanto necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. L'esecuzione del lavoro dovrà avvenire entro 48 ore dalla consegna dei lavori.	Cadauno	€ 140,50
F	FOGNATURA	FOGNATURA		
F10	FORNITURA MATERIALI	FORNITURA MATERIALI		
F10.10	FORNITURA TUBI	FORNITURA TUBI		
F10.10.05	FORNITURA TUBI TIPO 302 "ACQUA CALDA"	FORNITURA TUBAZIONI IN P.V.C. TIPO 302 "ACQUA CALDA" Fornitura tubi PVC rossi TIPO 302 "per acqua calda" DE 140, rispondente alla norma UNI EN 1329. per lo scarico di acque civili ed industriali. Giunzione a bicchiere liscio ad incollaggio.	m	€ 3,01
F10.10.06	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401 Fornitura di tubi in PVC-U a parete compatta, conformi alla norma UNI EN 1401-1 e classificati con codice d'applicazione "U" (interrati all'esterno della struttura dell'edificio) o "UD" (interrati sia entro il perimetro dell'edificio sia all'esterno di esso). Il materiale con il quale i tubi devono essere fabbricati, consta di una miscela a base di polivinilcloruro e additivi necessari alla trasformazione; il PVC deve essere almeno l'80% sulla miscela totale, e la formulazione deve garantire la prestazione dei tubi nel corso dell'intera vita dell'opera. <u>Il sistema di giunzione a bicchiere, deve essere con anello di tenuta in gomma conforme a UNI EN 681/1, realizzato con materiale elastomerico.</u> La marcatura deve essere, su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile, conforme ai requisiti della norma UNI EN 1401, contenere almeno con intervalli di massimo 2 metri le seguenti informazioni: - il nome del fabbricante o marchio commerciale, - il numero della norma di riferimento UNI EN 1401-1, - il codice area di applicazione U o UD, - il materiale PVC-U, - il diametro nominale, - lo spessore o il rapporto standard dimensionale SDR, - la classe di rigidità nominale SN, - la data di produzione, numero di trafia e numero di lotto, - il marchio di conformità. Il colore deve essere mattone RAL 8023 e/o grigio RAL 7037. Le superfici interna ed esterna dei tubi dovranno essere lisce ed esenti da imperfezioni e/o difettosità di sorta. La lunghezza della barra deve essere <u>1 metri</u> compreso il bicchiere. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità alle norme UNI EN ISO 9002 del proprio Sistema Qualità Aziendale, rilasciati secondo UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità del prodotto (marchio di qualità) sulla intera gamma fornita, rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert.	m	€ 6,72
F10.10.06.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 1 metri compreso il bicchiere.	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 1 metri compreso il bicchiere.		
F10.10.06.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 7,45
F10.10.06.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 11,33
F10.10.06.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 17,34
F10.10.06.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 27,58
F10.10.06.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 43,71
F10.10.06.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 70,88
F10.10.06.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 120,28
F10.10.06.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 198,46
F10.10.06.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	
F10.10.07	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401 Fornitura di tubi in PVC-U a parete compatta, conformi alla norma UNI EN 1401-1 e classificati con codice d'applicazione "U" (interrati all'esterno della struttura dell'edificio) o "UD" (interrati sia entro il perimetro dell'edificio sia all'esterno di esso). Il materiale con il quale i tubi devono essere fabbricati, consta di una miscela a base di polivinilcloruro e additivi necessari alla trasformazione; il PVC deve essere almeno l'80% sulla miscela totale, e la formulazione deve garantire la prestazione dei tubi nel corso dell'intera vita dell'opera. <u>Il sistema di giunzione a bicchiere, deve essere con anello di tenuta in gomma conforme a UNI EN 681/1, realizzato con materiale elastomerico.</u> La marcatura deve essere, su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile, conforme ai requisiti della norma UNI EN 1401, contenere almeno con intervalli di massimo 2 metri le seguenti informazioni: - il nome del fabbricante o marchio commerciale, - il numero della norma di riferimento UNI EN 1401-1, - il codice area di applicazione U o UD, - il materiale PVC-U, - il diametro nominale, - lo spessore o il rapporto standard dimensionale SDR, - la classe di rigidità nominale SN, - la data di produzione, numero di trafia e numero di lotto, - il marchio di conformità. Il colore deve essere mattone RAL 8023 e/o grigio RAL 7037. Le superfici interna ed esterna dei tubi dovranno essere lisce ed esenti da imperfezioni e/o difettosità di sorta. La lunghezza della barra deve essere <u>2 metri</u> compreso il bicchiere. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità alle norme UNI EN ISO 9002 del proprio Sistema Qualità Aziendale, rilasciati secondo UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità del prodotto (marchio di qualità) sulla intera gamma fornita, rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert.	m	€ 6,15
F10.10.07.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 2 metri compreso il bicchiere.	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 2 metri compreso il bicchiere.		
F10.10.07.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 6,79
F10.10.07.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 10,34
F10.10.07.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 15,82
F10.10.07.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 25,17
F10.10.07.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 39,88
F10.10.07.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 64,66
F10.10.07.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 104,59
F10.10.07.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 172,58
F10.10.07.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	
F10.10.08	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401 Fornitura di tubi in PVC-U a parete compatta, conformi alla norma UNI EN 1401-1 e classificati con codice d'applicazione "U" (interrati all'esterno della struttura dell'edificio) o "UD" (interrati sia entro il perimetro dell'edificio sia all'esterno di esso). Il materiale con il quale i tubi devono essere fabbricati, consta di una miscela a base di polivinilcloruro e additivi necessari alla trasformazione; il PVC deve essere almeno l'80% sulla miscela totale, e la formulazione deve garantire la prestazione dei tubi nel corso dell'intera vita dell'opera. <u>Il sistema di giunzione a bicchiere, deve essere con anello di tenuta in gomma conforme a UNI EN 681/1, realizzato con materiale elastomerico.</u> La marcatura deve essere, su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile, conforme ai requisiti della norma UNI EN 1401, contenere almeno con intervalli di massimo 2 metri le seguenti informazioni: - il nome del fabbricante o marchio commerciale, - il numero della norma di riferimento UNI EN 1401-1, - il codice area di applicazione U o UD, - il materiale PVC-U, - il diametro nominale, - lo spessore o il rapporto standard dimensionale SDR, - la classe di rigidità nominale SN, - la data di produzione, numero di trafia e numero di lotto, - il marchio di conformità. Il colore deve essere mattone RAL 8023 e/o grigio RAL 7037. Le superfici interna ed esterna dei tubi dovranno essere lisce ed esenti da imperfezioni e/o difettosità di sorta. La lunghezza della barra deve essere <u>3 metri</u> compreso il bicchiere. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità alle norme UNI EN ISO 9002 del proprio Sistema Qualità Aziendale, rilasciati secondo UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità del prodotto (marchio di qualità) sulla intera gamma fornita, rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert.	m	€ 5,46
F10.10.08.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 3 metri compreso il bicchiere.	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 3 metri compreso il bicchiere.		
F10.10.08.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 6,14
F10.10.08.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 9,35
F10.10.08.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 14,30
F10.10.08.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 22,75
F10.10.08.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 36,05
F10.10.08.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 58,45
F10.10.08.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 94,55
F10.10.08.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.10.08.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 156,01
F10.10.08.20	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR34 - La lunghezza della barra deve essere 3 metri compreso il bicchiere.	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR34 - La lunghezza della barra deve essere 3 metri compreso il bicchiere.		
F10.10.08.20.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 5,46
F10.10.08.20.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 7,01
F10.10.08.20.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 11,23
F10.10.08.20.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 17,19
F10.10.08.20.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 26,78
F10.10.08.20.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 43,40
F10.10.08.20.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 71,82
F10.10.08.20.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 112,09
F10.10.08.20.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 189,03
F10.10.10	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401	TUBI PVC PARETE PIENA UNI EN 1401. Fornitura di tubi in PVC-U a parete compatta, conformi alla norma UNI EN 1401-1 e classificati con codice d'applicazione "U" (interrati all'esterno della struttura dell'edificio) o "UD" (interrati sia entro il perimetro dell'edificio sia all'esterno di esso). Il materiale con il quale i tubi devono essere fabbricati, consta di una mescola a base di polivinilcloruro e additivi necessari alla trasformazione; il PVC deve essere almeno l'80% sulla mescola totale, e la formulazione deve garantire la prestazione dei tubi nel corso dell'intera vita dell'opera. <u>Il sistema di giunzione a bicchiere, deve essere con anello di tenuta in gomma conforme a UNI EN 681/1, realizzato con materiale elastomerico o per unione ad incollaggio.</u> La marcatura deve essere, su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile, conforme ai requisiti della norma UNI EN 1401, contenere almeno con intervalli di massimo 2 metri le seguenti informazioni: - il nome del fabbricante o marchio commerciale, - il numero della norma di riferimento UNI EN 1401-1, - il codice area di applicazione U o UD, - il materiale PVC-U, - il diametro nominale, - lo spessore o il rapporto standard dimensionale SDR, - la classe di rigidità nominale SN, - la data di produzione, numero di trafilatura e numero di lotto, - il marchio di conformità. Il colore deve essere mattone RAL 8023 e/o grigio RAL 7037. Le superfici interna ed esterna dei tubi dovranno essere lisce ed esenti da imperfezioni e/o difettosità di sorta. La lunghezza della barra deve essere da <u>6 metri</u> compreso il bicchiere. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità alle norme UNI EN ISO 9002 del proprio Sistema Qualità Aziendale, rilasciati secondo UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità del prodotto (marchio di qualità) sulla intera gamma fornita, rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert.		
F10.10.10.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 6 metri compreso il bicchiere.	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq - SDR41 - La lunghezza della barra deve essere 6 metri compreso il bicchiere.		
F10.10.10.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 4,78
F10.10.10.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 5,20
F10.10.10.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 7,17
F10.10.10.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 10,24
F10.10.10.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 16,54
F10.10.10.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 25,86
F10.10.10.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 41,71
F10.10.10.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 68,36
F10.10.10.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 128,28
F10.10.10.10.100	TUBO PVC DE 710 mm	TUBO PVC DE 710 mm	m	€ 196,21
F10.10.10.10.110	TUBO PVC DE 800 mm	TUBO PVC DE 800 mm	m	€ 243,74
F10.10.10.20	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq - SDR34	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq - SDR34		
F10.10.10.20.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 5,40
F10.10.10.20.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 6,49
F10.10.10.20.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 9,50
F10.10.10.20.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 11,73
F10.10.10.20.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 21,79
F10.10.10.20.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 34,86
F10.10.10.20.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 56,91
F10.10.10.20.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 84,07
F10.10.10.20.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 148,46
F10.10.10.20.100	TUBO PVC DE 710 mm	TUBO PVC DE 710 mm	m	€ 228,27
F10.10.10.20.110	TUBO PVC DE 800 mm	TUBO PVC DE 800 mm	m	€ 284,36
F10.10.20	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIVINILCLORURO (PVC) UNI EN 13476	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIVINILCLORURO (PVC) UNI EN 13476. Fornitura di tubi in PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato) a parete strutturata, conforme alla norma EN13476, per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico a pelo libero, fognature civili, industriali, con superficie interna ed esterna liscia priva di asperità e difetti. Il sistema di giunzione a bicchiere deve essere con anello preinserito; l'anello di tenuta dovrà risultare solido con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. Il tubo deve essere dotato di linea identificativa coestrusa su tutta la lunghezza. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione:U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione		
F10.10.20.10	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq		
F10.10.20.10.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 9,24
F10.10.20.10.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 14,89
F10.10.20.10.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 23,37
F10.10.20.10.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 37,65
F10.10.20.10.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 60,82
F10.10.20.10.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 106,20
F10.10.20.10.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 162,78
F10.10.20.10.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 200,16
F10.10.20.20	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq		
F10.10.20.20.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 10,92
F10.10.20.20.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 17,61
F10.10.20.20.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 27,50
F10.10.20.20.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 46,49
F10.10.20.20.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 71,91
F10.10.20.20.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 124,86
F10.10.20.20.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 193,27
F10.10.20.20.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 239,79
F10.10.20.30	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq		
F10.10.20.30.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 16,09
F10.10.20.30.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 24,63
F10.10.20.30.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 40,31
F10.10.20.30.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 66,11
F10.10.20.30.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 109,29
F10.10.20.30.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 182,04
F10.10.20.30.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 249,61
F10.10.20.30.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 322,09

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.10.30	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIPROPILENE (PP) UNI EN 13476	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIPROPILENE (PP) UNI EN 13476 Fornitura di tubo corrugato in PP (polipropilene alto modulo) a doppia parete per condotte scarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 13476-3 normalizzato sul diametro interno, con superficie interna liscia e superficie esterna corrugata e con giunzione del tipo a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro preinserita. L'anello di tenuta dovrà risultare solidale con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. Il tubo deve essere dotato di linea identificativa coestrusa su tutta la lunghezza. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione:U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: - prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 - prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 - prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 - prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277		
F10.10.30.10	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mm <sup>2</sup>	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.30.10.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 8,42
F10.10.30.10.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 13,08
F10.10.30.10.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 19,28
F10.10.30.10.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 31,11
F10.10.30.10.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 50,65
F10.10.30.10.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 86,83
F10.10.30.20	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup>	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.30.20.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 9,49
F10.10.30.20.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 14,51
F10.10.30.20.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 21,40
F10.10.30.20.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 36,11
F10.10.30.20.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 56,69
F10.10.30.20.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 97,28
F10.10.30.30	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mm <sup>2</sup>	TUBI PP UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.30.30.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 13,45
F10.10.30.30.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 20,31
F10.10.30.30.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 33,22
F10.10.30.30.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 61,92
F10.10.30.30.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 96,16
F10.10.30.30.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 147,05
F10.10.30.30.70	TUBO PP STR DN 800 mm	TUBO PP STR DN 800 mm	m	€ 221,78
F10.10.40	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIETILENE (HDPE) UNI EN 13476	TUBI A PARETE STRUTTURATA IN POLIETILENE (HDPE) UNI EN 13476 Tubo corrugato in PE (polietilene alto modulo) a doppia parete per condotte scarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 13476-3 normalizzato sul diametro interno, con superficie interna liscia e superficie esterna corrugata e con giunzione del tipo a bicchiere. L'anello di tenuta dovrà risultare solidale con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. I tubi devono essere sottoposti a prove per la determinazione della rigidità anulare secondo la UNI EN ISO 9969. Alla vendita i tubi devono essere accompagnati dal documento di dichiarazione di conformità alle norme di prodotto e dai certificati di conformità di parte terza. Il fornitore in sede di offerta o di vendita deve impegnarsi a dimostrare che la rigidità nominale SN dichiarata sia quella verificata sul tubo proposto o fornito. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione:U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione. Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: - prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 - prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 - prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 - prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277		
F10.10.40.10	TUBO PE UNI EN 13476 RIGIDITA'ANULARE SN 4 N/mm <sup>2</sup>	TUBO PE UNI EN 13476 RIGIDITA'ANULARE SN 4 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.40.10.05	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	m	€ 7,77
F10.10.40.10.10	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	m	€ 10,97
F10.10.40.10.20	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	m	€ 16,15
F10.10.40.10.30	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	m	€ 20,69
F10.10.40.10.40	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	m	€ 32,39
F10.10.40.10.50	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	m	€ 53,91
F10.10.40.10.60	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	m	€ 91,80
F10.10.40.20	TUBO PE UNI EN 13476 RIGIDITA'ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup>	TUBO PE UNI EN 13476 RIGIDITA'ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.40.20.05	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	m	€ 9,43
F10.10.40.20.10	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	m	€ 12,63
F10.10.40.20.20	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	m	€ 18,53
F10.10.40.20.30	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	m	€ 23,66
F10.10.40.20.40	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	m	€ 37,08
F10.10.40.20.50	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	m	€ 61,64
F10.10.40.20.60	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	m	€ 104,05
F10.10.45	TUBI IN POLIPROPILENE ALTO MODULO (PPHM)	TUBI IN POLIPROPILENE ALTO MODULO (PPHM)		
F10.10.45.10	TUBO PPHM DN 125	TUBO PPHM DN 125	m	€ 5,48
F10.10.45.40	TUBO PPHM DN 400	TUBO PPHM DN 400	m	€ 48,18
F10.10.50	TUBI IN PRFV RESINE RIFORZATE FIBRE DI VETRO UNI EN 14364	TUBI IN PRFV RESINE RIFORZATE FIBRE DI VETRO UNI EN 14364 Fornitura di tubi in vetroresina - di resine termoindurenti rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.) a parete piena prodotti per centrifugazione, per condotte di scarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 14364. Le giunzioni devono essere a bicchiere o a manicotto con guarnizione in gomma elastomerica a doppia tenuta preinserita. La marcatura deve essere conforme a UNI EN 14364, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento - Diametro nominale: DN; - Pressione nominale: PN; - Rigidità trasversale: RG; - Anno, mese e lotto di fabbricazione; - Numero di serie progressivo; - Marchio di fabbrica.		
F10.10.50.10	TUBI PRFV UNI EN 14364 RIGIDITA' ANULARE SN 5000 N/mm <sup>2</sup>	TUBI PRFV UNI EN 14364 RIGIDITA' ANULARE SN 5000 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.50.10.10	TUBO PRFV DN 300 mm	TUBO PRFV DN 300 mm	m	€ 61,38
F10.10.50.10.20	TUBO PRFV DN 400 mm	TUBO PRFV DN 400 mm	m	€ 87,44
F10.10.50.10.30	TUBO PRFV DN 500 mm	TUBO PRFV DN 500 mm	m	€ 117,06
F10.10.50.10.40	TUBO PRFV DN 600 mm	TUBO PRFV DN 600 mm	m	€ 148,05
F10.10.50.10.50	TUBO PRFV DN 700 mm	TUBO PRFV DN 700 mm	m	€ 187,82
F10.10.50.10.60	TUBO PRFV DN 800 mm	TUBO PRFV DN 800 mm	m	€ 239,24
F10.10.50.10.70	TUBO PRFV DN 900 mm	TUBO PRFV DN 900 mm	m	€ 282,29
F10.10.50.10.80	TUBO PRFV DN 1000 mm	TUBO PRFV DN 1000 mm	m	€ 396,96
F10.10.50.10.90	TUBO PRFV DN 1100 mm	TUBO PRFV DN 1100 mm	m	€ 438,62
F10.10.50.10.100	TUBO PRFV DN 1200 mm	TUBO PRFV DN 1200 mm	m	€ 513,79
F10.10.50.10.110	TUBO PRFV DN 1300 mm	TUBO PRFV DN 1300 mm	m	€ 544,73
F10.10.50.10.120	TUBO PRFV DN 1400 mm	TUBO PRFV DN 1400 mm	m	€ 642,46
F10.10.50.10.130	TUBO PRFV DN 1500 mm	TUBO PRFV DN 1500 mm	m	€ 694,90
F10.10.50.10.140	TUBO PRFV DN 1600 mm	TUBO PRFV DN 1600 mm	m	€ 807,62
F10.10.50.10.150	TUBO PRFV DN 1800 mm	TUBO PRFV DN 1800 mm	m	€ 979,72
F10.10.50.10.160	TUBO PRFV DN 2000 mm	TUBO PRFV DN 2000 mm	m	€ 1.164,50
F10.10.50.10.170	TUBO PRFV DN 2200 mm	TUBO PRFV DN 2200 mm	m	€ 1.422,53
F10.10.50.10.180	TUBO PRFV DN 2400 mm	TUBO PRFV DN 2400 mm	m	€ 1.672,18
F10.10.50.10.190	TUBO PRFV DN 3000 mm	TUBO PRFV DN 3000 mm	m	€ 2.464,61
F10.10.50.20	TUBI PRFV UNI EN 14364 RIGIDITA' ANULARE SN 10000 N/mm <sup>2</sup>	TUBI PRFV UNI EN 14364 RIGIDITA' ANULARE SN 10000 N/mm <sup>2</sup>		
F10.10.50.20.10	TUBO PRFV DN 300 mm	TUBO PRFV DN 300 mm	m	€ 66,61
F10.10.50.20.20	TUBO PRFV DN 400 mm	TUBO PRFV DN 400 mm	m	€ 96,91
F10.10.50.20.30	TUBO PRFV DN 500 mm	TUBO PRFV DN 500 mm	m	€ 131,24
F10.10.50.20.40	TUBO PRFV DN 600 mm	TUBO PRFV DN 600 mm	m	€ 168,97
F10.10.50.20.50	TUBO PRFV DN 700 mm	TUBO PRFV DN 700 mm	m	€ 212,74
F10.10.50.20.60	TUBO PRFV DN 800 mm	TUBO PRFV DN 800 mm	m	€ 272,99
F10.10.50.20.70	TUBO PRFV DN 900 mm	TUBO PRFV DN 900 mm	m	€ 330,19

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.10.50.20.80	TUBO PRFV DN 1000 mm	TUBO PRFV DN 1000 mm	m	€ 455,48
F10.10.50.20.90	TUBO PRFV DN 1100 mm	TUBO PRFV DN 1100 mm	m	€ 507,71
F10.10.50.20.100	TUBO PRFV DN 1200 mm	TUBO PRFV DN 1200 mm	m	€ 597,91
F10.10.50.20.110	TUBO PRFV DN 1300 mm	TUBO PRFV DN 1300 mm	m	€ 636,62
F10.10.50.20.120	TUBO PRFV DN 1400 mm	TUBO PRFV DN 1400 mm	m	€ 757,81
F10.10.50.20.130	TUBO PRFV DN 1500 mm	TUBO PRFV DN 1500 mm	m	€ 821,50
F10.10.50.20.140	TUBO PRFV DN 1600 mm	TUBO PRFV DN 1600 mm	m	€ 1.145,66
F10.10.50.20.150	TUBO PRFV DN 1800 mm	TUBO PRFV DN 1800 mm	m	€ 1.365,81
F10.10.50.20.160	TUBO PRFV DN 2000 mm	TUBO PRFV DN 2000 mm	m	€ 1.518,35
F10.10.50.20.170	TUBO PRFV DN 2200 mm	TUBO PRFV DN 2200 mm	m	€ 1.648,33
F10.10.50.20.180	TUBO PRFV DN 2400 mm	TUBO PRFV DN 2400 mm	m	€ 1.979,92
F10.10.50.20.190	TUBO PRFV DN 3000 mm	TUBO PRFV DN 3000 mm	m	€ 2.912,15
F10.10.60	TUBI IN GRES CERAMICO UNI EN 295-1-2-3	TUBI IN GRES CERAMICO UNI EN 295-1-2-3 Fornitura di tubazioni in gres ceramico con giunto a bicchiere, secondo norme UNI EN 295, verniciate internamente ed esternamente con vernice vetrina, dotate all'estremità di guarnizioni elastiche in poliuretano fissate in stabilimento; la giunzione deve garantire la perfetta tenuta idraulica alla pressione di 0,5 bar. Le tubazioni dovranno essere certificate CE.		
F10.10.60.10	TUBO IN GRES CLASSE NORMALE	TUBO IN GRES CLASSE NORMALE Tubazioni in gres ceramico con giunto a bicchiere, secondo norme UNI EN 295, verniciate internamente ed esternamente con vernice vetrina, dotate all'estremità di guarnizioni elastiche in poliuretano fissate in stabilimento. Le tubazioni dovranno essere certificate CE.		
F10.10.60.10.10	TUBO GRES N DN 200 mm	TUBO GRES N DN 200 mm	m	€ 30,12
F10.10.60.10.20	TUBO GRES N DN 250 mm	TUBO GRES N DN 250 mm	m	€ 40,66
F10.10.60.10.30	TUBO GRES N DN 300 mm	TUBO GRES N DN 300 mm	m	€ 53,86
F10.10.60.10.40	TUBO GRES N DN 350 mm	TUBO GRES N DN 350 mm	m	€ 75,06
F10.10.60.10.50	TUBO GRES N DN 400 mm	TUBO GRES N DN 400 mm	m	€ 97,66
F10.10.60.10.60	TUBO GRES N DN 500 mm	TUBO GRES N DN 500 mm	m	€ 123,90
F10.10.60.10.70	TUBO GRES N DN 600 mm	TUBO GRES N DN 600 mm	m	€ 171,67
F10.10.60.10.80	TUBO GRES N DN 700 mm	TUBO GRES N DN 700 mm	m	€ 257,11
F10.10.60.10.90	TUBO GRES N DN 800 mm	TUBO GRES N DN 800 mm	m	€ 324,80
F10.10.60.20	TUBO IN GRES CLASSE RINFORZATA	TUBO IN GRES CLASSE RINFORZATA Tubazioni in gres ceramico con giunto a bicchiere, secondo norme UNI EN 295, classe rinforzata, verniciate internamente ed esternamente con vernice vetrina, dotate all'estremità di guarnizioni elastiche in poliuretano fissate in stabilimento. Le tubazioni dovranno essere certificate CE.		
F10.10.60.20.10	TUBO GRES E DN 200 mm	TUBO GRES E DN 200 mm	m	€ 37,90
F10.10.60.20.20	TUBO GRES E DN 250 mm	TUBO GRES E DN 250 mm	m	€ 49,14
F10.10.60.20.30	TUBO GRES E DN 300 mm	TUBO GRES E DN 300 mm	m	€ 67,51
F10.10.60.20.40	TUBO GRES E DN 400 mm	TUBO GRES E DN 400 mm	m	€ 110,50
F10.10.60.20.50	TUBO GRES E DN 500 mm	TUBO GRES E DN 500 mm	m	€ 164,10
F10.10.60.20.60	TUBO GRES E DN 600 mm	TUBO GRES E DN 600 mm	m	€ 259,35
F10.10.70	TUBI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE	TUBI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE		
F10.10.70.10	TUBO IN GHISA A GRAVITA'	TUBO IN GHISA A GRAVITA' Fornitura di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità, con PH compresi tra 3 e 11. Il rivestimento interno dei tubi deve essere in vernice epossidica; il rivestimento esterno deve essere in Zinco (200 g/mq) e vernice epossidica. Il tubo deve essere dotato di giunto automatico con guarnizione di tenuta ai sensi della norma UNI EN 681/1.		
F10.10.70.10.10	DN 200 mm	DN 200 mm	m	€ 46,45
F10.10.70.10.20	DN 250 mm	DN 250 mm	m	€ 59,22
F10.10.70.10.30	DN 300 mm	DN 300 mm	m	€ 80,21
F10.10.70.20	TUBO IN GHISA A PRESSIONE	TUBO IN GHISA A PRESSIONE Fornitura di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità ed in pressione, con PH compresi tra 4 e 12. Il rivestimento interno dei tubi deve essere in malta di cemento alluminoso; il rivestimento esterno deve essere in Zinco (200 g/mq) e vernice epossidica. Il tubo deve essere dotato di giunto automatico con guarnizione di tenuta ai sensi della norma UNI EN 681/1.		
F10.10.70.20.03	DN 100 mm	DN 100 mm	m	€ 31,78
F10.10.70.20.05	DN 150 mm	DN 150 mm	m	€ 43,72
F10.10.70.20.10	DN 200 mm	DN 200 mm	m	€ 54,83
F10.10.70.20.20	DN 250 mm	DN 250 mm	m	€ 73,29
F10.10.70.20.30	DN 300 mm	DN 300 mm	m	€ 91,70
F10.10.70.20.40	DN 400 mm	DN 400 mm	m	€ 136,87
F10.10.70.20.50	DN 500 mm	DN 500 mm	m	€ 189,85
F10.10.70.20.60	DN 600 mm	DN 600 mm	m	€ 248,04
F10.10.70.20.70	DN 700 mm	DN 700 mm	m	€ 340,90
F10.10.70.20.80	DN 800 mm	DN 800 mm	m	€ 427,56
F10.10.70.20.90	DN 1000 mm	DN 1000 mm	m	€ 617,06
F10.10.70.20.100	DN 1200 mm	DN 1200 mm	m	€ 1.002,23
F10.10.80	TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO	TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO		
F10.10.80.10	TUBI CON BASE ARMATI	TUBI CON BASE ARMATI Fornitura di tubazioni prefabbricate a sezione circolare in calcestruzzo vibro compresso (senza rivestimento interno in resine), con base di appoggio piana, con armatura atta ad assicurare la resistenza allo schiacciamento previsto dalla classe utilizzata nel calcolo statico, con incastro in spessore o a bicchiere dotato di sistema di giunzione per mezzo di guarnizione di tenuta incorporata nel getto, conforme alle norme UNI EN 681-1 e atta a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna minima di 0,5 bar. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alla legge UNI EN 1916 del maggio 1997, alla Legge UNI 9858 del maggio 1991, la legge UNI 8981/1 a 7, la legge DIN 4035, il DM 12 dicembre 1985 e circolare Ministero LL.PP. n° 27291 del 2 marzo 1986 e D.M. 14 febbraio 1992, esenti da fori passanti. Il tubo dovrà essere marcato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantisca la rispondenza del prodotto alla norma UNI EN 1916. Le tubazioni dovranno avere una classe di resistenza allo schiacciamento, provato secondo quanto previsto dal progetto di norma U73.04.096.0. (APPENDICE C), non inferiore a: da DN 300 mm a 700 mm $\geq 35$ kN/m <sup>2</sup> da DN 800 mm a 1200 mm $\geq 10$ kN/m <sup>2</sup> da DN 1300 mm a 1600 mm $\geq 10$ kN/m <sup>2</sup> oltre DN 1600 mm $\geq 90$ kN/m <sup>2</sup> Il carico minimo di schiacciamento per unità di lunghezza sarà ricavato moltiplicando la classe di resistenza per un millesimo del diametro nominale interno.		
F10.10.80.10.10	CLS BASE DN 300	CLS BASE DN 300	m	€ 34,70
F10.10.80.10.20	CLS BASE DN 400	CLS BASE DN 400	m	€ 41,86
F10.10.80.10.30	CLS BASE DN 500	CLS BASE DN 500	m	€ 50,04
F10.10.80.10.40	CLS BASE DN 600	CLS BASE DN 600	m	€ 64,47
F10.10.80.10.50	CLS BASE DN 800	CLS BASE DN 800	m	€ 107,78
F10.10.80.10.60	CLS BASE DN 1000	CLS BASE DN 1000	m	€ 155,97
F10.10.80.10.70	CLS BASE DN 1200	CLS BASE DN 1200	m	€ 205,14
F10.10.80.10.80	CLS BASE DN 1400	CLS BASE DN 1400	m	€ 307,97
F10.10.80.10.90	CLS BASE DN 1500	CLS BASE DN 1500	m	€ 338,87
F10.10.80.10.100	CLS BASE DN 1600	CLS BASE DN 1600	m	€ 353,66
F10.10.80.10.110	CLS BASE DN 1800	CLS BASE DN 1800	m	€ 436,98
F10.10.80.10.120	CLS BASE DN 2000	CLS BASE DN 2000	m	€ 516,68
F10.10.80.10.130	CLS BASE DN 2200	CLS BASE DN 2200	m	€ 623,27
F10.10.80.20	TUBI SENZA BASE ARMATI	TUBI SENZA BASE ARMATI Fornitura di tubazioni prefabbricate a sezione circolare in calcestruzzo centrifugato (senza rivestimento interno in resine), senza base di appoggio, con armatura atta ad assicurare la resistenza allo schiacciamento previsto dalla classe utilizzata nel calcolo statico, con a bicchiere dotato di sistema di giunzione per mezzo di guarnizione di tenuta incorporata nel getto, conforme alle norme UNI EN 681-1 e atta a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna minima di 0,5 bar. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alla norma UNI EN 1916 del maggio 1997, alla Legge UNI 9858 del maggio 1991, la legge UNI 8981/1 a 7, la legge DIN 4035, il DM 12 dicembre 1985 e circolare Ministero LL.PP. n° 27291 del 2 marzo 1986 e D.M. 14 febbraio 1992, esenti da fori passanti. Le tubazioni dovranno avere una classe di resistenza allo schiacciamento, provato secondo quanto previsto dal progetto di norma U73.04.096.0. (APPENDICE C), non inferiore a: da DN 300 mm a 700 mm $\geq 35$ kN/m <sup>2</sup> da DN 800 mm a 1200 mm $\geq 10$ kN/m <sup>2</sup> da DN 1300 mm a 1600 mm $\geq 10$ kN/m <sup>2</sup> oltre DN 1600 mm $\geq 90$ kN/m <sup>2</sup> Il carico minimo di schiacciamento per unità di lunghezza sarà ricavato moltiplicando la classe di resistenza per un millesimo del diametro nominale interno.		
F10.10.80.20.10	CLS NO BASE DN 400	CLS NO BASE DN 400	m	€ 40,35
F10.10.80.20.20	CLS NO BASE DN 500	CLS NO BASE DN 500	m	€ 51,60
F10.10.80.20.30	CLS NO BASE DN 600	CLS NO BASE DN 600	m	€ 66,41
F10.10.80.20.40	CLS NO BASE DN 800	CLS NO BASE DN 800	m	€ 94,57
F10.10.80.20.50	CLS NO BASE DN 1000	CLS NO BASE DN 1000	m	€ 142,42
F10.10.80.20.60	CLS NO BASE DN 1200	CLS NO BASE DN 1200	m	€ 197,55
F10.10.80.20.70	CLS NO BASE DN 1400	CLS NO BASE DN 1400	m	€ 285,21
F10.10.80.20.80	CLS NO BASE DN 1600	CLS NO BASE DN 1600	m	€ 409,30

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.10.80.20.90	CLS NO BASE DN 1800	CLS NO BASE DN 1800	m	€ 532,20
F10.10.80.20.100	CLS NO BASE DN 2000	CLS NO BASE DN 2000	m	€ 702,44
F10.10.80.20.110	CLS NO BASE DN 2200	CLS NO BASE DN 2200	m	€ 715,15
F10.10.80.30	SCATOLARI IN C.A.	SCATOLARI IN C.A. Fornitura in cantiere di collettori scatolari prefabbricati per fognature in calcestruzzo vibro compresso armato a sezione rettangolare (senza rivestimento interno in resine), di lunghezza non inferiore a mt 2,00, dotato di incastro a bicchiere e di guarnizione di tenuta in gomma sintetica antiolio avente sezione a cuspidata da posizionare sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681. I collettori devono avere sezione interna rettangolare e o quadrata, rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520 2, UNI 8981, ed essere esenti da fori passanti. Gli elementi prefabbricati dovranno essere dimensionati per resistere ai carichi mobili di 1ª categoria (con marcatura CE secondo quanto previsto dal D.M. 14-01-08 e relativi euro codici) con ricoprimenti minimi e massimi rilevati dal profilo longitudinale di progetto, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. In particolare, le armature dovranno essere realizzate con doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati. Le aziende produttrici devono allegare, durante tutto il corso della fornitura, la documentazione di fabbrica inerente i controlli dimensionali e le prove distruttive eseguite sulla fornitura stessa; inoltre, il produttore deve fornire una dichiarazione attestante la conformità del manufatto alla normativa vigente in materia di realizzazione di opere strutturali in C.A. e metalliche. Le condutture dovranno essere prodotte e controllate, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000.		
F10.10.80.30.10	B 120 x H 60	B 120 x H 60	m	€ 273,18
F10.10.80.30.20	B 150 x H 60	B 150 x H 60	m	€ 302,54
F10.10.80.30.30	B 100 x H 80	B 100 x H 80	m	€ 234,80
F10.10.80.30.40	B 120 x H 80	B 120 x H 80	m	€ 291,53
F10.10.80.30.50	B 150 x H 80	B 150 x H 80	m	€ 325,54
F10.10.80.30.60	B 200 x H 80	B 200 x H 80	m	€ 458,27
F10.10.80.30.70	B 100 x H 100	B 100 x H 100	m	€ 294,48
F10.10.80.30.80	B 120 x H 100	B 120 x H 100	m	€ 314,38
F10.10.80.30.90	B 150 x H 100	B 150 x H 100	m	€ 357,62
F10.10.80.30.100	B 175 x H 100	B 175 x H 100	m	€ 472,31
F10.10.80.30.110	B 200 x H 100	B 200 x H 100	m	€ 508,97
F10.10.80.30.120	B 250 x H 100	B 250 x H 100	m	€ 562,45
F10.10.80.30.130	B 125 x H 125	B 125 x H 125	m	€ 354,57
F10.10.80.30.140	B 150 x H 125	B 150 x H 125	m	€ 386,30
F10.10.80.30.150	B 175 x H 125	B 175 x H 125	m	€ 505,98
F10.10.80.30.160	B 200 x H 125	B 200 x H 125	m	€ 529,43
F10.10.80.30.170	B 200 x H 125	B 200 x H 125	m	€ 622,05
F10.10.80.30.180	B 300 x H 125	B 300 x H 125	m	€ 841,64
F10.10.80.30.190	B 150 x H 150	B 150 x H 150	m	€ 451,35
F10.10.80.30.200	B 200 x H 150	B 200 x H 150	m	€ 590,12
F10.10.80.30.210	B 250 x H 150	B 250 x H 150	m	€ 680,92
F10.10.80.30.220	B 300 x H 150	B 300 x H 150	m	€ 926,33
F10.10.80.30.230	B 350 x H 150	B 350 x H 150	m	€ 950,69
F10.10.80.30.240	B 175 x H 175	B 175 x H 175	m	€ 593,82
F10.10.80.30.250	B 200 x H 175	B 200 x H 175	m	€ 633,63
F10.10.80.30.260	B 250 x H 175	B 250 x H 175	m	€ 681,91
F10.10.80.30.270	B 300 x H 175	B 300 x H 175	m	€ 965,82
F10.10.80.30.280	B 350 x H 175	B 350 x H 175	m	€ 998,96
F10.10.80.30.290	B 200 x H 200	B 200 x H 200	m	€ 664,12
F10.10.80.30.300	B 250 x H 200	B 250 x H 200	m	€ 757,45
F10.10.80.30.310	B 300 x H 200	B 300 x H 200	m	€ 883,09
F10.10.80.30.320	B 350 x H 200	B 350 x H 200	m	€ 1.246,70
F10.10.80.30.330	B 400 x H 200	B 400 x H 200	m	€ 1.792,75
F10.10.80.40	VERNICIATURA EPOSSIDICA TUBI CIRCOLARI	VERNICIATURA EPOSSIDICA TUBI CIRCOLARI Trattamento impermeabilizzante di superfici curve di manufatto in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di kg/m2 0,40 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione per m2, sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da 0,5 mm a 1 mm; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F10.10.80.50	VERNICIATURA EPOSSIDICA SCATOLARI	VERNICIATURA EPOSSIDICA SCATOLARI Trattamento impermeabilizzante di superfici curve di manufatto in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di kg/m2 0,40 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione per m2, sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da 0,5 mm a 1 mm; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 7,00
F10.10.80.60	RIVESTIMENTO PE TUBI CIRCOLARI	RIVESTIMENTO PE TUBI CIRCOLARI Maggior costo per rivestimento di superfici cilindriche del manufatto in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di un liner di Polietilene ad alta densità HDPE. Il Liner è una lastra di polietilene di spessore variabile da 1,5 a 5 mm su cui viene eseguito un collegamento meccanico nel substrato così da garantire una perfetta aderenza tra strato in materiale plastico ed il calcestruzzo. La superficie interna del manufatto in calcestruzzo cementizio dovrà risultare priva di avvallamenti, anche minimi, che potrebbero influenzare negativamente l'ottimale scorrimento del fluido interno. Nel prezzo è compresa la saldatura dei giunti, realizzata in opera da personale specializzato (munito di regolare patentino), secondo DVS 2212-1 e UNI EN 13067, in modo tale da garantire un'assoluta tenuta idraulica anche in pressione. Le saldature devono essere eseguite solo in condizioni di asciutta.	m <sup>2</sup>	€ 13,50
F10.10.80.70	RIVESTIMENTO PE SCATOLARI	RIVESTIMENTO PE SCATOLARI Maggior costo per rivestimento di superfici piane di manufatto in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di un liner di Polietilene ad alta densità HDPE. Il Liner è una lastra di polietilene di spessore variabile da 1,5 a 5 mm su cui viene eseguito un collegamento meccanico nel substrato così da garantire una perfetta aderenza tra strato in materiale plastico ed il calcestruzzo. La superficie interna del manufatto in calcestruzzo cementizio dovrà risultare perfettamente planare, priva di avvallamenti, anche minimi, che potrebbero influenzare negativamente l'ottimale scorrimento del fluido interno. Nel prezzo è compresa la saldatura dei giunti, realizzata in opera da personale specializzato (munito di regolare patentino), secondo DVS 2212-1 e UNI EN 13067, in modo tale da garantire un'assoluta tenuta idraulica anche in pressione. Le saldature devono essere eseguite solo in condizioni di asciutta.	m <sup>2</sup>	€ 32,00
F10.10.90	FORNITURA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA	FORNITURA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA		
F10.10.90.10	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17 FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN10, conformi alla norma UNI EN12201, e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro.	m <sup>2</sup>	€ 32,50
F10.10.90.10.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 2,57
F10.10.90.10.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 4,05
F10.10.90.10.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 5,82
F10.10.90.10.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 7,97
F10.10.90.10.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 8,21
F10.10.90.10.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	€ 10,30
F10.10.90.10.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 13,05
F10.10.90.10.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 17,49
F10.10.90.10.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 20,32
F10.10.90.10.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 27,38
F10.10.90.10.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 31,59
F10.10.90.10.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 42,15
F10.10.90.10.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 50,26
F10.10.90.10.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 67,95
F10.10.90.10.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 80,82
F10.10.90.10.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 108,77

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.10.90.10.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 134,42
F10.10.90.10.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 213,26
F10.10.90.20	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11 FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN16, conformi alla norma UNI EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n° 174 (idoneità per trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e al DM 21/03/73 (idoneità per trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro.		
F10.10.90.20.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 3,82
F10.10.90.20.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 4,79
F10.10.90.20.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 6,96
F10.10.90.20.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 10,29
F10.10.90.20.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 13,34
F10.10.90.20.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	€ 16,64
F10.10.90.20.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 21,16
F10.10.90.20.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 28,42
F10.10.90.20.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 32,99
F10.10.90.20.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 44,36
F10.10.90.20.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 51,36
F10.10.90.20.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 68,38
F10.10.90.20.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 81,46
F10.10.90.20.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 109,90
F10.10.90.20.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 131,31
F10.10.90.20.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 171,45
F10.10.90.20.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 211,56
F10.10.90.20.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 335,81
F10.10.90.30	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN25 - SDR 7,4	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN25 - SDR 11 FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN25, conformi alla norma UNI EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n° 174 (idoneità per trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e al DM 21/03/73 (idoneità per trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro.		
F10.10.90.30.10	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 51,36
F10.10.90.30.20	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 80,33
F10.20	POZZETTI ISPEZIONE	FORNITURA POZZETTI D'ISPEZIONE		
F10.20.10	POZZETTI A BASE QUADRATA	POZZETTI A BASE QUADRATA		
F10.20.10.10	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA Fornitura di cameretta d'ispezione composta da: - pozzetto normale prefabbricato completo di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, realizzati in conglomerato cementizio vibrato; - soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma quadrata, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. La soletta deve essere dotata: - di dimensioni dell'apertura Ø mm 625 - di resistenza meccanica verticale non inferiore a 600 kN Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
F10.20.10.10.10	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80	Cadauno	€ 241,99
F10.20.10.10.20	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100	Cadauno	€ 375,84
F10.20.10.10.30	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 120 x 120	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 120 x 120	Cadauno	€ 539,07
F10.20.10.10.40	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 140 x 140	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 140 x 140	Cadauno	€ 821,02
F10.20.10.10.50	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	Cadauno	€ 969,42
F10.20.10.10.60	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 200 x 200	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 200 x 200	Cadauno	€ 2.441,12
F10.20.10.10.70	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 210 x 210	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 210 x 210	Cadauno	€ 2.986,18
F10.20.10.20	PROLUNGA A BASE QUADRATA	PROLUNGA A BASE QUADRATA Fornitura in opera di anelli di prolungamento prefabbricati in cemento armato vibrocompresso, a sezione quadrata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
F10.20.10.20.20	PROLUNGA CAM. 80 x 80 a ml:	PROLUNGA CAM. 80 x 80 a ml:	m	€ 123,91
F10.20.10.20.30	PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml:	PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml:	m	€ 193,34
F10.20.10.20.40	PROLUNGA CAM. 120 x 120 a ml:	PROLUNGA CAM. 120 x 120 a ml:	m	€ 274,24
F10.20.10.20.50	PROLUNGA CAM. 140 x 140 a ml:	PROLUNGA CAM. 140 x 140 a ml:	m	€ 512,38
F10.20.10.20.60	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a ml:	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a ml:	m	€ 576,99
F10.20.10.20.70	PROLUNGA CAM. 200 x 200 a ml:	PROLUNGA CAM. 200 x 200 a ml:	m	€ 1.159,26
F10.20.10.30	TORRINI RAGGIUNGI QUOTA	TORRINI RAGGIUNGI QUOTA Fornitura di elementi per la realizzazione di torrini raggiungi quota circolari/rettangolari, con passo uomo diam. 600 mm/500 x 700 mm. Per ml di torrino:		
F10.20.10.30.10	RAGGIUNGI QUOTA DIAM. 600 mm a ml:	RAGGIUNGI QUOTA DIAM. 600 mm a ml:	m	€ 221,82
F10.20.10.30.20	RAGGIUNGI QUOTA DIM. 500 x 700 mm a ml:	RAGGIUNGI QUOTA DIM. 500 x 700 mm a ml:	m	€ 273,23
F10.20.10.40	SOLETTA - pozzetto prefabbricato BASE QUADRATA	SOLETTA - pozzetto prefabbricato BASE QUADRATA. Fornitura Soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma quadrata con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. La soletta dovrà essere marchiata CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Dimensioni apertura Ø mm 625 - Resistenza meccanica. Verticale - non inferiore a 600 kN - Tenuta all'acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento e il foro per il posizionamento del chiusino.		
F10.20.10.40.10	SOLETTA - Dim. 80x80 cm	SOLETTA - Dim. 80x80 cm	Cadauno	€ 93,10
F10.20.10.40.20	SOLETTA - Dim. 100x100 cm	SOLETTA - Dim. 100x100 cm	Cadauno	€ 148,30
F10.20.10.40.30	SOLETTA - Dim. 120x120 cm	SOLETTA - Dim. 120x120 cm	Cadauno	€ 171,26
F10.20.10.40.40	SOLETTA - Dim. 150x150 cm	SOLETTA - Dim. 150x150 cm	Cadauno	€ 342,61
F10.20.20	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN CAV	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN CAV		
F10.20.20.10	BASE CIRCOLARE - FONDELLO RESINA EPOSSIDICA	BASE CIRCOLARE - FONDELLO RESINA EPOSSIDICA Fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681, atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar, resistente ai solfati. Il fondo dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - Tenuta all'acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 50 kPa (0,5 bar). - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni d'entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F10.20.20.30. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681.		
F10.20.20.10.10	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 254,27
F10.20.20.10.20	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 256,24
F10.20.20.10.30	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 260,10
F10.20.20.10.40	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 293,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.20.20.10.50	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 294,88
F10.20.20.10.60	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 301,65
F10.20.20.10.70	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 374,78
F10.20.20.10.80	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 364,34
F10.20.20.10.90	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 366,32
F10.20.20.10.100	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 370,17
F10.20.20.10.110	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 381,73
F10.20.20.10.120	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 419,15
F10.20.20.10.130	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 424,97
F10.20.20.10.140	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 800 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 800 mm	Cadauno	€ 544,07
F10.20.20.10.150	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 259,44
F10.20.20.10.160	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 261,41
F10.20.20.10.170	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 265,27
F10.20.20.10.180	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 299,30
F10.20.20.10.190	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 301,18
F10.20.20.10.200	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 307,94
F10.20.20.10.210	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 383,05
F10.20.20.10.220	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 372,52
F10.20.20.10.230	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 374,50
F10.20.20.10.240	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 378,35
F10.20.20.10.250	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 389,91
F10.20.20.10.260	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 428,26
F10.20.20.10.270	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 434,00
F10.20.20.10.280	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 800 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 800 mm	Cadauno	€ 556,76
F10.20.20.20	BASE CIRCOLARE - FONDELLO PRFV	BASE CIRCOLARE - FONDELLO PRFV Fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar, resistente ai solfati. Il fondo dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - Tenuta all'acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 50 kPa (0,5 bar). - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni d'entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F10.20.20.30. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681.		
F10.20.20.20.10	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 358,80
F10.20.20.20.20	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 414,92
F10.20.20.20.30	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 422,06
F10.20.20.20.40	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 381,26
F10.20.20.20.50	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 428,45
F10.20.20.20.60	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 476,77
F10.20.20.20.70	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 643,99
F10.20.20.20.80	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 736,21
F10.20.20.20.90	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 856,53
F10.20.20.20.100	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 512,30
F10.20.20.20.110	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 538,43
F10.20.20.20.120	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 573,12
F10.20.20.20.130	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 713,65
F10.20.20.20.140	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 802,85
F10.20.20.20.150	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 924,49
F10.20.20.20.160	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 1.093,78
F10.20.20.20.170	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 1.130,44
F10.20.20.20.180	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 1.144,54
F10.20.20.20.190	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 1.469,41
F10.20.20.20.200	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 1.659,57
F10.20.20.20.210	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 1.853,30
F10.20.20.20.220	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 700 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 700 mm	Cadauno	€ 2.043,56

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.20.20.230	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 800 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 800 mm	Cadauno	€ 2.378,86
F10.20.20.240	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 900 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 900 mm	Cadauno	€ 2.617,52
F10.20.20.250	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 1000 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 1000 mm	Cadauno	€ 3.089,12
F10.20.20.260	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 410,78
F10.20.20.270	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 469,81
F10.20.20.280	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 427,89
F10.20.20.290	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 498,11
F10.20.20.300	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 545,95
F10.20.20.310	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 735,55
F10.20.20.320	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 827,67
F10.20.20.330	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 948,74
F10.20.20.340	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 537,12
F10.20.20.350	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 562,40
F10.20.20.360	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 597,93
F10.20.20.370	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 737,90
F10.20.20.380	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 860,76
F10.20.20.390	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 989,82
F10.20.20.400	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 1.211,85
F10.20.20.410	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 1.248,51
F10.20.20.420	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 1.262,70
F10.20.20.430	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 1.587,57
F10.20.20.440	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 1.777,82
F10.20.20.450	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 1.971,18
F10.20.20.460	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 700 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 700 mm	Cadauno	€ 2.162,00
F10.20.20.470	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 800 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 800 mm	Cadauno	€ 2.496,64
F10.20.20.480	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 900 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 900 mm	Cadauno	€ 2.735,40
F10.20.20.490	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 1000 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 1000 mm	Cadauno	€ 3.199,76
F10.20.20.30	SOVRAPPREZZO INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV E IN RESINA	SOVRAPPREZZO INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV E IN RESINA Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.		
F10.20.20.30.10	incl. > 2% per diam. 800 mm	incl. > 2% per diam. 800 mm	Cadauno	€ 96,82
F10.20.20.30.20	incl. > 2% per diam. 1000 mm	incl. > 2% per diam. 1000 mm	Cadauno	€ 148,87
F10.20.20.30.30	incl. > 2% per diam. 1200 mm	incl. > 2% per diam. 1200 mm	Cadauno	€ 183,61
F10.20.20.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in Resina	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in Resina Sovrapprezzo alla precedente voci F10.20.20.10 per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopraddette voci.		
F10.20.20.40.10	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 150	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 150 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 per la risagomatura del fondello in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 39,56
F10.20.20.40.20	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 per la risagomatura del fondello in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 48,16
F10.20.20.40.30	FONDELLO RESINA - Innesto laterale oltre DN 300	FONDELLO RESINA - Innesto laterale oltre DN 300 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 per la risagomatura del fondello in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 55,64
F10.20.20.50	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PRFV	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PRFV Sovrapprezzo alla precedente voce F10.20.20.20 per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopraddette voci.		
F10.20.20.50.10	FONDELLO PRFV - Innesto laterale fino a DN 150	FONDELLO PRFV - Innesto laterale fino a DN 150 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 79,48
F10.20.20.50.20	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 160 a DN 300	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 160 a DN 300 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 104,72
F10.20.20.50.30	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 300 a DN 600	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 300 a DN 600 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 160,74
F10.20.20.50.40	FONDELLO PRFV - Innesto laterale DN 700 e DN 800	FONDELLO PRFV - Innesto laterale DN 700 e DN 800 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anziché in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 216,01
F10.20.20.60	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI Elemento ad anello prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per i convegni di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar e resistente ai solfati. L'anello dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: * Resistenza meccanica. - non inferiore a classe 60 KN/m * Tenuta all'acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) * durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento.		
F10.20.20.60.10	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	Cadauno	€ 69,83
F10.20.20.60.20	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	Cadauno	€ 85,83
F10.20.20.60.30	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	Cadauno	€ 117,69
F10.20.20.60.40	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	Cadauno	€ 90,77
F10.20.20.60.50	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	Cadauno	€ 103,26



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.20.20.60.60	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	Cadauno	€ 137,52
F10.20.20.60.70	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	Cadauno	€ 269,33
F10.20.20.60.80	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 750 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 750 mm	Cadauno	€ 328,22
F10.20.20.60.90	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1000 mm	Cadauno	€ 398,75
F10.20.20.60.100	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	Cadauno	€ 544,35
F10.20.20.70	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato Elemento monolitico troncoconico ( riduzione troncoconica) di diametro 80/100/120 riduzione 62,5 prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. e resistente ai solfati. L'elemento dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Dimensioni apertura Ø mm 625 - Resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - Tenuta all' acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento.		
F10.20.20.70.10	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	Cadauno	€ 104,73
F10.20.20.70.20	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	Cadauno	€ 124,27
F10.20.20.70.30	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	Cadauno	€ 138,84
F10.20.20.70.40	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	Cadauno	€ 122,01
F10.20.20.70.50	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	Cadauno	€ 146,83
F10.20.20.70.60	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	Cadauno	€ 217,61
F10.20.20.70.70	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	Cadauno	€ 244,40
F10.20.20.70.80	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	Cadauno	€ 269,87
F10.20.20.70.90	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	Cadauno	€ 288,31
F10.20.20.70.100	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	Cadauno	€ 134,04
F10.20.20.70.110	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	Cadauno	€ 161,87
F10.20.20.70.120	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	Cadauno	€ 222,87
F10.20.20.70.130	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	Cadauno	€ 252,86
F10.20.20.70.140	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	Cadauno	€ 278,52
F10.20.20.70.150	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	Cadauno	€ 297,23
F10.20.20.80	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare Soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. La soletta dovrà essere marchiata CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Dimensioni apertura Ø mm 625 - Resistenza meccanica. Verticale - non inferiore a 600 kN - Tenuta all' acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento e il foro per il posizionamento del chiusino.		
F10.20.20.80.10	SOLETTA - Diam. 800 mm	SOLETTA - Diam. 800 mm	Cadauno	€ 98,50
F10.20.20.80.20	SOLETTA - Diam. 1000 mm	SOLETTA - Diam. 1000 mm	Cadauno	€ 124,46
F10.20.20.80.30	SOLETTA - Diam. 1200 mm	SOLETTA - Diam. 1200 mm	Cadauno	€ 145,79
F10.20.20.80.40	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	Cadauno	€ 319,88
F10.20.30	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIPROPILENE (PP)	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIPROPILENE (PP)		
F10.20.30.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE Fornitura di fondo prefabbricato in polipropilene secondo UNI EN 13598-2 senza parti riciclate e additivi espansi, di forma interna ed esterna circolare con elemento ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. Il fondo deve avere una base di appoggio piana e orizzontale con pareti verticali. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio aniscolivo, gli elementi integrati pioli, in acciaio anti-corrosione o in plastica irrobustita, per formazione della scala di accesso, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0,5 bar dell'intero sistema pozzetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F10.20.30.20.		
F10.20.30.10.10	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 189,33
F10.20.30.10.20	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 202,14
F10.20.30.10.30	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 212,38
F10.20.30.10.40	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 249,21
F10.20.30.10.50	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 201,82
F10.20.30.10.60	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 211,51
F10.20.30.10.70	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 230,39
F10.20.30.10.80	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 247,23
F10.20.30.10.90	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 248,67
F10.20.30.10.100	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 271,26
F10.20.30.10.110	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 437,76
F10.20.30.10.120	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 453,39
F10.20.30.10.130	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 463,81
F10.20.30.10.140	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 562,83
F10.20.30.10.150	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Cadauno	€ 611,00
F10.20.30.20	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PP DN 1000	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PP DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la risagomatura del fondello in polipropilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2% indipendentemente dal numero degli innesti laterali.		
F10.20.30.20.10	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 109,44

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.20.30.20.20	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 113,35
F10.20.30.20.30	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 115,96
F10.20.30.20.40	Voce F10.20.30.10.140 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.140 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 140,71
F10.20.30.20.50	Voce F10.20.30.10.150 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.150 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 152,75
F10.20.30.30	SOVRAPPREZZO PER ENTRATA E USCITA IN CURVA - POZZ. IN PP DN 1000	SOVRAPPREZZO PER ENTRATA E USCITA IN CURVA - POZZ. IN PP DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la risagomatura del fondello in polipropilene qualora la canaletta di scorrimento non sia in linea 180°o curva a 90° indipendentemente dal numero degli innesti laterali. (il prezzo del fondo con entrata ed uscita a 90°curvo è uguale ai tipi della voce F10.20.30.10)		
F10.20.30.30.10	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 175,11
F10.20.30.30.20	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 181,35
F10.20.30.30.30	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 185,54
F10.20.30.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - FONDELLO PP - DN 1000	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - FONDELLO PP - DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati in PP.		
F10.20.30.40.10	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 200 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 200 mm	Cadauno	€ 217,84
F10.20.30.40.20	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 250 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 250 mm	Cadauno	€ 259,52
F10.20.30.40.30	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 300 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 300 mm	Cadauno	€ 311,64
F10.20.30.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP Elemento ad anello prefabbricato in polipropilene, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile dell'anello la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali, il tutto marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto.		
F10.20.30.50.10	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 217,84
F10.20.30.50.20	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	Cadauno	€ 259,52
F10.20.30.50.30	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	Cadauno	€ 311,64
F10.20.30.50.40	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	Cadauno	€ 311,64
F10.20.30.50.50	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 213,66
F10.20.30.50.60	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 233,47
F10.20.30.50.70	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 311,64
F10.20.30.50.80	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 385,64
F10.20.30.50.90	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 436,83
F10.20.30.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm Elemento conico prefabbricato in polipropilene riduzione 625 mm per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile della riduzione conica la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali; il tutto marchiato CE secondo normativa.		
F10.20.30.60.10	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	Cadauno	€ 374,18
F10.20.40	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE)	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE) Fornitura di fondo prefabbricato in polietilene secondo UNI EN 13598-2 in materia prima vergine al 100%, senza parti riciclate e additivi espansi, di forma interna ed esterna circolare con elemento ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. Il fondo deve avere una base di appoggio piana e orizzontale con pareti verticali. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio aniscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% o l' entrata e uscita diverse da 90° o 180° si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F10.20.40.30.		
F10.20.40.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm Fornitura di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 800 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2, ottenuto tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzato internamente e predisposto per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio aniscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto.		
F10.20.40.10.10	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 465,30
F10.20.40.10.20	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Cadauno	€ 491,15
F10.20.40.10.30	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 568,70
F10.20.40.20	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm Fornitura di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 800 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2, ottenuto tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzato internamente e predisposto per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio aniscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto.		
F10.20.40.20.10	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 517,00
F10.20.40.20.20	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Cadauno	€ 568,70
F10.20.40.20.30	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 620,40
F10.20.40.20.40	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Cadauno	€ 723,80
F10.20.40.20.50	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Cadauno	€ 827,20
F10.20.40.20.60	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 800 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 800 mm.	Cadauno	€ 878,90
F10.20.40.30	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PE	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PE Sovrapprezzo alla voce F10.20.40.10 e F10.20.40.20 per la risagomatura del fondello in polietilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2% indipendentemente dal numero degli innesti laterali.		
F10.20.40.30.10	Voce F10.20.40.10.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.10.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 116,33
F10.20.40.30.20	Voce F10.20.40.10.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.10.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 122,79
F10.20.40.30.30	Voce F10.20.40.10.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.10.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 142,18
F10.20.40.30.40	Voce F10.20.40.20.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.20.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 129,25
F10.20.40.30.50	Voce F10.20.40.20.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.20.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 142,18
F10.20.40.30.60	Voce F10.20.40.20.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.20.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 155,10
F10.20.40.30.70	Voce F10.20.40.20.40 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.20.40 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 180,95

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.20.40.30.80	Voce F10.20.40.20.50 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F10.20.40.20.50 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %		
F10.20.40.30.90	Voce F10.20.40.20.60 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.40.20.60 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 206,80
F10.20.40.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - POZZ. IN PE	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - POZZ. IN PE Sovrapprezzo alla voce F10.20.40.10 e F10.20.40.20 per la realizzazione di innesto laterale nel fondodel pozzetti prefabbricati in PE. Per diam. 800/1000 - si applica un sovrapprezzo del 10% sul costo del fondo indipendentemente dal numero di innesti.	Cadauno	€ 219,73
F10.20.40.40.10	Voce F10.20.40.10.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.10.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 46,53
F10.20.40.40.20	Voce F10.20.40.10.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.10.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 49,12
F10.20.40.40.30	Voce F10.20.40.10.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.10.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 56,87
F10.20.40.40.40	Voce F10.20.40.20.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 51,70
F10.20.40.40.50	Voce F10.20.40.20.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 56,87
F10.20.40.40.60	Voce F10.20.40.20.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 62,04
F10.20.40.40.70	Voce F10.20.40.20.40 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.40 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 72,38
F10.20.40.40.80	Voce F10.20.40.20.50 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.50 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 82,72
F10.20.40.40.90	Voce F10.20.40.20.60 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F10.20.40.20.60 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 87,89
F10.20.40.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE Elemento ad anello prefabbricato in polietilene, secondo UNI EN 13598-2 in materia prima vergine al 100%, senza parti riciclate e additivi espansi, di forma interna ed esterna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. Fa parte indispensabile dell'anello la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali, il tutto marchiato CE secondo normativa .		
F10.20.40.50.10	PROLUNGA PE DN 800 mm	PROLUNGA PE DN 800 mm	m	€ 167,06
F10.20.40.50.20	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 150,55
F10.20.40.50.30	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 185,00
F10.20.40.50.40	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 257,96
F10.20.40.50.50	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 332,66
F10.20.40.50.60	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 399,54
F10.20.40.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm Elemento conico prefabbricato in polipropilene riduzione 625 mm per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile della riduzione conica la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali; il tutto marchiato CE secondo normativa.		
F10.20.40.60.10	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Cadauno	€ 217,84
F10.20.40.60.20	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Cadauno	€ 284,89
F10.20.50	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP Fornitura di elemento prefabbricato, piastra in calcestruzzo armato ripartitrice di carico, delle dimensioni minime 1200x1200x150 mm con sede di appoggio e foro centrale Ø mm 625 per il completamento del pozzetto prefabbricato in polipropilene e/o in polietilene, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica e marchiata CE, secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria.	Cadauno	€ 150,55
F10.30	FORNITURA CHIUSINI - GRIGLIE	FORNITURA CHIUSINI - GRIGLIE		
F10.30.40	CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433	CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433 Fornitura di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque meteoriche in calcestruzzo alta qualità C35/45 con sabbia di quarzo ed armatura con fibra di vetro, con giunti di sicurezza come da normativa DIN V 19580 – EN 1433, con bordi superiori formati da longheroni in acciaio zincato dotati di rinforzi interni ed ancorati nel corpo del canale e muniti di sistema automatico di fissaggio delle conformi alla normativa DIN V 19580 – EN 1433, con o senza pendenza incorporata. Il sistema di bloccaggio non deve presentare ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione delle acque nella canaletta. Nel prezzo sono compensate: - testate di chiusura cieca; - griglie di copertura a maglia in ghisa sferoidale nera, dotate di sistema di bloccaggio e di chiusura rapida, carico minimo a rottura E600 UNI EN 1433, fessura mm 20 x 30, lunghezza mm 500, con marcatura CE, 8 punti di fissaggio per ml; - fori di scarico nel canale DN 150/DN 200 nella canalina (da realizzarsi con carotatrice) per l'evacuazione delle acque piovane;	Cadauno	€ 150,55
F10.30.40.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 144,50
F10.30.40.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 245,42
F10.30.40.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 296,93
F10.30.40.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 544,59
F10.30.40.50	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 783,06
F10.30.40.60	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 1.048,54
F10.30.50	CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433	CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433 Fornitura di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque in PE-PP (Polietilene-Polipropilene), con giunti di sicurezza come da normativa DIN V 19580 – EN 1433, con bordi superiori formati da longheroni in acciaio zincato dotati di ancoraggi esterni e muniti di sistema automatico di fissaggio delle griglie conformi alla normativa DIN V 19580 – EN 1433, con o senza pendenza incorporata. Le canalette e le griglie devono riportare il riferimento alla norma EN 1433, la classe di appartenenza, il nome o il marchio di identificazione del produttore, il luogo e data di produzione (anche codificato) e la marcatura CE. Oltre alle marcature sopra citate nelle canalette devono essere riportate anche la marcatura "W" relativa al grado di resistenza agli agenti atmosferici e la marcatura " +R" relativa alla resistenza alla presenza di acqua stagnante contenente sali sciogli ghiaccio. Nel prezzo sono compensate: -testate di chiusura cieca; - griglie di copertura a maglia in ghisa sferoidale nera, dotate di sistema di bloccaggio e di chiusura rapida, carico minimo a rottura E600 UNI EN 1433, fessura mm 20 x 30, lunghezza mm 500, con marcatura CE, 8 punti di fissaggio per ml; - fori di scarico nel canale DN 150/DN 200 nella canalina (da realizzarsi con carotatrice) per l'evacuazione delle acque piovane;		
F10.30.50.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 117,85
F10.30.50.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 159,23
F10.30.50.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 206,01
F10.30.50.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 380,12
F10.30.60	CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433	CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433 Fornitura di canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con giunto di sicurezza, costruito secondo la norma UNI EN 1433, con fissaggio di sicurezza senza viti e con telaio integrato in ghisa sferoidale. Nel prezzo è compensato il grigliato a fessure longitudinali in ghisa sferoidale con classe di carico E600; è compreso inoltre: - la testata per canale con guarnizione integrata a labbro per collegamento a tenuta stagna DN100/150/200, con telaio integrato in ghisa resistente al gelo e ai sali; - la testata inizio/fine per canale, con telaio integrato in ghisa resistente al gelo e ai sali;		
F10.30.60.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 154,51
F10.30.60.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 202,96
F10.30.60.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 271,63
F10.30.60.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 513,79
F10.30.60.50	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 623,05
F10.30.60.60	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 835,24
F10.40	MATERIALI PER ALLACCIAMENTI	FORNITURA MATERIALI PER RETI ed ALLACCIAMENTI		
F10.40.10	SELLE AD INCOLLAGGIO PER TUBI PVC	SELLE AD INCOLLAGGIO PER TUBI PVC Fornitura di innesto a sella in PVC secondo UNI EN 1401 da fissare al tubo mediante incollaggio. Sul lato esterno la sella è munita di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401.		
F10.40.10.10	sella diam. mm 160 su tubo diam 200	sella diam. mm 160 su tubo diam 200	Cadauno	€ 17,90
F10.40.10.20	sella diam. mm 160 su tubo diam 250	sella diam. mm 160 su tubo diam 250	Cadauno	€ 30,75
F10.40.10.30	sella diam. mm 160 su tubo diam 315	sella diam. mm 160 su tubo diam 315	Cadauno	€ 45,66
F10.40.10.40	sella diam. mm 160 su tubo diam 400	sella diam. mm 160 su tubo diam 400	Cadauno	€ 84,97

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.40.10.50	sella diam. mm 160 su tubo diam 500	sella diam. mm 160 su tubo diam 500	Cadauno	€ 128,72
F10.40.10.60	sella diam. mm 160 su tubo diam 630	sella diam. mm 160 su tubo diam 630	Cadauno	€ 135,35
F10.40.10.70	sella diam. mm 160 su tubo diam 710	sella diam. mm 160 su tubo diam 710	Cadauno	€ 152,18
F10.40.10.80	sella diam. mm 160 su tubo diam 800	sella diam. mm 160 su tubo diam 800	Cadauno	€ 189,84
F10.40.10.90	sella diam. mm 200 su tubo diam 315	sella diam. mm 200 su tubo diam 315	Cadauno	€ 46,10
F10.40.10.100	sella diam. mm 200 su tubo diam 400	sella diam. mm 200 su tubo diam 400	Cadauno	€ 85,78
F10.40.10.110	sella diam. mm 200 su tubo diam 500	sella diam. mm 200 su tubo diam 500	Cadauno	€ 129,98
F10.40.10.120	sella diam. mm 200 su tubo diam 630	sella diam. mm 200 su tubo diam 630	Cadauno	€ 135,35
F10.40.10.125	sella diam. mm 200 su tubo diam 710	sella diam. mm 200 su tubo diam 710	Cadauno	€ 152,18
F10.40.10.130	sella diam. mm 200 su tubo diam 800	sella diam. mm 200 su tubo diam 800	Cadauno	€ 189,84
F10.40.10.140	sella diam. mm 250 su tubo diam 500	sella diam. mm 250 su tubo diam 500	Cadauno	€ 130,52
F10.40.10.150	sella diam. mm 250 su tubo diam 630	sella diam. mm 250 su tubo diam 630	Cadauno	€ 135,35
F10.40.10.160	sella diam. mm 250 su tubo diam 710	sella diam. mm 250 su tubo diam 710	Cadauno	€ 152,18
F10.40.10.170	sella diam. mm 250 su tubo diam 800	sella diam. mm 250 su tubo diam 800	Cadauno	€ 189,84
F10.40.10.180	sella diam. mm 315 su tubo diam 500	sella diam. mm 315 su tubo diam 500	Cadauno	€ 131,24
F10.40.10.190	sella diam. mm 315 su tubo diam 630	sella diam. mm 315 su tubo diam 630	Cadauno	€ 135,35
F10.40.10.200	sella diam. mm 315 su tubo diam 710	sella diam. mm 315 su tubo diam 710	Cadauno	€ 152,18
F10.40.10.210	sella diam. mm 315 su tubo diam 800	sella diam. mm 315 su tubo diam 800	Cadauno	€ 189,84
F10.40.10.220	sella diam. mm 400 su tubo diam 630	sella diam. mm 400 su tubo diam 630	Cadauno	€ 181,26
F10.40.10.230	sella diam. mm 400 su tubo diam 710	sella diam. mm 400 su tubo diam 710	Cadauno	€ 205,04
F10.40.10.240	sella diam. mm 400 su tubo diam 800	sella diam. mm 400 su tubo diam 800	Cadauno	€ 256,62
F10.40.10.250	sella diam. mm 500 su tubo diam 630	sella diam. mm 500 su tubo diam 630	Cadauno	€ 181,26
F10.40.10.260	sella diam. mm 500 su tubo diam 710	sella diam. mm 500 su tubo diam 710	Cadauno	€ 205,04
F10.40.10.270	sella diam. mm 500 su tubo diam 800	sella diam. mm 500 su tubo diam 800	Cadauno	€ 256,62
F10.40.20	SELLE A FISSAGGIO MECCANICO	SELLE A FISSAGGIO MECCANICO Fornitura di innesto a sella in PVC secondo UNI EN 1401 a serraggio meccanico, a tenuta idraulica. Il dispositivo è universale, adatto all'installazione su diversi tipi di materiale di tubature fognarie. La tenuta idraulica deve essere garantita dalla guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo. Il dispositivo una volta installato deve lasciare inalterata la sezione passante del collettore completamente libera. Il corpo della sella è realizzato in PVC, le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo deve essere munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401. Il fabbricante, pena la non accettazione del materiale, deve essere certificato per lo standard UNI-EN-ISO 9001:2008.		
F10.40.20.10	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm	Cadauno	€ 132,83
F10.40.20.20	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm	Cadauno	€ 160,52
F10.40.20.30	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/200 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/200 mm		
F10.40.20.40	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/250 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/250 mm.	Cadauno	€ 85,30
F10.40.20.50	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/200 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/200 mm	Cadauno	€ 92,35
F10.40.20.60	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/250 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/250 mm	Cadauno	€ 56,74
F10.40.20.70	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/315 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/315 mm	Cadauno	€ 59,21
F10.40.20.80	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/400 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/400 mm	Cadauno	€ 61,81
F10.40.30	CURVE IN PVC Fornitura curva in PVC a norma UNI EN 1401 per deviazioni angolari a 15° - 30° - 45° 87° da fissare al tubo mediante incollaggio, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401.	CURVE IN PVC Fornitura curva in PVC a norma UNI EN 1401 per deviazioni angolari a 15° - 30° - 45° 87° da fissare al tubo mediante incollaggio, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401.	Cadauno	€ 73,95
F10.40.30.10	Curva PVC DE 160 mm	Curva PVC DE 160 mm	Cadauno	€ 7,51
F10.40.30.20	Curva PVC DE 200 mm	Curva PVC DE 200 mm	Cadauno	€ 12,25
F10.40.30.30	Curva PVC DE 250 mm	Curva PVC DE 250 mm	Cadauno	€ 32,42
F10.40.30.40	Curva PVC DE 315 mm	Curva PVC DE 315 mm	Cadauno	€ 59,52
F10.40.30.50	Curva PVC DE 400 mm	Curva PVC DE 400 mm	Cadauno	€ 174,19
F10.40.30.60	Curva PVC DE 500 mm	Curva PVC DE 500 mm	Cadauno	€ 342,51
F10.40.30.70	Curva PVC DE 630 mm	Curva PVC DE 630 mm	Cadauno	€ 451,86
F10.40.31	CURVE IN PVC 15° - 30° - 45° a norma UNI EN 1401. La curva deve essere munita di giunti MF; il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	CURVE IN PVC 15° - 30° - 45° a norma UNI EN 1401. La curva deve essere munita di giunti MF; il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.31.10	Curva PVC DE 110 mm	Curva PVC DE 110 mm	Cadauno	€ 2,56
F10.40.31.20	Curva PVC DE 125 mm	Curva PVC DE 125 mm	Cadauno	€ 3,38
F10.40.31.30	Curva PVC DE 160 mm	Curva PVC DE 160 mm	Cadauno	€ 7,31
F10.40.31.40	Curva PVC DE 200 mm	Curva PVC DE 200 mm	Cadauno	€ 13,18
F10.40.31.50	Curva PVC DE 250 mm	Curva PVC DE 250 mm	Cadauno	€ 38,90
F10.40.31.60	Curva PVC DE 315 mm	Curva PVC DE 315 mm	Cadauno	€ 77,74
F10.40.31.70	Curva PVC DE 400 mm	Curva PVC DE 400 mm	Cadauno	€ 181,07
F10.40.31.80	Curva PVC DE 500 mm	Curva PVC DE 500 mm	Cadauno	€ 394,74
F10.40.31.90	Curva PVC DE 630 mm	Curva PVC DE 630 mm	Cadauno	€ 883,73
F10.40.32	CURVE IN PVC 87° a norma UNI EN 1401. La curva deve essere munita di giunti MF; il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	CURVE IN PVC 87° a norma UNI EN 1401. La curva deve essere munita di giunti MF; il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.32.10	Curva PVC DE 110 mm	Curva PVC DE 110 mm	Cadauno	€ 3,51
F10.40.32.20	Curva PVC DE 125 mm	Curva PVC DE 125 mm	Cadauno	€ 3,94
F10.40.32.30	Curva PVC DE 160 mm	Curva PVC DE 160 mm	Cadauno	€ 7,85
F10.40.32.40	Curva PVC DE 200 mm	Curva PVC DE 200 mm	Cadauno	€ 13,73
F10.40.32.50	Curva PVC DE 250 mm	Curva PVC DE 250 mm	Cadauno	€ 47,06
F10.40.32.60	Curva PVC DE 315 mm	Curva PVC DE 315 mm	Cadauno	€ 87,80
F10.40.32.70	Curva PVC DE 400 mm	Curva PVC DE 400 mm	Cadauno	€ 260,42
F10.40.32.80	Curva PVC DE 500 mm	Curva PVC DE 500 mm	Cadauno	€ 512,26
F10.40.32.90	Curva PVC DE 630 mm	Curva PVC DE 630 mm	Cadauno	€ 1.106,88
F10.40.33	MANICOTTI a norma UNI EN 1401. Il manicotto deve essere munito di giunti F dotati di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	MANICOTTI a norma UNI EN 1401. Il manicotto deve essere munito di giunti F dotati di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.33.10	Manicotto PVC DE 110 mm	Manicotto PVC DE 110 mm	Cadauno	€ 4,34
F10.40.33.20	Manicotto PVC DE 125 mm	Manicotto PVC DE 125 mm	Cadauno	€ 5,42
F10.40.33.30	Manicotto PVC DE 160 mm	Manicotto PVC DE 160 mm	Cadauno	€ 8,77
F10.40.33.40	Manicotto PVC DE 200 mm	Manicotto PVC DE 200 mm	Cadauno	€ 15,19
F10.40.33.50	Manicotto PVC DE 250 mm	Manicotto PVC DE 250 mm	Cadauno	€ 25,59
F10.40.33.60	Manicotto PVC DE 315 mm	Manicotto PVC DE 315 mm	Cadauno	€ 40,50
F10.40.33.70	Manicotto PVC DE 400 mm	Manicotto PVC DE 400 mm	Cadauno	€ 72,61
F10.40.34	SIFONI a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	SIFONI a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.34.10	Sifone PVC DE 110 mm	Sifone PVC DE 110 mm	Cadauno	€ 32,38
F10.40.34.20	Sifone PVC DE 125 mm	Sifone PVC DE 125 mm	Cadauno	€ 37,01
F10.40.34.30	Sifone PVC DE 160 mm	Sifone PVC DE 160 mm	Cadauno	€ 61,29
F10.40.34.40	Sifone PVC DE 200 mm	Sifone PVC DE 200 mm	Cadauno	€ 95,23
F10.40.34.50	Sifone PVC DE 250 mm	Sifone PVC DE 250 mm	Cadauno	€ 320,20
F10.40.35	ISPEZIONI LINEARI a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	ISPEZIONI LINEARI a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.35.10	ISPEZIONE LINEARE DE 110 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 110 mm	Cadauno	€ 14,96
F10.40.35.20	ISPEZIONE LINEARE DE 125 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 125 mm	Cadauno	€ 19,39
F10.40.35.30	ISPEZIONE LINEARE DE 160 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 160 mm	Cadauno	€ 36,75
F10.40.35.40	ISPEZIONE LINEARE DE 200 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 200 mm	Cadauno	€ 44,14
F10.40.35.50	ISPEZIONE LINEARE DE 250 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 250 mm	Cadauno	€ 81,55
F10.40.35.60	ISPEZIONE LINEARE DE 315 mm	ISPEZIONE LINEARE DE 315 mm	Cadauno	€ 120,30

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.40.40	DERIVAZIONI SEMPLICE PER TUBI PVC	Fornitura derivazione a Y in PVC a norma UNI EN 1401. Le derivazioni devono essere munite di giunti femmina, dotati di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401.		
F10.40.40.10	Derivazioni uguali diam. 160 mm	Derivazioni uguali diam. 160 mm	Cadauno	€ 12,29
F10.40.40.20	Derivazioni uguali diam. 200 mm	Derivazioni uguali diam. 200 mm	Cadauno	€ 22,06
F10.40.40.30	Derivazioni uguali diam. 250 mm	Derivazioni uguali diam. 250 mm	Cadauno	€ 51,33
F10.40.40.40	Derivazioni uguali diam. 315 mm	Derivazioni uguali diam. 315 mm	Cadauno	€ 99,59
F10.40.40.50	Derivazioni uguali diam. 400 mm	Derivazioni uguali diam. 400 mm	Cadauno	€ 248,39
F10.40.40.60	Derivazioni uguali diam. 500 mm	Derivazioni uguali diam. 500 mm	Cadauno	€ 464,15
F10.40.40.70	Derivazioni uguali diam. 630 mm	Derivazioni uguali diam. 630 mm	Cadauno	€ 479,21
F10.40.50	RIDUZIONI PER TUBI PVC	Fornitura di riduzioni per tubi in PVC a norma UNI EN 1401. Le riduzioni devono essere munite di giunti femmina, dotati di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401.		
F10.40.50.10	Riduzione per PVC 125/110	Riduzione per PVC 125/110	Cadauno	€ 2,25
F10.40.50.20	Riduzione per PVC 160/110	Riduzione per PVC 160/110	Cadauno	€ 3,74
F10.40.50.30	Riduzione per PVC 160/125	Riduzione per PVC 160/125	Cadauno	€ 3,90
F10.40.50.40	Riduzione per PVC 200/125	Riduzione per PVC 200/125	Cadauno	€ 6,62
F10.40.50.50	Riduzione per PVC 200/160	Riduzione per PVC 200/160	Cadauno	€ 6,89
F10.40.50.60	Riduzione per PVC 250/160	Riduzione per PVC 250/160	Cadauno	€ 12,35
F10.40.50.70	Riduzione per PVC 250/200	Riduzione per PVC 250/200	Cadauno	€ 12,35
F10.40.50.80	Riduzione per PVC 315/200	Riduzione per PVC 315/200	Cadauno	€ 27,08
F10.40.50.90	Riduzione per PVC 315/250	Riduzione per PVC 315/250	Cadauno	€ 29,45
F10.40.50.100	Riduzione per PVC 400/315	Riduzione per PVC 400/315	Cadauno	€ 55,89
F10.40.50.110	Riduzione per PVC 500/400	Riduzione per PVC 500/400	Cadauno	€ 127,14
F10.40.55	VALVOLA ANTIRIFLUSSO a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401	VALVOLA ANTIRIFLUSSO a norma UNI EN 1401. Il sifone deve essere munito di giunti MF. il giunto femmina deve essere dotato di guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401		
F10.40.55.10	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 110 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 110 mm	Cadauno	€ 116,89
F10.40.55.20	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 125 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 125 mm	Cadauno	€ 146,11
F10.40.55.30	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 160 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 160 mm	Cadauno	€ 176,66
F10.40.55.40	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 200 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 200 mm	Cadauno	€ 326,60
F10.40.55.50	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 250 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 250 mm	Cadauno	€ 462,23
F10.40.55.60	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 315 mm	VALVOLA ANTIRIFLUSSO DE 315 mm	Cadauno	€ 606,26
F10.50	MATERIALI PER LAMINAZIONE - DISPERSIONE	MATERIALI PER LAMINAZIONE - DISPERSIONE		
F10.50.20	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE		
F10.50.20.10	Geotessile tessuto da 200 g/mq	Geotessile tessuto da 200 g/mq Fornitura franco cantiere di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 200 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 0,7 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 5,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 38 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 34 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 15% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,250 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 20 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 1,95
F10.50.20.20	Geotessile tessuto da 300 g/mq	Geotessile tessuto da 300 g/mq Fornitura franco cantiere di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 300 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 1,0 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 8,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 52 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 52 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 15% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,250 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 20 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 2,52
F10.50.20.30	Geotessile tessuto da 400 g/mq	Geotessile tessuto da 400 g/mq Fornitura franco cantiere di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 400 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 1,5 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 10,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 70 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 65 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 3,07
F10.50.20.40	Geotessile tessuto da 500 g/mq	Geotessile tessuto da 500 g/mq Fornitura franco cantiere di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 500 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 2,0 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 11,5 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 80 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 75 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 18% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 3,22

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F10.50.20.50	Geotessile tessuto da 600 g/mq	Geotessile tessuto da 600 g/mq Fornitura franco cantiere di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 500 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 2,5 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 12,5 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 90 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 80 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 18% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10^-2 cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 4,93
F10.50.30	GEOMEMBRANA IMPERMEABILE IN LDPE RINFORZATO	GEOMEMBRANA IMPERMEABILE IN LDPE RINFORZATO		
F10.50.30.10	Geomembrana LDPE - spess. 30 mm	Geomembrana LDPE - spess. 30 mm Fornitura franco cantiere di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) e stabilizzata agli U.V., avente le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione longitudinale:20 KN/m Resistenza a trazione trasversale:20 KN/m Resistenza a lacerazione longitudinale:250 N Resistenza a lacerazione trasversale:230 N Spessore nominale:0,30 mm Massa areica:210 g/mq Resistenza al punzonamento (metodo CBR):800 N Resistenza a trazione delle presaldature:rottura fuori giunto Permeabilità al vapore d'acqua:0,1 g/mq in 24 h Coefficiente di conducibilità idraulica:10-14 m/s Resistenza agli U.V.:stabilizzata agli U.V. Resistenza alle temperature:da -40°C a +80°C. La fornitura della geomembrana dovrà essere accompagnata dalla Certificazione di Qualità ISO 9001 relativa al produttore. La geomembrana dovrà essere fornita in teli presaldati in stabilimento di geometria e metratura indicate dalla D.L., in modo che la loro messa in opera possa essere eseguita con semplici operazioni manuali. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sulla geomembrana dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di polimero; -prova per la determinazione dello spessore (mm); -prova per la determinazione della massa areica (g/mq); -prova di resistenza a trazione longitudinale (KN/m); -prova di resistenza a trazione trasversale (KN/m); -prova di resistenza a trazione delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al pilling delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al punzonamento statico col metodo CBR (KN); -prova per la determinazione della conducibilità idraulica (m/s). La geomembrana dovrà essere fornita corredata di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo prodotto dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 1,95
F10.50.30.20	Geomembrana LDPE - spess. 50 mm	Geomembrana LDPE - spess. 50 mm Fornitura franco cantiere di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) e stabilizzata agli U.V., avente le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione longitudinale:30 KN/m Resistenza a trazione trasversale:30 KN/m Resistenza a lacerazione longitudinale:300 N Resistenza a lacerazione trasversale:300 N Spessore nominale:0,50 mm Massa areica:300 g/mq Resistenza al punzonamento (metodo CBR):500 N Resistenza a trazione delle presaldature:rottura fuori giunto Permeabilità al vapore d'acqua:0,1 g/mq in 24 h Coefficiente di conducibilità idraulica:10-14 m/s Resistenza agli U.V.:stabilizzata agli U.V. Resistenza alle temperature:da -40°C a +80°C. La fornitura della geomembrana dovrà essere accompagnata dalla Certificazione di Qualità ISO 9001 relativa al produttore. La geomembrana dovrà essere fornita in teli presaldati in stabilimento di geometria e metratura indicate dalla D.L., in modo che la loro messa in opera possa essere eseguita con semplici operazioni manuali. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sulla geomembrana dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di polimero; -prova per la determinazione dello spessore (mm); -prova per la determinazione della massa areica (g/mq); -prova di resistenza a trazione longitudinale (KN/m); -prova di resistenza a trazione trasversale (KN/m); -prova di resistenza a trazione delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al pilling delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al punzonamento statico col metodo CBR (KN); -prova per la determinazione della conducibilità idraulica (m/s). La geomembrana dovrà essere fornita corredata di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo prodotto dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 2,52
F20	POSA IN OPERA	POSA IN OPERA		
F20.10	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI	POSA IN OPERA DI TUBAZIONI		
F20.10.100	POSA IN OPERA DI TUBAZIONE FOGNARIA IN PVC CON BAULETTO IN CLS	POSA IN OPERA DI TUBAZIONE FOGNARIA IN PVC o simili CON BAULETTO IN CLS su livelletta, compresi tutti i pezzi speciali occorrenti ed inclusi tutti gli oneri per guarnizioni, collanti, stuccatura dei giunti e quant'altro occorrente alla perfetta esecuzione a regola d'arte e per assicurare una omogenea velocità di scorrimento dei liquami, compreso il ripristino degli allacci fognari esistenti. per le tubazioni sostituite potrà essere richiesta prova di tenuta a pressione con carico di 0,2 atmosfere. Realizzazione di rivestimento alla tubazione fognaria in conglomerato cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento 325 per ogni mc di miscuglio secco di inerti. Include le casseforme occorrenti.	m <sup>2</sup>	€ 24,29
F20.10.70.10	POSA TUBO IN GHISA A GRAVITA'	POSA TUBO IN GHISA A GRAVITA' Solo posa di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L.. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo, la posa dei pezzi speciali e dei raccordi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.	m	€ 25,26
F20.10.70.10.10	TUBO GHISA DN 200 mm	TUBO GHISA DN 200 mm	m	€ 26,22
F20.10.70.10.20	TUBO GHISA DN 250 mm	TUBO GHISA DN 250 mm	m	€ 29,12
F20.10.70.10.30	TUBO GHISA DN 300 mm	TUBO GHISA DN 300 mm	m	€ 31,20
F20.10.70.20	POSA TUBO IN GHISA A PRESSIONE	POSA TUBO IN GHISA A PRESSIONE Solo posa di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità e pressione. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L.. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo, la posa dei pezzi speciali e dei raccordi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.	m	€ 39,25
F20.10.70.20.10	TUBO GHISA PRESSIONE DN 200 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 200 mm	m	€ 42,60
F20.10.70.20.20	TUBO GHISA PRESSIONE DN 250 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 250 mm	m	€ 45,16
F20.10.70.20.30	TUBO GHISA PRESSIONE DN 300 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 300 mm	m	
F20.10.70.20.40	TUBO GHISA PRESSIONE DN 400 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 400 mm	m	
F20.10.70.20.50	TUBO GHISA PRESSIONE DN 500 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 500 mm	m	
F20.10.70.20.60	TUBO GHISA PRESSIONE DN 600 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 600 mm	m	
F20.10.70.20.70	TUBO GHISA PRESSIONE DN 700 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 700 mm	m	
F20.10.70.20.80	TUBO GHISA PRESSIONE DN 800 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 800 mm	m	
F20.10.70	POSA TUBAZIONI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE	POSA TUBAZIONI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE		
F20.10.90.10	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17 Solo posa di tubi in Polietilene ad alta densità PE100 - PN10 - SDR 17. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel costo di posa è compresa la realizzazione di una base d'appoggio in sabbia dello spessore di cm 15; inoltre, nel presente prezzo è compresa l'installazione dei pezzi speciali necessari alla corretta posa ed al funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.	m	€ 13,88
F20.10.90.10.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 15,05
F20.10.90.10.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 14,33
F20.10.90.10.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 17,47
F20.10.90.10.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 18,09
F20.10.90.10.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 19,80
F20.10.90.10.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F20.10.90.10.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 20,60
F20.10.90.10.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 21,45
F20.10.90.10.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 22,29
F20.10.90.10.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 23,31
F20.10.90.10.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 25,70
F20.10.90.10.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 26,98
F20.10.90.10.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 30,56
F20.10.90.10.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 32,31
F20.10.90.10.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 34,27
F20.10.90.10.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 39,72
F20.10.90.10.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 43,95
F20.10.90.10.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 55,66
F20.10.90.20	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11	TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11 Solo posa di tubi in Polietilene ad alta densità PE100 - PN16 - SDR 11. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel costo di posa è compresa la realizzazione di una base d'appoggio in sabbia dello spessore di cm 15; inoltre, nel presente prezzo e' compresa l'installazione dei pezzi speciali necessari alla corretta posa ed al funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F20.10.90.20.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 13,88
F20.10.90.20.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 15,05
F20.10.90.20.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 14,33
F20.10.90.20.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 17,47
F20.10.90.20.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 18,09
F20.10.90.20.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	€ 19,80
F20.10.90.20.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 20,60
F20.10.90.20.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 21,45
F20.10.90.20.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 22,29
F20.10.90.20.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 23,31
F20.10.90.20.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 25,70
F20.10.90.20.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 26,98
F20.10.90.20.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 30,56
F20.10.90.20.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 32,31
F20.10.90.20.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 34,27
F20.10.90.20.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 39,72
F20.10.90.20.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 43,95
F20.10.90.20.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 55,66
F20.10.90	POSA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA	POSA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN16, conformi alla norma UNI EN12201, e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro.		
F20.10.100.100	per posa di tubi di diametro fino a mm 315	per posa di tubi di diametro fino a mm 315	m	€ 36,28
F20.10.100.110	per posa di tubi di diametro compreso fra mm 316 e mm 500	per posa di tubi di diametro compreso fra mm 316 e mm 500	m	€ 52,83
F20.10.100.120	per posa di tubi di diametro compreso fra mm 501 e mm 800	per posa di tubi di diametro compreso fra mm 501 e mm 800	m	€ 91,45
F20.15.10	POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 SU SOTTOFONDO DI SABBIA	POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. La lunghezza della barra potrà essere pari a 1 o 2 o 3 o 6 metri compreso il bicchiere posati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. per uno spessore minimo di 20 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore (il bauletto di sabbia/ghiaia già compensato nel prezzo ha dimensioni (DE tubo + 50 cm) x (15 + DE + 20 cm)).		
F20.15.10.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq e/o SN 8 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq e/o SN 8 N/mmq		
F20.15.10.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 7,87
F20.15.10.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 8,02
F20.15.10.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 8,26
F20.15.10.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 19,19
F20.15.10.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 19,63
F20.15.10.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 25,51
F20.15.10.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 28,30
F20.15.10.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 30,35
F20.15.10.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 39,55
F20.15.10.10.100	TUBO PVC DE 710 mm	TUBO PVC DE 710 mm	m	€ 41,69
F20.15.10.10.110	TUBO PVC DE 800 mm	TUBO PVC DE 800 mm	m	€ 43,97
F20.20	POSA IN OPERA DI POZZETTI	POSA IN OPERA DI POZZETTI		
F20.20.20	POSA IN OPERA DI POZZETTI CIRCOLARI CAV	POSA IN OPERA DI POZZETTI CIRCOLARI CAV		
F20.20.20.10	BASE CIRCOLARE - fondelli vari	BASE CIRCOLARE - fondelli vari Posa di fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso di pozzetto circolare in CAV. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15., sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.20.10.10	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 800	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 800	Cadauno	€ 134,30
F20.20.20.10.40	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1000	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1000	Cadauno	€ 183,21
F20.20.20.10.80	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1200	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1200	Cadauno	€ 259,76
F20.20.20.10.400	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1500	BASE CIRCOLARE - diam. int. mm 1500	Cadauno	€ 328,80
F20.20.20.60	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI Solo posa di elemento ad anello prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso per pozzetti ispezione circolari in CAV. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino.		
F20.20.20.60.10	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	Cadauno	€ 50,31
F20.20.20.60.20	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	Cadauno	€ 66,86
F20.20.20.60.30	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	Cadauno	€ 100,04
F20.20.20.60.40	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	Cadauno	€ 54,86
F20.20.20.60.50	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	Cadauno	€ 75,98
F20.20.20.60.60	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	Cadauno	€ 118,27
F20.20.20.60.70	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	Cadauno	€ 91,42
F20.20.20.60.80	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 750 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 750 mm	Cadauno	€ 120,24
F20.20.20.60.90	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1000 mm	Cadauno	€ 149,09
F20.20.20.60.100	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	Cadauno	€ 206,80

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F20.20.20.70	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato Sola posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 80/100/120 riduzione 62,5 prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso per pozzetti ispezione circolari in CAV. Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.20.70.10	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	Cadauno	€ 52,26
F20.20.20.70.20	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	Cadauno	€ 63,83
F20.20.20.70.30	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	Cadauno	€ 75,42
F20.20.20.70.40	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	Cadauno	€ 80,75
F20.20.20.70.50	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	Cadauno	€ 100,36
F20.20.20.70.60	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	Cadauno	€ 119,99
F20.20.20.70.70	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	Cadauno	€ 139,60
F20.20.20.70.80	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	Cadauno	€ 159,19
F20.20.20.70.90	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	Cadauno	€ 178,81
F20.20.20.70.100	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	Cadauno	€ 95,91
F20.20.20.70.110	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	Cadauno	€ 121,83
F20.20.20.70.120	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	Cadauno	€ 147,72
F20.20.20.70.130	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	Cadauno	€ 180,46
F20.20.20.70.140	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	Cadauno	€ 199,56
F20.20.20.70.150	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	Cadauno	€ 225,49
F20.20.20.80	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare Solo posa di soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma circolare. Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.20.80.10	SOLETTA - Diam. 800 mm	SOLETTA - Diam. 800 mm	Cadauno	€ 42,20
F20.20.20.80.20	SOLETTA - Diam. 1000 mm	SOLETTA - Diam. 1000 mm	Cadauno	€ 46,98
F20.20.20.80.30	SOLETTA - Diam. 1200 mm	SOLETTA - Diam. 1200 mm	Cadauno	€ 50,63
F20.20.20.80.40	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	Cadauno	€ 56,79
F20.20.30	POSA POZZETTI PREFABBRICATI IN POLIPROPILENE (PP)	POSA POZZETTI PREFABBRICATI IN POLIPROPILENE (PP)		
F20.20.30.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE Solo posa di fondo prefabbricato in polipropilene secondo UNI EN 13598-2. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15, sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.30.10.10	Fondo PP diam. mm 600	Fondo PP diam. mm 600	Cadauno	€ 61,34
F20.20.30.10.20	Fondo PP diam. mm 1000	Fondo PP diam. mm 1000	Cadauno	€ 84,07
F20.20.30.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP Solo posa di elemento ad anello prefabbricato in polipropilene, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.30.50.10	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 47,09
F20.20.30.50.20	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	Cadauno	€ 64,21
F20.20.30.50.30	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	Cadauno	€ 81,30
F20.20.30.50.40	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	Cadauno	€ 132,62
F20.20.30.50.50	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 35,31
F20.20.30.50.60	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 40,61
F20.20.30.50.70	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 51,21
F20.20.30.50.80	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 61,82
F20.20.30.50.90	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 72,46
F20.20.30.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm Solo posa di elemento conico prefabbricato in polipropilene riduzione 625 mm per la realizzazione di pozzetto prefabbricato. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.30.60.10	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	Cadauno	€ 57,34
F20.20.40	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE)	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE)		
F20.20.40.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm Solo posa di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 800 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15. Sono compresi, inoltre, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.40.10.10	FONDO PE DN 800 mm	FONDO PE DN 800 mm	Cadauno	€ 95,34
F20.20.40.20	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm Fornitura con posa di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 1000 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15, Sono compresi, inoltre, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.40.20.10	FONDO PE DN 1000 mm	Fondo diam. mm 1000	Cadauno	€ 129,92
F20.20.40.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE Solo posa di elemento ad anello prefabbricato in polietilene, secondo UNI EN 13598-2. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.40.50.10	PROLUNGA PE DN 800 mm	PROLUNGA PE DN 800 mm	m	€ 225,89
F20.20.40.50.20	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 185,86
F20.20.40.50.30	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 225,61
F20.20.40.50.40	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 309,18
F20.20.40.50.50	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 394,48
F20.20.40.50.60	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 471,99



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F20.20.40.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm Solo posa di elemento conico prefabbricato riduzione 625 mm in in polietilene, secondo UNI EN 13598-2. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F20.20.40.60.10	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Cadauno	€ 45,98
F20.20.40.60.20	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Cadauno	€ 62,40
F20.20.50	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP Solo posa di elemento prefabbricato, piastra in calcestruzzo armato ripartitrice di carico, delle dimensioni minime 1200x1200x150 mm. Nel prezzo sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	Cadauno	€ 30,00
F20.30	POSA CHIUSINI - GRIGLIE	POSA CHIUSINI - GRIGLIE		
F20.30.40	POSA CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433	POSA CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433 Solo posa di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque meteoriche in calcestruzzo alta qualità C35/45. Nella voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)x(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rinfianco del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F20.30.40.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 152,88
F20.30.40.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 156,72
F20.30.40.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 162,01
F20.30.40.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 165,38
F20.30.40.50	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 192,40
F20.30.40.60	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 229,93
F20.30.50	POSA CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433	POSA CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433 Solo posa di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque in PE-PP (Polietilene-Polipropilene). Nella presente voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)x(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rinfianco del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F20.30.50.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 122,22
F20.30.50.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 124,79
F20.30.50.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 128,65
F20.30.50.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 162,87
F20.30.60	POSA CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433	POSA CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433 Solo posa di canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico. Nella presente voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)x(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rinfianco del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F20.30.60.10	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 146,89
F20.30.60.20	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 152,75
F20.30.60.30	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 157,87
F20.30.60.40	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 168,78
F20.30.60.50	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 194,84
F20.30.60.60	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 207,22
F30	OPERE COMPIUTE	OPERE COMPIUTE		
F30.10	FORNITURA CON POSA IN OPERA DI TUBAZIONI	FORNITURA CON POSA IN OPERA DI TUBAZIONI		
F30.10.05	FORNITURA CON POSA TUBI TIPO 302 "ACQUA CALDA"	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN P.V.C. TIPO 302 "ACQUA CALDA" Fornitura e posa tubi PVC rossi TIPO 302 "per acqua calda" DE 140, compreso rinfianco con sabbia di cava per uno spessore di cm.20; compreso inoltre una base d'appoggio sempre in sabbia dello spessore di cm.15, anello di tenuta idraulica, i raccordi, le curve, le flange e i pezzi speciali computati ognuno in ragione di m.1,50 lineare di lunghezza di tubazione. Misurazione in base allo sviluppo effettivo della condotta, escluso i tratti inseriti nei pozzetti remunerati a parte, compreso anche ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola dell'arte.	m	€ 12,82
F30.10.10	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 Fornitura con posa di tubi in PVC-U a parete compatta, conformi alla norma UNI EN 1401-1 e classificati con codice d'applicazione "U" (interrati all'esterno della struttura dell'edificio) o "UD" (interrati sia entro il perimetro dell'edificio sia all'esterno di esso). Il materiale con il quale i tubi devono essere fabbricati, consta di una miscela a base di polivinilcloruro e additivi necessari alla trasformazione; il PVC deve essere almeno l'80% sulla miscela totale, e la formulazione deve garantire la prestazione dei tubi nel corso dell'intera vita dell'opera. Il sistema di giunzione a bicchiere, deve essere con anello di tenuta in gomma conforme a UNI EN 681/1, realizzato con materiale elastomero. La marcatura deve essere, su almeno una generatrice del tubo, continua e indelebile, conforme ai requisiti della norma UNI EN 1401, contenere almeno con intervalli di massimo 2 metri le seguenti informazioni: - il nome del fabbricante o marchio commerciale, - il numero della norma di riferimento UNI EN 1401-1, - il codice area di applicazione U o UD, - il materiale PVC-U, - il diametro nominale, - lo spessore o il rapporto standard dimensionale SDR, - la classe di rigidità nominale SN, - la data di produzione, numero di trafila e numero di lotto, - il marchio di conformità. Il colore deve essere mattone RAL 8023 e/o grigio RAL 7037. Le superfici interna ed esterna dei tubi dovranno essere lisce ed esenti da imperfezioni e/o difettosità di sorta. La lunghezza della barra deve essere 6 metri compreso il bicchiere. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità alle norme UNI EN ISO 9002 del proprio Sistema Qualità Aziendale, rilasciati secondo UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. La ditta produttrice deve essere in possesso di certificati di conformità del prodotto (marchio di qualità) sulla intera gamma fornita, rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Sincert. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, la sola posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.	m	€ 12,82
F30.10.10.10	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq		
F30.10.10.10.10	TUBO PVC DE 110 mm	TUBO PVC DE 110 mm	m	€ 12,65
F30.10.10.10.20	TUBO PVC DE 125 mm	TUBO PVC DE 125 mm	m	€ 13,22
F30.10.10.10.30	TUBO PVC DE 160 mm	TUBO PVC DE 160 mm	m	€ 15,43
F30.10.10.10.40	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 29,43
F30.10.10.10.50	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 36,17
F30.10.10.10.60	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 51,37

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.10.10.70	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 70,01
F30.10.10.80	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 98,71
F30.10.10.90	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 167,83
F30.10.10.100	TUBO PVC DE 710 mm	TUBO PVC DE 710 mm	m	€ 237,90
F30.10.10.110	TUBO PVC DE 800 mm	TUBO PVC DE 800 mm	m	€ 287,71
F30.10.10.20	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq		
F30.10.10.20.10	TUBO PVC DE 200 mm	TUBO PVC DE 200 mm	m	€ 30,93
F30.10.10.20.20	TUBO PVC DE 250 mm	TUBO PVC DE 250 mm	m	€ 41,42
F30.10.10.20.30	TUBO PVC DE 315 mm	TUBO PVC DE 315 mm	m	€ 60,38
F30.10.10.20.40	TUBO PVC DE 400 mm	TUBO PVC DE 400 mm	m	€ 85,21
F30.10.10.20.50	TUBO PVC DE 500 mm	TUBO PVC DE 500 mm	m	€ 114,43
F30.10.10.20.60	TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm	m	€ 188,01
F30.10.10.20.70	TUBO PVC DE 710 mm	TUBO PVC DE 710 mm	m	€ 269,97
F30.10.10.20.80	TUBO PVC DE 800 mm	TUBO PVC DE 800 mm	m	€ 328,32
F30.10.20	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC STRUTTURATO UNI EN 13476	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC STRUTTURATO UNI EN 13476 Fornitura con posa di tubi in PVC-U (polivinilcloruro rigido non plastificato) a parete strutturata, conforme alla norma EN13476, per condotte destinate al convogliamento di reflui di scarico a pelo libero, fognature civili, industriali, con superficie interna ed esterna liscia priva di asperità e difetti. Il sistema di giunzione a bicchiere deve essere con anello preinserito; l'anello di tenuta dovrà risultare solidale con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. Il tubo deve essere dotato di linea identificativa coestrusa su tutta la lunghezza. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione:U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L.. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, la sola posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.20.10	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq		
F30.10.20.10.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 28,44
F30.10.20.10.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 34,52
F30.10.20.10.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 48,88
F30.10.20.10.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 65,95
F30.10.20.10.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 91,17
F30.10.20.10.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 145,75
F30.10.20.10.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 204,48
F30.10.20.10.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 244,13
F30.10.20.20	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq	TUBI PVC UNI EN 13476 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq		
F30.10.20.20.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 30,12
F30.10.20.20.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 37,23
F30.10.20.20.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 53,02
F30.10.20.20.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 74,80
F30.10.20.20.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 102,26
F30.10.20.20.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 164,41
F30.10.20.20.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 234,97
F30.10.20.20.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 283,76
F30.10.20.30	RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq		
F30.10.20.30.10	TUBO PVC STR DE 200 mm	TUBO PVC STR DE 200 mm	m	€ 35,29
F30.10.20.30.20	TUBO PVC STR DE 250 mm	TUBO PVC STR DE 250 mm	m	€ 44,26
F30.10.20.30.30	TUBO PVC STR DE 315 mm	TUBO PVC STR DE 315 mm	m	€ 65,82
F30.10.20.30.40	TUBO PVC STR DE 400 mm	TUBO PVC STR DE 400 mm	m	€ 94,41
F30.10.20.30.50	TUBO PVC STR DE 500 mm	TUBO PVC STR DE 500 mm	m	€ 139,65
F30.10.20.30.60	TUBO PVC STR DE 630 mm	TUBO PVC STR DE 630 mm	m	€ 221,59
F30.10.20.30.70	TUBO PVC STR DE 710 mm	TUBO PVC STR DE 710 mm	m	€ 291,31
F30.10.20.30.80	TUBO PVC STR DE 800 mm	TUBO PVC STR DE 800 mm	m	€ 366,05
F30.10.30	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PP STRUTTURATO UNI EN 13476	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PP STRUTTURATO UNI EN 13476 Fornitura con posa di tubi in corrugato in PP (polipropilene alto modulo) a doppia parete per condotte discarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 13476-3 normalizzato sul diametro interno, con superficie interna liscia e superficie esterna corrugata e con giunzione del tipo a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro preinserita. L'anello di tenuta dovrà risultare solidale con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. Il tubo deve essere dotato di linea identificativa coestrusa su tutta la lunghezza. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione:U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: - prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 - prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 - prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 - prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277 I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L.. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, la sola posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.30.10	RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq		
F30.10.30.10.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 27,62
F30.10.30.10.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 32,70
F30.10.30.10.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 44,79
F30.10.30.10.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 59,42
F30.10.30.10.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 81,00
F30.10.30.10.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 126,37
F30.10.30.20	RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq		
F30.10.30.20.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 28,69
F30.10.30.20.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 34,14
F30.10.30.20.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 46,92
F30.10.30.20.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 64,41
F30.10.30.20.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 87,04
F30.10.30.20.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 136,83
F30.10.30.30	RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 16 N/mmq		
F30.10.30.30.10	TUBO PP STR DN 200 mm	TUBO PP STR DN 200 mm	m	€ 32,65
F30.10.30.30.20	TUBO PP STR DN 250 mm	TUBO PP STR DN 250 mm	m	€ 39,94
F30.10.30.30.30	TUBO PP STR DN 300 mm	TUBO PP STR DN 300 mm	m	€ 58,73
F30.10.30.30.40	TUBO PP STR DN 400 mm	TUBO PP STR DN 400 mm	m	€ 90,22
F30.10.30.30.50	TUBO PP STR DN 500 mm	TUBO PP STR DN 500 mm	m	€ 126,51
F30.10.30.30.60	TUBO PP STR DN 600 mm	TUBO PP STR DN 600 mm	m	€ 186,60
F30.10.30.30.70	TUBO PP STR DN 800 mm	TUBO PP STR DN 800 mm	m	€ 265,75

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO	
F30.10.40	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI A PARETE STRUTTURATA IN POLIETILENE (HDPE) UNI EN 13476	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI A PARETE STRUTTURATA IN POLIETILENE (HDPE) UNI EN 13476 Fornitura con posa di tubi in corrugato in PE (polietilene alto modulo) a doppia parete per condotte scarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 13476-3 normalizzato sul diametro interno, con superficie interna liscia e superficie esterna corrugata e con giunzione del tipo a bicchiere. L'anello di tenuta dovrà risultare solidale con la sede del bicchiere a conformazione calibrata. In ogni caso la guarnizione di tenuta dovrà essere realizzata con materiale elastomerico ed essere conforme alla norma UNI EN 681/1. I tubi devono essere sottoposti a prove per la determinazione della rigidità anulare secondo la UNI EN ISO 9969. Alla vendita i tubi devono essere accompagnati dal documento di dichiarazione di conformità alle norme di prodotto e dai certificati di conformità di parte terza. Il fornitore in sede di offerta o di vendita deve impegnarsi a dimostrare che la rigidità nominale SN dichiarata sia quella verificata sul tubo proposto o fornito. La marcatura deve essere conforme a EN 13476, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento e dimensioni nominali interne ed esterne: EN 13476 - produttore e nome commerciale del prodotto - diametro nominale - classe di rigidità - materiale - codice di applicazione: U o UD - informazioni per la rintracciabilità: data di produzione e luogo di produzione. Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: - prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 - prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 - prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 - prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277 I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, la sola posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.			
F30.10.40.10	RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 4 N/mmq			
F30.10.40.10.05	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	m	€ 27,22	
F30.10.40.10.10	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	m	€ 30,42	
F30.10.40.10.20	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	m	€ 36,07	
F30.10.40.10.30	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	m	€ 46,30	
F30.10.40.10.40	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	m	€ 60,85	
F30.10.40.10.50	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	m	€ 84,40	
F30.10.40.10.60	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	m	€ 131,38	
F30.10.40.20	RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mmq			
F30.10.40.20.05	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	TUBO PE STR DE 200/DI 176 mm	m	€ 28,98	
F30.10.40.20.10	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	TUBO PE STR DE 250/DI 218 mm	m	€ 32,18	
F30.10.40.20.20	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	TUBO PE STR DE 315/DI 273 mm	m	€ 38,45	
F30.10.40.20.30	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	TUBO PE STR DN 350/DI 300 mm	m	€ 49,27	
F30.10.40.20.40	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	TUBO PE STR DN 465/DI 400 mm	m	€ 65,54	
F30.10.40.20.50	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	TUBO PE STR DN 580/DI 500 mm	m	€ 92,13	
F30.10.40.20.60	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	TUBO PE STR DN 700/DI 600 mm	m	€ 143,63	
F30.10.50	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN PRFV UNI EN 14364	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN PRFV UNI EN 14364 Fornitura con posa di tubi in vetroresina - di resine termoidurenti rinforzate con fibre di vetro (P.R.F.V.) a parete piena prodotti per centrifugazione, per condotte scarico interrate non in pressione conformi alla Norma UNI EN 14364. Le giunzioni devono essere a bicchiere o a manicotto con guarnizione in gomma elastomerica a doppia tenuta preinserita. La marcatura deve essere conforme a UNI EN 14364, leggibile, indelebile e riportare almeno: - norma di riferimento - Diametro nominale: DN; - Pressione nominale: PN; - Rigidità trasversale: RG; - Anno, mese e lotto di fabbricazione; - Numero di serie progressivo; - Marchio di fabbrica. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, la sola posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.			
F30.10.50.10	RIGIDITA' ANULARE SN 5000 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 5000 N/mmq			
F30.10.50.10.10	TUBO PRFV DN 300 mm	TUBO PRFV DN 300 mm	m	€ 87,20	
F30.10.50.10.20	TUBO PRFV DN 400 mm	TUBO PRFV DN 400 mm	m	€ 111,19	
F30.10.50.10.30	TUBO PRFV DN 500 mm	TUBO PRFV DN 500 mm	m	€ 146,91	
F30.10.50.10.40	TUBO PRFV DN 600 mm	TUBO PRFV DN 600 mm	m	€ 180,95	
F30.10.50.10.50	TUBO PRFV DN 700 mm	TUBO PRFV DN 700 mm	m	€ 222,96	
F30.10.50.10.60	TUBO PRFV DN 800 mm	TUBO PRFV DN 800 mm	m	€ 283,67	
F30.10.50.10.70	TUBO PRFV DN 900 mm	TUBO PRFV DN 900 mm	m	€ 329,14	
F30.10.50.10.80	TUBO PRFV DN 1000 mm	TUBO PRFV DN 1000 mm	m	€ 446,27	
F30.10.50.10.90	TUBO PRFV DN 1100 mm	TUBO PRFV DN 1100 mm	m	€ 490,50	
F30.10.50.10.100	TUBO PRFV DN 1200 mm	TUBO PRFV DN 1200 mm	m	€ 568,31	
F30.10.50.10.110	TUBO PRFV DN 1300 mm	TUBO PRFV DN 1300 mm	m	€ 601,99	
F30.10.50.10.120	TUBO PRFV DN 1400 mm	TUBO PRFV DN 1400 mm	m	€ 702,55	
F30.10.50.10.130	TUBO PRFV DN 1500 mm	TUBO PRFV DN 1500 mm	m	€ 770,24	
F30.10.50.10.140	TUBO PRFV DN 1600 mm	TUBO PRFV DN 1600 mm	m	€ 889,17	
F30.10.50.10.150	TUBO PRFV DN 1800 mm	TUBO PRFV DN 1800 mm	m	€ 1.054,05	
F30.10.50.10.160	TUBO PRFV DN 2000 mm	TUBO PRFV DN 2000 mm	m	€ 1.259,84	
F30.10.50.10.170	TUBO PRFV DN 2200 mm	TUBO PRFV DN 2200 mm	m	€ 1.528,02	
F30.10.50.10.180	TUBO PRFV DN 2400 mm	TUBO PRFV DN 2400 mm	m	€ 1.781,74	
F30.10.50.10.190	TUBO PRFV DN 3000 mm	TUBO PRFV DN 3000 mm	m	€ 2.598,03	
F30.10.50.20	RIGIDITA' ANULARE SN 10000 N/mmq	RIGIDITA' ANULARE SN 10000 N/mmq			
F30.10.50.20.10	TUBO PRFV DN 300 mm	TUBO PRFV DN 300 mm	m	€ 92,43	
F30.10.50.20.20	TUBO PRFV DN 400 mm	TUBO PRFV DN 400 mm	m	€ 120,67	
F30.10.50.20.30	TUBO PRFV DN 500 mm	TUBO PRFV DN 500 mm	m	€ 161,10	
F30.10.50.20.40	TUBO PRFV DN 600 mm	TUBO PRFV DN 600 mm	m	€ 201,87	
F30.10.50.20.50	TUBO PRFV DN 700 mm	TUBO PRFV DN 700 mm	m	€ 247,88	
F30.10.50.20.60	TUBO PRFV DN 800 mm	TUBO PRFV DN 800 mm	m	€ 317,43	
F30.10.50.20.70	TUBO PRFV DN 900 mm	TUBO PRFV DN 900 mm	m	€ 377,04	
F30.10.50.20.80	TUBO PRFV DN 1000 mm	TUBO PRFV DN 1000 mm	m	€ 504,79	
F30.10.50.20.90	TUBO PRFV DN 1100 mm	TUBO PRFV DN 1100 mm	m	€ 559,59	
F30.10.50.20.100	TUBO PRFV DN 1200 mm	TUBO PRFV DN 1200 mm	m	€ 652,43	
F30.10.50.20.110	TUBO PRFV DN 1300 mm	TUBO PRFV DN 1300 mm	m	€ 693,88	
F30.10.50.20.120	TUBO PRFV DN 1400 mm	TUBO PRFV DN 1400 mm	m	€ 817,89	
F30.10.50.20.130	TUBO PRFV DN 1500 mm	TUBO PRFV DN 1500 mm	m	€ 896,84	
F30.10.50.20.140	TUBO PRFV DN 1600 mm	TUBO PRFV DN 1600 mm	m	€ 1.227,22	
F30.10.50.20.150	TUBO PRFV DN 1800 mm	TUBO PRFV DN 1800 mm	m	€ 1.440,15	
F30.10.50.20.160	TUBO PRFV DN 2000 mm	TUBO PRFV DN 2000 mm	m	€ 1.613,69	
F30.10.50.20.170	TUBO PRFV DN 2200 mm	TUBO PRFV DN 2200 mm	m	€ 1.753,81	
F30.10.50.20.180	TUBO PRFV DN 2400 mm	TUBO PRFV DN 2400 mm	m	€ 2.089,49	
F30.10.50.20.190	TUBO PRFV DN 3000 mm	TUBO PRFV DN 3000 mm	m	€ 3.045,56	
F30.10.60	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN GRES	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN GRES Fornitura con posa di tubi in gres ceramico con giunto a bicchiere, secondo norme UNI EN 295, verniciate internamente ed esternamente con vernice vetrina, dotate all'estritmità di guarnizioni elastiche in poliuretano fissate in stabilimento; la giunzione deve garantire la perfetta tenuta idraulica alla pressione di 0,5 bar. Le tubazioni dovranno essere certificate CE. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, la psa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reintro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.			
F30.10.60.10	TUBO IN GRES CLASSE NORMALE	TUBO IN GRES CLASSE NORMALE			
F30.10.60.10.10	TUBO GRES N DN 200 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES N DN 200 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 54,80	
F30.10.60.10.20	TUBO GRES N DN 250 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES N DN 250 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 66,29	
F30.10.60.10.30	TUBO GRES N DN 300 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES N DN 300 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 80,46	
F30.10.60.10.40	TUBO GRES N DN 350 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES N DN 350 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 102,85	

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.10.60.10.50	TUBO GRES N DN 400 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES N DN 400 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 127,17
F30.10.60.10.60	TUBO GRES N DN 500 mm - Classe 120 kN/mq	TUBO GRES N DN 500 mm - Classe 120 kN/mq	m	€ 161,41
F30.10.60.10.70	TUBO GRES N DN 600 mm - Classe 95 kN/mq	TUBO GRES N DN 600 mm - Classe 95 kN/mq	m	€ 212,23
F30.10.60.10.80	TUBO GRES N DN 700 mm - Classe L	TUBO GRES N DN 700 mm - Classe L	m	€ 300,15
F30.10.60.10.90	TUBO GRES N DN 800 mm - Classe L	TUBO GRES N DN 800 mm - Classe L	m	€ 370,19
F30.10.60.20	TUBO IN GRES CLASSE EXTRA	TUBO IN GRES CLASSE EXTRA		
F30.10.60.20.10	TUBO GRES E DN 200 mm - Classe 240 kN/mq	TUBO GRES E DN 200 mm - Classe 240 kN/mq	m	€ 62,59
F30.10.60.20.20	TUBO GRES E DN 250 mm - Classe 240 kN/mq	TUBO GRES E DN 250 mm - Classe 240 kN/mq	m	€ 69,32
F30.10.60.20.30	TUBO GRES E DN 300 mm - Classe 240 kN/mq	TUBO GRES E DN 300 mm - Classe 240 kN/mq	m	€ 94,11
F30.10.60.20.50	TUBO GRES E DN 400 mm - Classe 200 kN/mq	TUBO GRES E DN 400 mm - Classe 200 kN/mq	m	€ 140,01
F30.10.60.20.60	TUBO GRES E DN 500 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES E DN 500 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 195,71
F30.10.60.20.70	TUBO GRES E DN 600 mm - Classe 160 kN/mq	TUBO GRES E DN 600 mm - Classe 160 kN/mq	m	€ 299,91
F30.10.70	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI IN GHISA PER RETI A GRAVITA' / PRESSIONE		
F30.10.70.10	FORNITURA CON POSA TUBO IN GHISA A GRAVITA'	FORNITURA CON POSA TUBO IN GHISA A GRAVITA' Fornitura con posa di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità, con PH compresi tra 3 e 11. Il rivestimento interno dei tubi deve essere in vernice epossidica; il rivestimento esterno deve essere in zinco (200 g/mq) e vernice epossidica. Il tubo deve essere dotato di giunto automatico con guarnizione di tenuta ai sensi della norma UNI EN 681/1. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici, la posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterramento comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.70.10.10	TUBO GHISA DN 200 mm	TUBO GHISA DN 200 mm	m	€ 59,87
F30.10.70.10.20	TUBO GHISA DN 250 mm	TUBO GHISA DN 250 mm	m	€ 73,01
F30.10.70.10.30	TUBO GHISA DN 300 mm	TUBO GHISA DN 300 mm	m	€ 86,15
F30.10.70.20	FORNITURA CON POSA TUBO IN GHISA A PRESSIONE	FORNITURA CON POSA TUBO IN GHISA A PRESSIONE Fornitura con posa di tubi in ghisa in conformità alla norma UNI EN 598 e destinati al trasporto degli effluenti in reti a gravità, con PH compresi tra 3 e 11. Il rivestimento interno dei tubi deve essere in vernice epossidica; il rivestimento esterno deve essere in zinco (200 g/mq) e vernice epossidica. Il tubo deve essere dotato di giunto automatico con guarnizione di tenuta ai sensi della norma UNI EN 681/1. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm o ghiaietto fino a 10 mm a scelta della D.L. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici, la posa di tutti i pezzi speciali interrati, il taglio, lo sfido, la fornitura e posa del sottofondo e il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il rinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.70.20.10	TUBO GHISA PRESSIONE DN 200 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 200 mm	m	€ 74,13
F30.10.70.20.20	TUBO GHISA PRESSIONE DN 250 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 250 mm	m	€ 93,01
F30.10.70.20.30	TUBO GHISA PRESSIONE DN 300 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 300 mm	m	€ 109,41
F30.10.70.20.40	TUBO GHISA PRESSIONE DN 400 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 400 mm	m	€ 154,10
F30.10.70.20.50	TUBO GHISA PRESSIONE DN 500 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 500 mm	m	€ 202,55
F30.10.70.20.60	TUBO GHISA PRESSIONE DN 600 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 600 mm	m	€ 258,41
F30.10.70.20.70	TUBO GHISA PRESSIONE DN 700 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 700 mm	m	€ 349,13
F30.10.70.20.80	TUBO GHISA PRESSIONE DN 800 mm	TUBO GHISA PRESSIONE DN 800 mm	m	€ 421,15
F30.10.80	FORNITURA E POSA TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO	FORNITURA E POSA TUBI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO		
F30.10.80.10	TUBI CON BASE ARMATI	TUBI CON BASE ARMATI Tubo in conglomerato cementizio in calcestruzzo vibrocompreso a sezione circolare armata, con base piana d'appoggio e banchiere esterno, con incastro a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica, incorporata nel giunto durante la produzione, conforme alle norme UNI EN 681, atte a garantire la tenuta idraulica perfetta ed una pressione interna di esercizio $\geq 0,5$ atmosfere. L'armatura è realizzata con gabbia d'acciaio B450C semplice o doppia, dotata di barre di ripartizione longitudinali: non saranno considerate in nessun caso assimilabili ad elementi di armatura, e quindi tipologia di collegamento accettabile, dispositivi alternativi quali catene in acciaio, cavi o fili. Le tubazioni devono rispondere alla norma UNI-EN1916, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura e fessurazione secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. ( o altri protocolli qualificati ) per la certificazione del sistema di qualità. L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A. I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambienti da debole ed alta aggressività chimica, quali ad esempio rifiuto domestico, rifiuto industriale, trattato e tutte le acque del suolo e piovane. Il CLS dovrà essere prodotto conformemente alle normative UNI - EN 206 - 1, avere una classe di esposizione per ambienti chimicamente aggressivi adeguata alla qualità del fluido da trasportare, e in ogni caso avere un rapporto acqua/cemento < 0,45 e Rck / 45 MPa. Dovrà inoltre avere un basso contenuto di cloruri, (valori secondo la tabella A - da UNI - EN 1916), ed avere un assorbimento d'acqua non superiore al 6% in massa. Nel prezzo di fornitura e posa in opera del condotto è compreso: - la formazione di una base di appoggio in materiale inerte (sabbia - ghiaietto) dello spessore di m. 0,20 atta a creare la livelletta d'appoggio alla tubazione.		
F30.10.80.10.10	TUBO CLS BASE DN 300 mm	TUBO CLS BASE DN 300 mm	m	€ 72,15
F30.10.80.10.20	TUBO CLS BASE DN 400 mm	TUBO CLS BASE DN 400 mm	m	€ 82,39
F30.10.80.10.30	TUBO CLS BASE DN 500 mm	TUBO CLS BASE DN 500 mm	m	€ 93,76
F30.10.80.10.40	TUBO CLS BASE DN 600 mm	TUBO CLS BASE DN 600 mm	m	€ 111,52
F30.10.80.10.50	TUBO CLS BASE DN 800 mm	TUBO CLS BASE DN 800 mm	m	€ 168,64
F30.10.80.10.60	TUBO CLS BASE DN 1000 mm	TUBO CLS BASE DN 1000 mm	m	€ 224,28
F30.10.80.10.70	TUBO CLS BASE DN 1200 mm	TUBO CLS BASE DN 1200 mm	m	€ 281,36
F30.10.80.10.80	TUBO CLS BASE DN 1400 mm	TUBO CLS BASE DN 1400 mm	m	€ 392,58
F30.10.80.10.90	TUBO CLS BASE DN 1500 mm	TUBO CLS BASE DN 1500 mm	m	€ 441,31
F30.10.80.10.100	TUBO CLS BASE DN 1600 mm	TUBO CLS BASE DN 1600 mm	m	€ 460,60
F30.10.80.10.110	TUBO CLS BASE DN 1800 mm	TUBO CLS BASE DN 1800 mm	m	€ 553,24
F30.10.80.10.120	TUBO CLS BASE DN 2000 mm	TUBO CLS BASE DN 2000 mm	m	€ 642,74
F30.10.80.10.130	TUBO CLS BASE DN 2200 mm	TUBO CLS BASE DN 2200 mm	m	€ 762,83
F30.10.80.20	TUBI SENZA BASE ARMATI	TUBI SENZA BASE ARMATI Tubo in conglomerato cementizio turbocentrifugato o a compressione radiale, armato con gabbia d'acciaio B450C semplice o doppia o comunque dotata di barre di ripartizione longitudinali: non saranno considerate in nessun caso assimilabili ad elementi di armatura, e quindi tipologia di collegamento accettabile, dispositivi alternativi quali catene in acciaio, cavi o fili. Le tubazioni devono rispondere ai requisiti previsti nella norma UNI EN1916, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura e fessurazione secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. ( o altri protocolli qualificati ) per la certificazione del sistema di qualità. I tubi, a sezione circolare secondo quanto stabilito dalla D.L. prima dell'esecuzione dei lavori, avranno incastro a bicchiere e saranno dotati di anello a tenuta elastomerico, incorporato nel giunto con apposite linguette annegate nel getto, onde evitare qualsiasi spostamento all'interno del bicchiere con conseguente perdita di tenuta. L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A. I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambienti da debole ed alta aggressività chimica, quali ad esempio rifiuto domestico, rifiuto industriale, trattato e tutte le acque del suolo e piovane. Il CLS dovrà essere prodotto conformemente alle normative UNI - EN 206 - 1, avere una classe di esposizione per ambienti chimicamente aggressivi adeguata alla qualità del fluido da trasportare, e in ogni caso avere un rapporto acqua/cemento < 0,45 e Rck / 45 MPa. Dovrà inoltre avere un basso contenuto di cloruri, (valori secondo la tabella A - da UNI - EN 1916), ed avere un assorbimento d'acqua non superiore al 6% in massa. La tubazione ed il loro sistema di giunzione dovranno assicurare la perfetta tenuta idraulica. Nel prezzo di fornitura e posa in opera del condotto è compreso: - la formazione di un letto di sabbia/ghiaietto (materiale arido) dello spessore di m 0,20 atta a creare la corretta base d'appoggio alla tubazione.		
F30.10.80.20.10	TUBO CLS NO BASE DN 400 mm	TUBO CLS NO BASE DN 400 mm	m	€ 80,89
F30.10.80.20.20	TUBO CLS NO BASE DN 500 mm	TUBO CLS NO BASE DN 500 mm	m	€ 87,66

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.10.80.20.30	TUBO CLS NO BASE DN 600 mm	TUBO CLS NO BASE DN 600 mm	m	€ 104,86
F30.10.80.20.40	TUBO CLS NO BASE DN 800 mm	TUBO CLS NO BASE DN 800 mm	m	€ 144,84
F30.10.80.20.50	TUBO CLS NO BASE DN 1000 mm	TUBO CLS NO BASE DN 1000 mm	m	€ 211,58
F30.10.80.20.60	TUBO CLS NO BASE DN 1200 mm	TUBO CLS NO BASE DN 1200 mm	m	€ 258,84
F30.10.80.20.70	TUBO CLS NO BASE DN 1400 mm	TUBO CLS NO BASE DN 1400 mm	m	€ 352,51
F30.10.80.20.80	TUBO CLS NO BASE DN 1600 mm	TUBO CLS NO BASE DN 1600 mm	m	€ 496,43
F30.10.80.20.90	TUBO CLS NO BASE DN 1800 mm	TUBO CLS NO BASE DN 1800 mm	m	€ 673,09
F30.10.80.20.100	TUBO CLS NO BASE DN 2000 mm	TUBO CLS NO BASE DN 2000 mm	m	€ 803,28
F30.10.80.20.110	TUBO CLS NO BASE DN 2200 mm	TUBO CLS NO BASE DN 2200 mm	m	€ 854,71
F30.10.80.30	SCATOLARI IN C.A.	SCATOLARI IN C.A. Fornitura con posa di collettori scatoari prefabbricati per fognature in calcestruzzo vibro compresso armato a sezione rettangolare (senza rivestimento interno in resine), di lunghezza non inferiore a mt 2,00, dotato di incastro a bicchiere e di guarnizione di tenuta in gomma sintetica antiolio avente sezione a cuspidate a posizionare sull'imbocco maschio, conforme alle norme UNI EN 681. I collettori devono avere sezione interna rettangolare e o quadrata, rispondere alla normativa contenuta nelle DIN 4263, UNI 8520 2, UNI 8981, ed essere esenti da fori passanti. Gli elementi prefabbricati dovranno essere dimensionati per resistere ai carichi mobili di 1ª categoria (con marcatura CE secondo quanto previsto dal D.M. 14-01-08 e relativi euro codici) con ricoprimenti minimi e massimi rilevati dal profilo longitudinale di progetto, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto. In particolare, le armature dovranno essere realizzate con doppia rete elettrosaldata e ferri aggiuntivi sagomati. Le aziende produttrici devono allegare, durante tutto il corso della fornitura, la documentazione di fabbrica inerente i controlli dimensionali e le prove distruttive eseguite sulla fornitura stessa; inoltre, il produttore deve fornire una dichiarazione attestante la conformità del manufatto alla normativa vigente in materia di realizzazione di opere strutturali in C.A. e metalliche. Le condutture dovranno essere prodotte e controllate, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000. Nel caso in cui il collettore scatolare venga utilizzato per la realizzazione di fognature miste, si deve dotare di canale centrale o laterale dimensionato per le portate di magra, calcolate sulla base del numero di abitanti equivalenti totali serviti dalla fognatura. Nel prezzo di fornitura e posa in opera del condotto è compreso: - la fornitura e posa in opera di ghiaietto per il per la realizzazione del fondo scavo.		
F30.10.80.30.10	B 120 x H 60	B 120 x H 60	m	€ 340,48
F30.10.80.30.20	B 150 x H 60	B 150 x H 60	m	€ 375,69
F30.10.80.30.30	B 100 x H 80	B 100 x H 80	m	€ 305,90
F30.10.80.30.40	B 120 x H 80	B 120 x H 80	m	€ 354,96
F30.10.80.30.50	B 150 x H 80	B 150 x H 80	m	€ 391,84
F30.10.80.30.60	B 200 x H 80	B 200 x H 80	m	€ 531,95
F30.10.80.30.70	B 100 x H 100	B 100 x H 100	m	€ 354,63
F30.10.80.30.80	B 120 x H 100	B 120 x H 100	m	€ 380,54
F30.10.80.30.90	B 150 x H 100	B 150 x H 100	m	€ 429,25
F30.10.80.30.100	B 175 x H 100	B 175 x H 100	m	€ 574,06
F30.10.80.30.110	B 200 x H 100	B 200 x H 100	m	€ 610,77
F30.10.80.30.120	B 250 x H 100	B 250 x H 100	m	€ 674,68
F30.10.80.30.130	B 125 x H 125	B 125 x H 125	m	€ 443,95
F30.10.80.30.140	B 150 x H 125	B 150 x H 125	m	€ 486,72
F30.10.80.30.150	B 175 x H 125	B 175 x H 125	m	€ 608,81
F30.10.80.30.160	B 200 x H 125	B 200 x H 125	m	€ 727,25
F30.10.80.30.170	B 250 x H 125	B 250 x H 125	m	€ 737,68
F30.10.80.30.180	B 300 x H 125	B 300 x H 125	m	€ 962,05
F30.10.80.30.190	B 150 x H 150	B 150 x H 150	m	€ 550,40
F30.10.80.30.200	B 200 x H 150	B 200 x H 150	m	€ 704,40
F30.10.80.30.210	B 250 x H 150	B 250 x H 150	m	€ 806,87
F30.10.80.30.220	B 300 x H 150	B 300 x H 150	m	€ 1.057,07
F30.10.80.30.230	B 350 x H 150	B 350 x H 150	m	€ 1.086,20
F30.10.80.30.240	B 175 x H 175	B 175 x H 175	m	€ 698,68
F30.10.80.30.250	B 200 x H 175	B 200 x H 175	m	€ 751,31
F30.10.80.30.260	B 250 x H 175	B 250 x H 175	m	€ 811,28
F30.10.80.30.270	B 300 x H 175	B 300 x H 175	m	€ 1.099,97
F30.10.80.30.280	B 350 x H 175	B 350 x H 175	m	€ 1.137,88
F30.10.80.30.290	B 200 x H 200	B 200 x H 200	m	€ 774,78
F30.10.80.30.300	B 250 x H 200	B 250 x H 200	m	€ 883,33
F30.10.80.30.310	B 300 x H 200	B 300 x H 200	m	€ 1.020,65
F30.10.80.30.320	B 350 x H 200	B 350 x H 200	m	€ 1.389,04
F30.10.80.30.330	B 400 x H 200	B 400 x H 200	m	€ 1.939,87
F30.10.80.40	MAGGIORAZIONE POSA TUBO CIRC. SU FONDO CALCESTRUZZO	MAGGIORAZIONE POSA TUBO CIRC. SU FONDO CALCESTRUZZO Realizzazione di piano di posa in calcestruzzo C12/15 spess. 20 cm. per la larghezza della sezione di scavo. Nel prezzo è compensata la realizzazione della livelletta in conformità prescrizioni di progetto.		
F30.10.80.40.10	TUBO CLS DN 300 mm	TUBO CLS DN 300 mm	m	€ 20,52
F30.10.80.40.20	TUBO CLS DN 400 mm	TUBO CLS DN 400 mm	m	€ 22,38
F30.10.80.40.30	TUBO CLS DN 500 mm	TUBO CLS DN 500 mm	m	€ 24,25
F30.10.80.40.40	TUBO CLS DN 600 mm	TUBO CLS DN 600 mm	m	€ 26,12
F30.10.80.40.50	TUBO CLS DN 800 mm	TUBO CLS DN 800 mm	m	€ 29,85
F30.10.80.40.60	TUBO CLS DN 1000 mm	TUBO CLS DN 1000 mm	m	€ 33,58
F30.10.80.40.70	TUBO CLS DN 1200 mm	TUBO CLS DN 1200 mm	m	€ 37,31
F30.10.80.40.80	TUBO CLS DN 1400 mm	TUBO CLS DN 1400 mm	m	€ 41,04
F30.10.80.40.90	TUBO CLS DN 1500 mm	TUBO CLS DN 1500 mm	m	€ 42,90
F30.10.80.40.100	TUBO CLS DN 1600 mm	TUBO CLS DN 1600 mm	m	€ 44,77
F30.10.80.40.110	TUBO CLS DN 1800 mm	TUBO CLS DN 1800 mm	m	€ 48,49
F30.10.80.40.120	TUBO CLS BASE DN 2000 mm	TUBO CLS BASE DN 2000 mm	m	€ 52,23
F30.10.80.40.130	TUBO CLS BASE DN 2200 mm	TUBO CLS BASE DN 2200 mm	m	€ 55,96
F30.10.80.50	MAGGIORAZIONE POSA SCATOLARE SU FONDO CALCESTRUZZO	MAGGIORAZIONE POSA SCATOLARE SU FONDO CALCESTRUZZO Realizzazione di piano di posa in calcestruzzo C12/15 spess. 20 cm. per la larghezza della sezione di scavo. Nel prezzo è compensata la realizzazione della livelletta in conformità prescrizioni di progetto.		
F30.10.80.50.10	B 120 x H 60	B 120 x H 60	m	€ 37,68
F30.10.80.50.20	B 150 x H 60	B 150 x H 60	m	€ 43,28
F30.10.80.50.30	B 100 x H 80	B 100 x H 80	m	€ 33,95
F30.10.80.50.40	B 120 x H 80	B 120 x H 80	m	€ 37,68
F30.10.80.50.50	B 150 x H 80	B 150 x H 80	m	€ 43,28
F30.10.80.50.60	B 200 x H 80	B 200 x H 80	m	€ 52,60
F30.10.80.50.70	B 100 x H 100	B 100 x H 100	m	€ 33,95
F30.10.80.50.80	B 120 x H 100	B 120 x H 100	m	€ 37,68
F30.10.80.50.90	B 150 x H 100	B 150 x H 100	m	€ 43,28
F30.10.80.50.100	B 175 x H 100	B 175 x H 100	m	€ 47,94
F30.10.80.50.110	B 200 x H 100	B 200 x H 100	m	€ 52,60
F30.10.80.50.120	B 250 x H 100	B 250 x H 100	m	€ 61,93
F30.10.80.50.130	B 125 x H 125	B 125 x H 125	m	€ 38,61
F30.10.80.50.140	B 150 x H 125	B 150 x H 125	m	€ 43,28
F30.10.80.50.150	B 175 x H 125	B 175 x H 125	m	€ 47,94
F30.10.80.50.160	B 200 x H 125	B 200 x H 125	m	€ 52,60
F30.10.80.50.170	B 250 x H 125	B 250 x H 125	m	€ 61,93
F30.10.80.50.180	B 300 x H 125	B 300 x H 125	m	€ 71,26
F30.10.80.50.190	B 150 x H 150	B 150 x H 150	m	€ 43,28
F30.10.80.50.200	B 200 x H 150	B 200 x H 150	m	€ 52,60
F30.10.80.50.210	B 250 x H 150	B 250 x H 150	m	€ 61,93
F30.10.80.50.220	B 300 x H 150	B 300 x H 150	m	€ 71,26
F30.10.80.50.230	B 350 x H 150	B 350 x H 150	m	€ 80,59
F30.10.80.50.240	B 175 x H 175	B 175 x H 175	m	€ 47,94
F30.10.80.50.250	B 200 x H 175	B 200 x H 175	m	€ 52,60
F30.10.80.50.260	B 250 x H 175	B 250 x H 175	m	€ 61,93
F30.10.80.50.270	B 300 x H 175	B 300 x H 175	m	€ 71,26
F30.10.80.50.280	B 350 x H 175	B 350 x H 175	m	€ 80,59
F30.10.80.50.290	B 200 x H 200	B 200 x H 200	m	€ 52,60
F30.10.80.50.300	B 250 x H 200	B 250 x H 200	m	€ 61,93

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.10.80.50.310	B 300 x H 200	B 300 x H 200	m	€ 71,26
F30.10.80.50.320	B 350 x H 200	B 350 x H 200	m	€ 80,59
F30.10.80.50.330	B 400 x H 200	B 400 x H 200	m	€ 89,91
F30.10.90	FORNITURA CON POSA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA	FORNITURA CON POSA TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN16, conformi alla norma UNI EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n° 174 (idoneità per trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e al DM 21/03/73 (idoneità per trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro.		
F30.10.90.10	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 17 Fornitura con posa di tubi in Polietilene ad alta densità PE100 SIGMA 80, PN10, conformi alla norma UNI EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n° 174 (idoneità per trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e al DM 21/03/73 (idoneità per trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel costo di fornitura e posa è compresa la realizzazione di una base d'appoggio in sabbia dello spessore di cm 15; inoltre, nel presente prezzo e' compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali necessari alla corretta posa ed al funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.90.10.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 16,45
F30.10.90.10.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 19,10
F30.10.90.10.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 20,14
F30.10.90.10.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 25,44
F30.10.90.10.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 26,29
F30.10.90.10.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	€ 30,10
F30.10.90.10.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 33,65
F30.10.90.10.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 38,94
F30.10.90.10.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 42,61
F30.10.90.10.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 50,69
F30.10.90.10.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 57,29
F30.10.90.10.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 69,13
F30.10.90.10.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 80,82
F30.10.90.10.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 100,26
F30.10.90.10.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 115,09
F30.10.90.10.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 148,49
F30.10.90.10.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 178,37
F30.10.90.10.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 268,92
F30.10.90.20	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11 FORNITURA DI TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE100 SIGMA 80, PN16, conformi alla norma UNI EN12201, rispondenti al DM 06/04/2004 n° 174 (idoneità per trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e al DM 21/03/73 (idoneità per trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. I tubi devono essere realizzati per estrusione con materia prima al 100% vergine e conforme ai requisiti base di UNI EN12201 parte 1. I tubi devono essere di colore nero con bande coestruse di colore marrone, con estremità lisce, e forniti in barre o rotoli in rapporto al diametro. I tubi devono essere posati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di DE tubo + 50 cm. Nel costo di fornitura e posa è compresa la realizzazione di una base d'appoggio in sabbia dello spessore di cm 15; inoltre, nel presente prezzo e' compresa l'installazione dei pezzi speciali necessari alla corretta posa ed al funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto (il bauletto di sabbia/ghiaia già compensato nel prezzo del tubo ha dimensioni (DE tubo + 50 cm) x (15 + DE + 20 cm)), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.		
F30.10.90.20.10	DE 63 mm	DE 63 mm	m	€ 17,70
F30.10.90.20.20	DE 75 mm	DE 75 mm	m	€ 19,84
F30.10.90.20.30	DE 90 mm	DE 90 mm	m	€ 21,28
F30.10.90.20.40	DE 110 mm	DE 110 mm	m	€ 27,76
F30.10.90.20.50	DE 125 mm	DE 125 mm	m	€ 31,42
F30.10.90.20.60	DE 140 mm	DE 140 mm	m	€ 36,43
F30.10.90.20.70	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 41,76
F30.10.90.20.80	DE 180 mm	DE 180 mm	m	€ 49,87
F30.10.90.20.90	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 55,28
F30.10.90.20.100	DE 225 mm	DE 225 mm	m	€ 67,67
F30.10.90.20.110	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 77,06
F30.10.90.20.120	DE 280 mm	DE 280 mm	m	€ 95,35
F30.10.90.20.130	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 112,02
F30.10.90.20.140	DE 355 mm	DE 355 mm	m	€ 142,21
F30.10.90.20.150	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 165,58
F30.10.90.20.160	DE 450 mm	DE 450 mm	m	€ 211,17
F30.10.90.20.170	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 255,51
F30.10.90.20.180	DE 630 mm	DE 630 mm	m	€ 391,46
F30.20	FORNITURA CON POSA POZZETTI ISPEZIONE	FORNITURA CON POSA POZZETTI ISPEZIONE		
F30.20.10	POZZETTI A BASE QUADRATA	POZZETTI A BASE QUADRATA		
F30.20.10.10	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA	ELEMENTO BASE POZZETTO + SOLETTA Fornitura e posa in opera di camerette d'ispezione complete, ad elementi prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompreso per ispezione di condotte fognarie costituite da elemento di fondo, soletta piana in c.a. di idonee dimensioni atta a sopportare carichi pesanti, con accesso a passo d'uomo compreso: - L'innesto nella cameretta delle tubazioni confluenti in essa comprese le opere murarie necessarie; - L'eventuale maggiore scavo rispetto a quello delle condotte confluenti al fine di poter porre in opera la cameretta e il rifianco in cls della stessa; - La formazione del piano di posa in conglomerato cementizio in conglomerato cementizio dosati a 150 kg avente spessore di cm. 10; - Il maggior impiego di materiali per la ricostruzione del corpo stradale. (materiali granulari, stabilizzato e materiali bituminosi) Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F30.20.10.10.10	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80	Cadauno	€ 341,03
F30.20.10.10.20	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100	Cadauno	€ 511,82
F30.20.10.10.30	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 120 x 120	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 120 x 120	Cadauno	€ 712,48
F30.20.10.10.40	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 140 x 140	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 140 x 140	Cadauno	€ 1.037,64
F30.20.10.10.50	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	Cadauno	€ 1.209,65
F30.20.10.10.60	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 200 x 200	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 200 x 200	Cadauno	€ 2.809,61
F30.20.10.10.70	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 210 x 210	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 210 x 210	Cadauno	€ 3.386,36
F30.20.10.20	PROLUNGA A BASE QUADRATA	PROLUNGA A BASE QUADRATA Fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati sovrapposti e sigillati con malta cementizia. Nel prezzo è compreso: - L'innesto nella prolunga di tubazioni confluenti in essa comprese le opere murarie necessarie; - L'eventuale maggiore scavo rispetto a quello delle condotte confluenti al fine di poter porre in opera la cameretta e il rifianco in cls della stessa; - Il maggior impiego di materiali per la ricostruzione del corpo stradale. (materiali granulari, stabilizzato e materiali bituminosi). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F30.20.10.20.20	PROLUNGA CAM. 80 x 80 a ml:	PROLUNGA CAM. 80 x 80 a ml:	m	€ 191,36
F30.20.10.20.30	PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml:	PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml:	m	€ 275,29
F30.20.10.20.40	PROLUNGA CAM. 120 x 120 a ml:	PROLUNGA CAM. 120 x 120 a ml:	m	€ 375,83
F30.20.10.20.50	PROLUNGA CAM. 140 x 140 a ml:	PROLUNGA CAM. 140 x 140 a ml:	m	€ 629,43
F30.20.10.20.60	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a ml:	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a ml:	m	€ 702,29
F30.20.10.20.70	PROLUNGA CAM. 200 x 200 a ml:	PROLUNGA CAM. 200 x 200 a ml:	m	€ 1.334,32

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.10.30	TORRINI RAGGIUNGI QUOTA	TORRINI RAGGIUNGI QUOTA Elementi di compensazione (raggiungi quota - ø 625 mm interno/500 x 700 mm interno) in calcestruzzo vibrocompresso a norma UNI EN 1917, ad incastro e con uno spessore in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore.		
F30.20.10.30.10	RAGGIUNGI QUOTA DIAM. 600 mm a ml:	RAGGIUNGI QUOTA DIAM. 600 mm a ml:	m	€ 331,43
F30.20.10.30.20	RAGGIUNGI QUOTA DIM. 500 x 700 mm a ml:	RAGGIUNGI QUOTA DIM. 500 x 700 mm a ml:	m	€ 382,84
F30.20.10.40	SAVANELLA DI FONDO	SAVANELLA DI FONDO Formazione di savanella di fondo della cameretta in conglomerato cementizio dosato a q.li 1.50 di cemento. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue.		
F30.20.10.40.10	Savanella fondo cam. 80 x 80 cm	Savanella fondo cam. 80 x 80 cm	Cadauno	€ 39,39
F30.20.10.40.20	Savanella fondo cam. 100 x 100 cm	Savanella fondo cam. 100 x 100 cm	Cadauno	€ 59,19
F30.20.10.40.30	Savanella fondo cam. 120 x 120 cm	Savanella fondo cam. 120 x 120 cm	Cadauno	€ 97,86
F30.20.10.40.40	Savanella fondo cam. 140 x 140 cm	Savanella fondo cam. 140 x 140 cm	Cadauno	€ 130,89
F30.20.10.40.50	Savanella fondo cam. 150 x 150 cm	Savanella fondo cam. 150 x 150 cm	Cadauno	€ 148,53
F30.20.10.50	SOLETTA - pozzetto prefabbricato BASE QUADRATA	SOLETTA - pozzetto prefabbricato BASE QUADRATA. Fornitura e posa di soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma quadrata con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. La soletta dovrà essere marchiata CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Dimensioni apertura Ø mm 625 - Resistenza meccanica. Verticale - non inferiore a 600 kN - Tenuta all'acqua - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento e il foro per il posizionamento del chiusino, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.10.50.10	SOLETTA - Dim. 80x80 cm	SOLETTA - Dim. 80x80 cm	Cadauno	€ 135,30
F30.20.10.50.20	SOLETTA - Dim. 100x100 cm	SOLETTA - Dim. 100x100 cm	Cadauno	€ 195,28
F30.20.10.50.30	SOLETTA - Dim. 120x120 cm	SOLETTA - Dim. 120x120 cm	Cadauno	€ 221,89
F30.20.10.50.40	SOLETTA - Dim. 150x150 cm	SOLETTA - Dim. 150x150 cm	Cadauno	€ 399,40
F30.20.20	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN CAV	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN CAV		
F30.20.20.10	BASE CIRCOLARE - FONDELLO RESINA EPOSSIDICA	BASE CIRCOLARE - FONDELLO RESINA EPOSSIDICA Fornitura con posa di fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681, atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar, resistente ai solfati. Il fondo dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - Tenuta all'acqua - nessuna perdita interna dal giunto a 50 kPa (0,5 bar). - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni d'entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F30.20.20.30. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.20.10.10	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 388,57
F30.20.20.10.20	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 390,54
F30.20.20.10.30	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 394,40
F30.20.20.10.40	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 476,20
F30.20.20.10.50	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 478,08
F30.20.20.10.60	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 484,85
F30.20.20.10.70	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 557,98
F30.20.20.10.80	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 624,10
F30.20.20.10.90	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 626,08
F30.20.20.10.100	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 629,93
F30.20.20.10.110	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 641,49
F30.20.20.10.120	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 678,91
F30.20.20.10.130	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 684,73
F30.20.20.10.140	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 800 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 800 mm	Cadauno	€ 803,83
F30.20.20.10.150	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 393,74
F30.20.20.10.160	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 395,71
F30.20.20.10.170	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 800 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 399,57
F30.20.20.10.180	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 482,50
F30.20.20.10.190	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 484,38
F30.20.20.10.200	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 491,15
F30.20.20.10.210	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 566,26
F30.20.20.10.220	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 632,28
F30.20.20.10.230	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 634,26
F30.20.20.10.240	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 638,11
F30.20.20.10.250	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 649,67
F30.20.20.10.260	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 688,02
F30.20.20.10.270	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 693,76

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.20.10.280	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 800 mm	diam. int. mm 1200 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 800 mm	Cadauno	€ 816,52
F30.20.20.20	BASE CIRCOLARE - FONDELLO PRFV	BASE CIRCOLARE - FONDELLO PRFV Fornitura e posa in opera di fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso, non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar, resistente ai solfati. Il fondo dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - Tenuta all'acqua - nessuna perdita interna dal giunto a 50 kPa (0,5 bar). - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno realizzate con un rivestimento in poliestere rinforzato con fibra di vetro, resistente all'abrasione ed alle acque reflue, incorporato stabilmente nel getto. Gli innesti delle tubazioni d'entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F30.20.20.30. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15., sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	Cadauno	€
F30.20.20.20.10	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 493,10
F30.20.20.20.20	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 549,21
F30.20.20.20.30	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 556,36
F30.20.20.20.40	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 564,47
F30.20.20.20.50	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 611,66
F30.20.20.20.60	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 659,97
F30.20.20.20.70	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 827,20
F30.20.20.20.80	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 919,41
F30.20.20.20.90	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 1.039,73
F30.20.20.20.100	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 772,06
F30.20.20.20.110	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 798,19
F30.20.20.20.120	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 832,88
F30.20.20.20.130	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 973,41
F30.20.20.20.140	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 1.062,61
F30.20.20.20.150	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 1.184,25
F30.20.20.20.160	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 200 mm	Cadauno	€ 1.422,59
F30.20.20.20.170	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 250 mm	Cadauno	€ 1.459,25
F30.20.20.20.180	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 300 mm	Cadauno	€ 1.473,35
F30.20.20.20.190	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 400 mm	Cadauno	€ 1.798,21
F30.20.20.20.200	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 500 mm	Cadauno	€ 1.988,37
F30.20.20.20.210	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 600 mm	Cadauno	€ 2.182,11
F30.20.20.20.220	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 700 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 700 mm	Cadauno	€ 2.372,36
F30.20.20.20.230	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 800 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 800 mm	Cadauno	€ 2.707,66
F30.20.20.20.240	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 900 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 900 mm	Cadauno	€ 2.946,33
F30.20.20.20.250	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 1000 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in linea DN 1000 mm	Cadauno	€ 3.417,92
F30.20.20.20.260	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 545,08
F30.20.20.20.270	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 800 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 604,11
F30.20.20.20.280	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 611,09
F30.20.20.20.290	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 681,31
F30.20.20.20.300	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 729,16
F30.20.20.20.310	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 918,76
F30.20.20.20.320	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 1.010,88
F30.20.20.20.330	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1000 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 1.131,95
F30.20.20.20.340	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 796,88
F30.20.20.20.350	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 822,16
F30.20.20.20.360	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 857,69
F30.20.20.20.370	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 997,66
F30.20.20.20.380	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 1.120,52
F30.20.20.20.390	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1200 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 1.249,58
F30.20.20.20.400	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 200 mm	Cadauno	€ 1.540,65
F30.20.20.20.410	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 250 mm	Cadauno	€ 1.577,31
F30.20.20.20.420	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 300 mm	Cadauno	€ 1.591,50



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.20.430	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 400 mm	Cadauno	€ 1.916,37
F30.20.20.440	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 500 mm	Cadauno	€ 2.106,62
F30.20.20.450	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 600 mm	Cadauno	€ 2.299,98
F30.20.20.460	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 700 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 700 mm	Cadauno	€ 2.490,80
F30.20.20.470	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 800 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 800 mm	Cadauno	€ 2.825,44
F30.20.20.480	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 900 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 900 mm	Cadauno	€ 3.064,20
F30.20.20.490	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 1000 mm	diam. int. mm 1500 PRFV - entrata e uscita in curva DN 1000 mm	Cadauno	€ 3.528,56
F30.20.20.30	SOVRAPPREZZO INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV E IN RESINA	SOVRAPPREZZO INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV E IN RESINA Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.		
F30.20.20.30.10	incl. > 2% per diam. 800 mm	incl. > 2% per diam. 800 mm	Cadauno	€ 96,82
F30.20.20.30.20	incl. > 2% per diam. 1000 mm	incl. > 2% per diam. 1000 mm	Cadauno	€ 148,87
F30.20.20.30.30	incl. > 2% per diam. 1200 mm	incl. > 2% per diam. 1200 mm	Cadauno	€ 183,61
F30.20.20.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in Resina	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in Resina Sovrapprezzo alla precedente voci F10.20.20.10 per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati.		
F30.20.20.40.10	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 150	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 150	Cadauno	€ 39,56
F30.20.20.40.20	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300	Cadauno	€ 48,16
F30.20.20.40.30	FONDELLO RESINA - Innesto laterale oltre DN 300	FONDELLO RESINA - Innesto laterale oltre DN 300	Cadauno	€ 55,64
F30.20.20.50	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PRFV	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PRFV Sovrapprezzo alla precedente voci F10.20.20.20 per la realizzazione di innesto laterale nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopraddette voci.		
F30.20.20.50.10	FONDELLO PRFV - Innesto laterale fino a DN 150	FONDELLO PRFV - Innesto laterale fino a DN 150 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 79,48
F30.20.20.50.20	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 160 a DN 300	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 160 a DN 300 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 104,72
F30.20.20.50.30	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 300 a DN 600	FONDELLO PRFV - Innesto laterale da DN 300 a DN 600 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 160,74
F30.20.20.50.40	FONDELLO PRFV - Innesto laterale DN 700 e DN 800	FONDELLO PRFV - Innesto laterale DN 700 e DN 800 Sovrapprezzo alle voci F10.20.20.10 ed F10.20.20.20 per la risagomatura del fondello in PRFV o in RESINA qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2%, indipendentemente dal diametro delle condotte, dal tratto rettilineo anzichè in curva e dal numero degli innesti laterali.	Cadauno	€ 216,01
F30.20.20.60	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI	ANELLI DI RIALZO POZZETTI CIRCOLARI Fornitura con posa di elemento ad anello prefabbricato in calcestruzzo vibrocompreso non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,5 bar e resistente ai solfati. L'anello dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Resistenza meccanica. - non inferiore a classe 60 KN/m; - Tenuta all' acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar); - durabilità secondo norma UNI EN 1917; La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevedrà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezzario. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino.		
F30.20.20.60.10	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 250 mm	Cadauno	€ 120,14
F30.20.20.60.20	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	Cadauno	€ 152,69
F30.20.20.60.30	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1000 mm	Cadauno	€ 217,73
F30.20.20.60.40	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 250 mm	Cadauno	€ 145,62
F30.20.20.60.50	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 500 mm	Cadauno	€ 179,24
F30.20.20.60.60	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1000 mm	Cadauno	€ 255,79
F30.20.20.60.70	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	Cadauno	€ 360,74
F30.20.20.60.80	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 750 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	Cadauno	€ 448,46
F30.20.20.60.90	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1000 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 500 mm	Cadauno	€ 547,84
F30.20.20.60.100	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1500 - h 1500 mm	Cadauno	€ 751,15
F30.20.20.70	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 80/100/120 riduzione 62,5 prefabbricato in calcestruzzo vibrocompreso non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. e resistente ai solfati. L'elemento dovrà essere marchiato CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - dimensioni apertura Ø mm 625 - resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo fck = 40 MPa - tenuta all' acqua. - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto, inseriti stabilmente nella parete dell' elemento mediante bussole. gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.20.70.10	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 400 mm	Cadauno	€ 157,00
F30.20.20.70.20	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 650 mm	Cadauno	€ 188,09
F30.20.20.70.30	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 800 - h 900 mm	Cadauno	€ 214,25
F30.20.20.70.40	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 600 mm	Cadauno	€ 202,76

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.20.70.50	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm		
F30.20.20.70.60	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1100 mm	Cadauno	€ 247,19
F30.20.20.70.70	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1350 mm	Cadauno	€ 337,60
F30.20.20.70.80	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1600 mm	Cadauno	€ 384,00
F30.20.20.70.90	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 1850 mm	Cadauno	€ 429,06
F30.20.20.70.100	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 600 mm	Cadauno	€ 467,11
F30.20.20.70.110	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 850 mm	Cadauno	€ 229,95
F30.20.20.70.120	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1100 mm	Cadauno	€ 283,70
F30.20.20.70.130	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1350 mm	Cadauno	€ 370,60
F30.20.20.70.140	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1600 mm	Cadauno	€ 433,32
F30.20.20.70.150	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	EL. TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1200 - h 1850 mm	Cadauno	€ 478,08
F30.20.20.80	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare	SOLETTA - pozzetto prefabbricato circolare. Fornitura e posa di soletta prefabbricata piana di copertura in calcestruzzo vibrocompresso armato di forma circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta incorporata conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica ed una pressione interna di 0,3 bar. La soletta dovrà essere marchiata CE, secondo la direttiva 89/106/CEE, con dichiarazione di conformità del produttore che garantirà la rispondenza alla norma UNI EN 1917. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e comunque rispettare i seguenti valori minimi delle caratteristiche del prodotto: - Dimensioni apertura Ø mm 625 - Resistenza meccanica. Verticale - non inferiore a 600 kN - Tenuta all'acqua - nessuna perdita interna dal giunto a 30 kPa (0,3 bar) - durabilità secondo norma UNI EN 1917 Nel prezzo è compreso l'onere della guarnizione di tenuta per i collegamenti tra gli elementi verticali, incorporata nell'elemento e il foro per il posizionamento del chiusino, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	Cadauno	€ 522,72
F30.20.20.80.10	SOLETTA - Diam. 800 mm	SOLETTA - Diam. 800 mm	Cadauno	€ 140,70
F30.20.20.80.20	SOLETTA - Diam. 1000 mm	SOLETTA - Diam. 1000 mm	Cadauno	€ 171,44
F30.20.20.80.30	SOLETTA - Diam. 1200 mm	SOLETTA - Diam. 1200 mm	Cadauno	€ 196,42
F30.20.20.80.40	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	SOLETTA - Riduzione da Diam. 1500 mm a diam. 1200 mm	Cadauno	€ 376,67
F30.20.30	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIPROPILENE (PP)	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIPROPILENE (PP)		
F30.20.30.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE Fornitura con posa di fondo prefabbricato in polipropilene secondo UNI EN 13598-2 senza parti riciclate e additivi espansi, di forma interna ed esterna circolare con elemento ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. Il fondo deve avere una base di appoggio piana e orizzontale con pareti verticali. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio antiscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0,5 bar dell'intero sistema pozzetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F10.20.30.20. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15., sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.30.10.10	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 252,30
F30.20.30.10.20	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 270,91
F30.20.30.10.30	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 281,15
F30.20.30.10.40	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 600 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 317,98
F30.20.30.10.50	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 264,79
F30.20.30.10.60	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 274,48
F30.20.30.10.70	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 299,16
F30.20.30.10.80	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 316,00
F30.20.30.10.90	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - a T - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 317,44
F30.20.30.10.100	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 600 - a 3 ingressi - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 340,03
F30.20.30.10.110	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 200 mm.	Cadauno	€ 524,55
F30.20.30.10.120	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 546,55
F30.20.30.10.130	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea o curva 90° - per DN 300 mm.	Cadauno	€ 560,01
F30.20.30.10.140	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 662,06
F30.20.30.10.150	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Cadauno	€ 716,34
F30.20.30.20	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PP DN 1000	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PP DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la risagomatura del fondello in polipropilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2% indipendentemente dal numero degli innesti laterali.		
F30.20.30.20.10	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 109,44
F30.20.30.20.20	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 113,35
F30.20.30.20.30	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 115,96
F30.20.30.20.40	Voce F10.20.30.10.140 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.140 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 140,71
F30.20.30.20.50	Voce F10.20.30.10.150 - Sovrapprezzo del 25 %	Voce F10.20.30.10.150 - Sovrapprezzo del 25 %	Cadauno	€ 152,75
F30.20.30.30	SOVRAPPREZZO PER ENTRATA E USCITA IN CURVA - POZZ. IN PP DN 1000	SOVRAPPREZZO PER ENTRATA E USCITA IN CURVA - POZZ. IN PP DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la risagomatura del fondello in polipropilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento non sia in linea 180°o curva a 90° indipendentemente dal numero degli innesti laterali. (il prezzo del fondo con entrata ed uscita a 90°curvo è uguale ai tipi della voce F10.20.30.10)		
F30.20.30.30.10	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.110 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 175,11
F30.20.30.30.20	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.120 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 181,35
F30.20.30.30.30	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 40 %	Voce F10.20.30.10.130 - Sovrapprezzo del 40 %	Cadauno	€ 185,54
F30.20.30.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - FONDELLO PP - DN 1000	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - FONDELLO PP - DN 1000 Sovrapprezzo alla voce F10.20.30.10 per la risagomatura del fondello in polipropilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento non sia in linea 180°o curva a 90° indipendentemente dal numero degli innesti laterali. (il prezzo del fondo con entrata ed uscita a 90°curvo è uguale ai tipi della voce F10.20.30.10)		
F30.20.30.40.10	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 200 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 200 mm	Cadauno	€ 217,84
F30.20.30.40.20	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 250 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 250 mm	Cadauno	€ 259,52
F30.20.30.40.30	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 300 mm	SOVR. INNESTI LATERALI - innesto laterale DN 300 mm	Cadauno	€ 311,64

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.30.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PP Fornitura con posa di elemento ad anello prefabbricato in polipropilene, di forma interna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile dell'anello la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali, il tutto marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.30.50.10	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 264,93
F30.20.30.50.20	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 2000 mm	Cadauno	€ 323,74
F30.20.30.50.30	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 3000 mm	Cadauno	€ 392,94
F30.20.30.50.40	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	PROLUNGA PP DN 600 mm - h 6000 mm	Cadauno	€ 444,25
F30.20.30.50.50	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 248,97
F30.20.30.50.60	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 274,08
F30.20.30.50.70	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 362,85
F30.20.30.50.80	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 447,47
F30.20.30.50.90	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PP DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 509,28
F30.20.30.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PP DN 1000 mm Fornitura con posa di elemento conico prefabbricato in polipropilene riduzione 625 mm per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile della riduzione conica la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali; il tutto marchiato CE secondo normativa. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.30.60.10	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	H. variabile utile Max 820 mm Min. 570 mm	Cadauno	€ 431,52
F30.20.40	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE)	POZZETTI A BASE CIRCOLARE IN POLIETILENE (PE)		
F30.20.40.10	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 800 h = 1500 mm Fornitura con posa di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 800 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2, ottenuto tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzato internamente e predisposto per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio antiscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15. Sono compresi, inoltre, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.40.10.10	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.		
F30.20.40.10.20	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Cadauno	€ 560,64
F30.20.40.10.30	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 800 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 586,49
F30.20.40.20	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE DN 1000 h = 1500 mm Fornitura con posa di fondo prefabbricato in PEMD (materia prima vergine al 100%) ID 1000 a sezione circolare, di altezza pari a 1,5 m, realizzato secondo UNI EN 13598-2, ottenuto tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzato internamente e predisposto per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale. Fanno parte indispensabile del fondo, il piano di calpestio antiscivolo, gli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita e la canaletta di scorrimento che dovranno essere realizzati secondo le angolazioni e le pendenze di progetto, le guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato e la guarnizione del fondo UNI EN 681-1 per l'incastro dell'anello "canna". Il tutto deve essere marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto. Qualora la pendenza del fondo superi il 2% si applicherà il sovrapprezzo contenuto nella voce F30.20.40.20. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norma UNI EN 681, la formazione del piano di posa in sabbia/ghiaietto dello spessore minimo di cm 15. Sono compresi, inoltre, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.40.20.10	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 250 mm.	Cadauno	€ 646,92
F30.20.40.20.20	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 315 mm.	Cadauno	€ 698,62
F30.20.40.20.30	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 400 mm.	Cadauno	€ 750,32
F30.20.40.20.40	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 500 mm.	Cadauno	€ 853,72
F30.20.40.20.50	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Cadauno	€ 957,12
F30.20.40.20.52	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 630 mm.	Cadauno	€ 957,12
F30.20.40.20.60	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 800 mm.	Fondo diam. mm 1000 - entrata ed uscita in linea - per DN 800 mm.	Cadauno	€ 1.008,82
F30.20.40.30	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PE	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PE Sovrapprezzo alla voce F30.20.40.10 e F30.20.40.20 per la risagomatura del fondello in polietilene qualora la pendenza della canaletta di scorrimento sia superiore al 2% indipendentemente dal numero degli innesti laterali.		
F30.20.40.30.10	Voce F30.20.40.10.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.10.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 116,33
F30.20.40.30.20	Voce F30.20.40.10.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.10.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 122,79
F30.20.40.30.30	Voce F30.20.40.10.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.10.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 142,18
F30.20.40.30.40	Voce F30.20.40.20.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.10 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 129,25
F30.20.40.30.50	Voce F30.20.40.20.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.20 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 142,18
F30.20.40.30.60	Voce F30.20.40.20.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.30 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 155,10
F30.20.40.30.70	Voce F30.20.40.20.40 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.40 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 180,95
F30.20.40.30.80	Voce F30.20.40.20.50 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.50 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 206,80
F30.20.40.30.90	Voce F30.20.40.20.60 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Voce F30.20.40.20.60 - Sovrapprezzo incl. fondo del 25 %	Cadauno	€ 219,73
F30.20.40.40	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - POZZ. IN PE	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - POZZ. IN PE Sovrapprezzo alla voce F30.20.40.10 e F30.20.40.20 per la realizzazione di innesto laterale nel fondodel pozzetti prefabbricati in PE. Per diam. 800/1000 - si applica un sovrapprezzo del 10% sul costo del fondo indipendentemente dal numero di innesti.		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.20.40.40.10	Voce F30.20.40.10.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.10.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 46,53
F30.20.40.40.20	Voce F30.20.40.10.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.10.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 49,12
F30.20.40.40.30	Voce F30.20.40.10.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.10.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 56,87
F30.20.40.40.40	Voce F30.20.40.20.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.10 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 51,70
F30.20.40.40.50	Voce F30.20.40.20.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.20 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 56,87
F30.20.40.40.60	Voce F30.20.40.20.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.30 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 62,04
F30.20.40.40.70	Voce F30.20.40.20.40 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.40 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 72,38
F30.20.40.40.80	Voce F30.20.40.20.50 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.50 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 82,72
F30.20.40.40.90	Voce F30.20.40.20.60 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Voce F30.20.40.20.60 - Sovrapprezzo inn. lat. del 10 %	Cadauno	€ 87,89
F30.20.40.50	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE	ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE		
		ANELLI PROLUNGA - pozzetti in PE Fornitura con posa di elemento ad anello prefabbricato in polietilene, secondo UNI EN 13598-2 in materia prima vergine al 100%, senza parti riciclate e additivi espansi, di forma interna ed esterna circolare, con elemento di finitura ad incastro per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. Fa parte indispensabile dell'anello la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali, il tutto marchiato CE secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria e la tenuta idraulica ad una pressione minima interna di 0.5 bar dell'intero sistema pozzetto. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.40.50.10	PROLUNGA PE DN 800 mm	PROLUNGA PE DN 800 mm	m	€ 225,89
F30.20.40.50.20	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 125 mm	Cadauno	€ 185,86
F30.20.40.50.30	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 250 mm	Cadauno	€ 225,61
F30.20.40.50.40	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 500 mm	Cadauno	€ 309,18
F30.20.40.50.50	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 750 mm	Cadauno	€ 394,48
F30.20.40.50.60	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	PROLUNGA PE DN 1000 mm - h 1000 mm	Cadauno	€ 471,99
F30.20.40.60	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm	RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm		
		RIDUZIONE TRONCOCONICA - pozzetti in PE DN 800/1000 mm Fornitura con posa di elemento conico prefabbricato riduzione 625 mm in polietilene, secondo UNI EN 13598-2 in materia prima vergine al 100%, per la realizzazione di pozzetto prefabbricato, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità. E' parte indispensabile della riduzione conica la guarnizione di tenuta UNI EN 681-1 di collegamento tra gli elementi verticali; il tutto marchiato CE secondo normativa. Nel prezzo sono compresi gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.		
F30.20.40.60.10	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Diam 800 - H. utile circa 500 mm	Cadauno	€ 263,81
F30.20.40.60.20	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Diam 1000 - H. utile circa 650 mm	Cadauno	€ 347,28
F30.20.50	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP		
		PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP Fornitura con posa di elemento prefabbricato, piastra in calcestruzzo armato ripartitrice di carico, delle dimensioni minime 1200x1200x150 mm con sede di appoggio e foro centrale Ø mm 625 per il completamento del pozzetto prefabbricato in polipropilene e/o in polietilene, per l'accesso e l'aerazione dei sistemi di scarico o di fognature per il convogliamento di acque fognarie, di acque meteoriche per gravità, fornito con guarnizione di tenuta conforme alle norme UNI EN 681 atte a garantire la tenuta idraulica e marchiata CE, secondo normativa. Si richiede inoltre l'obbligo da parte del produttore di verificare la resistenza a carichi stradali di I° categoria. Nel prezzo sono compresi inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.	Cadauno	€ 180,55
F30.30	FORNITURA CON POSA CHIUSINI - GRIGLIE	FORNITURA CON POSA CHIUSINI - GRIGLIE		
F30.30.40	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN C.A. UNI EN 1433		
		Fornitura con posa di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque meteoriche in calcestruzzo alta qualità C35/45 con sabbia di quarzo ed armatura con fibra di vetro, con giunti di sicurezza come da normativa DIN V 19580 – EN 1433, con bordi superiori formati da longeroni in acciaio zincato dotati di rinforzi interni ed ancorati nel corpo del canale e muniti di sistema automatico di fissaggio delle conformi alla normativa DIN V 19580 – EN 1433, con o senza pendenza incorporata. Il sistema di bloccaggio non deve presentare ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione delle acque nella canaletta. Nel prezzo sono compensate: - testate di chiusura cieca; - griglie di copertura a maglia in ghisa sferoidale nera, dotate di sistema di bloccaggio e di chiusura rapida, carico minimo a rottura E600 UNI EN 1433, fessura mm 20 x 30, lunghezza mm 500, con marcatura CE, 8 punti di fissaggio per ml; -fori di scarico nel canale DN 150/DN 200 nella canalina (da realizzarsi con carotatrice) per l'evacuazione delle acque piovane; Inoltre, nella presente voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rinfianco del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F30.30.40.10	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 220 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 297,38
F30.30.40.20	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 280 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 402,13
F30.30.40.30	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 458,94
F30.30.40.40	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 350 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 370 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 709,97
F30.30.40.50	F.P. Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 400 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 E600	m	€ 993,17
F30.30.40.60	F.P. Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 500 mm, h lorda canale fino a 630 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 1.260,77
F30.30.50	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN PE/PP UNI EN 1433		
		Fornitura con posa di canalette prefabbricate per la raccolta delle acque in PE-PP (Polietilene-Polipropilene), con giunti di sicurezza come da normativa DIN V 19580 – EN 1433, con bordi superiori formati da longeroni in acciaio zincato dotati di ancoraggi esterni e muniti di sistema automatico di fissaggio delle griglie conformi alla normativa DIN V 19580 – EN 1433, con o senza pendenza incorporata. Le canalette e le griglie devono riportare il riferimento alla norma EN 1433, la classe di appartenenza, il nome o il marchio di identificazione del produttore, il luogo e data di produzione (anche codificato) e la marcatura CE. Oltre alle marcature sopra citate nelle canalette devono essere riportate anche la marcatura "W" relativa al grado di resistenza agli agenti atmosferici e la marcatura " +R" relativa alla resistenza alla presenza di acqua stagnante contenente sali sciogli ghiaccio. Nel prezzo sono compensate: -testate di chiusura cieca; -griglie di copertura a maglia in ghisa sferoidale nera, dotate di sistema di bloccaggio e di chiusura rapida, carico minimo a rottura E600 UNI EN 1433, fessura mm 20 x 30, lunghezza mm 500, con marcatura CE, 8 punti di fissaggio per ml; -fori di scarico nel canale DN 150/DN 200 nella canalina (da realizzarsi con carotatrice) per l'evacuazione delle acque piovane; Inoltre, nella presente voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rinfianco del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F30.30.50.10	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 240,07
F30.30.50.20	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 200 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 284,02
F30.30.50.30	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 240 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 334,66
F30.30.50.40	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia nido ape UNI EN 1433 D400	m	€ 542,99

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.30.60	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433	FORNITURA E POSA CANALI GRIGLIATI IN CALCESTRUZZO POLIMERICO UNI EN 1433 Fornitura di canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con giunto di sicurezza, costruito secondo la norma UNI EN 1433, con fissaggio di sicurezza senza viti e con telaio integrato in ghisa sferoidale. Nel prezzo è compensato il grigliato a fessure longitudinali in ghisa sferoidale con classe di carico E600; è compreso inoltre: - la testata per canale con guarnizione integrata a labbro per collegamento a tenuta stagna DN100/150/200, con telaio integrato in ghisa resistente al gelo e ai sali; - la testata inizio/fine per canale, con telaio integrato in ghisa resistente al gelo e ai sali; inoltre, nella presente voce sono compensate: - la rimozione e il ricollocamento di cordoli esistenti di qualsiasi materiale, compreso infine l'eventuale trasporto a rifiuto del materiale di risulta; - lo formazione di uno scavo per la posa del canale grigliato, con dimensioni minime pari a (B+0.15)(H+0.15) dove B = larghezza massima del canale grigliato e H = altezza massima del canale; - la messa in opera del canale grigliato secondo le indicazioni di progetto e della D.L.; - il rifinico del canale grigliato con calcestruzzo dosato a 150 kg di cemento; - ogni altro onere e lavorazione per dare il lavoro compiuto, a perfetta regola d'arte, fino al pozzetto sifonato ispezionabile (non compreso nel prezzo) da realizzare, secondo le indicazioni della D.L., a lato della griglia.		
F30.30.60.10	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 100 mm, h lorda canale fino a 190 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 301,40
F30.30.60.20	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 150 mm, h lorda canale fino a 260 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 307,26
F30.30.60.30	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 200 mm, h lorda canale fino a 310 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 429,50
F30.30.60.40	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 300 mm, h lorda canale fino a 420 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 682,57
F30.30.60.50	F.P. Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 400 mm, h lorda canale fino a 480 mm, griglia a fessure longitudinali UNI EN 1433 E600	m	€ 817,89
F30.30.60.60	F.P. Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	F.P. Luce 500 mm, h lorda canale fino a 590 mm, griglia UNI EN 1433 E600	m	€ 1.042,46
F30.40	ALLACCIAMENTI IN CANTIERE ESTENDIMENTO	ALLACCIAMENTI IN CANTIERE ESTENDIMENTO		
F30.40.10	FORNITURA CON POSA SELLE AD INCOLLAGGIO PVC	FORNITURA CON POSA SELLE AD INCOLLAGGIO PVC Formazione di allaccio o riallaccio dei pozzetti stradali e delle tubazioni di scarico delle proprietà private alla fognatura di nuova costruzione con un innesto a sella in PVC secondo UNI EN 1401 da fissare al tubo mediante incollaggio. Sul lato esterno la sella sarà munita di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco deve avere dimensioni conformi alla EN1401. Nel prezzo è compreso l'onere della formazione di un foro sulla sottostante tubazione, il fissaggio della sella ad incollaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
F30.40.10.10	sella diam. mm 160 su tubo diam 200	sella diam. mm 160 su tubo diam 200	Cadauno	€ 69,51
F30.40.10.20	sella diam. mm 160 su tubo diam 250	sella diam. mm 160 su tubo diam 250	Cadauno	€ 83,81
F30.40.10.30	sella diam. mm 160 su tubo diam 315	sella diam. mm 160 su tubo diam 315	Cadauno	€ 100,17
F30.40.10.40	sella diam. mm 160 su tubo diam 400	sella diam. mm 160 su tubo diam 400	Cadauno	€ 142,37
F30.40.10.50	sella diam. mm 160 su tubo diam 500	sella diam. mm 160 su tubo diam 500	Cadauno	€ 189,02
F30.40.10.60	sella diam. mm 160 su tubo diam 630	sella diam. mm 160 su tubo diam 630	Cadauno	€ 198,54
F30.40.10.70	sella diam. mm 160 su tubo diam 710	sella diam. mm 160 su tubo diam 710	Cadauno	€ 218,26
F30.40.10.80	sella diam. mm 160 su tubo diam 800	sella diam. mm 160 su tubo diam 800	Cadauno	€ 258,82
F30.40.10.90	sella diam. mm 200 su tubo diam 315	sella diam. mm 200 su tubo diam 315	Cadauno	€ 105,35
F30.40.10.100	sella diam. mm 200 su tubo diam 400	sella diam. mm 200 su tubo diam 400	Cadauno	€ 147,93
F30.40.10.110	sella diam. mm 200 su tubo diam 500	sella diam. mm 200 su tubo diam 500	Cadauno	€ 195,02
F30.40.10.120	sella diam. mm 200 su tubo diam 630	sella diam. mm 200 su tubo diam 630	Cadauno	€ 203,28
F30.40.10.125	sella diam. mm 200 su tubo diam 710	sella diam. mm 200 su tubo diam 710	Cadauno	€ 223,00
F30.40.10.130	sella diam. mm 200 su tubo diam 800	sella diam. mm 200 su tubo diam 800	Cadauno	€ 263,56
F30.40.10.140	sella diam. mm 250 su tubo diam 500	sella diam. mm 250 su tubo diam 500	Cadauno	€ 215,73
F30.40.10.150	sella diam. mm 250 su tubo diam 630	sella diam. mm 250 su tubo diam 630	Cadauno	€ 223,45
F30.40.10.160	sella diam. mm 250 su tubo diam 710	sella diam. mm 250 su tubo diam 710	Cadauno	€ 243,17
F30.40.10.170	sella diam. mm 250 su tubo diam 800	sella diam. mm 250 su tubo diam 800	Cadauno	€ 283,73
F30.40.10.180	sella diam. mm 315 su tubo diam 500	sella diam. mm 315 su tubo diam 500	Cadauno	€ 245,73
F30.40.10.190	sella diam. mm 315 su tubo diam 630	sella diam. mm 315 su tubo diam 630	Cadauno	€ 252,72
F30.40.10.200	sella diam. mm 315 su tubo diam 710	sella diam. mm 315 su tubo diam 710	Cadauno	€ 272,44
F30.40.10.210	sella diam. mm 315 su tubo diam 800	sella diam. mm 315 su tubo diam 800	Cadauno	€ 313,00
F30.40.10.220	sella diam. mm 400 su tubo diam 630	sella diam. mm 400 su tubo diam 630	Cadauno	€ 416,59
F30.40.10.230	sella diam. mm 400 su tubo diam 710	sella diam. mm 400 su tubo diam 710	Cadauno	€ 443,27
F30.40.10.240	sella diam. mm 400 su tubo diam 800	sella diam. mm 400 su tubo diam 800	Cadauno	€ 497,74
F30.40.10.250	sella diam. mm 500 su tubo diam 630	sella diam. mm 500 su tubo diam 630	Cadauno	€ 590,38
F30.40.10.260	sella diam. mm 500 su tubo diam 710	sella diam. mm 500 su tubo diam 710	Cadauno	€ 617,05
F30.40.10.270	sella diam. mm 500 su tubo diam 800	sella diam. mm 500 su tubo diam 800	Cadauno	€ 671,53
F30.40.20	FORNITURA CON POSA SELLE A FISSAGGIO MECCANICO	FORNITURA CON POSA SELLE A FISSAGGIO MECCANICO Realizzazione di allacciamento in fognatura ottenuto tramite dispositivo d'innesto ad ancoraggio meccanico realizzato in PVC, a tenuta idraulica. Il dispositivo deve essere adatto all'installazione su diversi tipi di materiale di tubature fognarie. La tenuta idraulica deve essere garantita dalla guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo. Il dispositivo una volta installato deve lasciare la sezione passante del collettore completamente libera. Sul lato esterno il dispositivo deve essere munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, con imbocco avente dimensioni conformi alla UNI EN1401. Nel prezzo è compreso l'onere della formazione di un foro sulla sottostante tubazione, il fissaggio con serraggio meccanico della sella ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
F30.40.20.10	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm PVC - PE - PP	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm PVC - PE - PP	Cadauno	€ 159,57
F30.40.20.20	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm CLS	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm CLS	Cadauno	€ 199,26
F30.40.20.30	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm GRES - PRFV	Sella a fissaggio meccanico diam. 160/xxx mm GRES - PRFV	Cadauno	€ 178,21
F30.40.20.40	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm PVC - PE - PP	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm PVC - PE - PP	Cadauno	€ 187,27
F30.40.20.50	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm CLS	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm CLS	Cadauno	€ 226,95
F30.40.20.60	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm GRES - PRFV	Sella a fissaggio meccanico diam. 200/xxx mm GRES - PRFV	Cadauno	€ 205,90
F30.40.20.70	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/200 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/200 mm	Cadauno	€ 130,67
F30.40.20.80	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/250 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in gres 160/250 mm	Cadauno	€ 137,72
F30.40.20.90	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/200 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/200 mm	Cadauno	€ 83,48
F30.40.20.100	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/250 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/250 mm	Cadauno	€ 85,95
F30.40.20.110	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/315 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/315 mm	Cadauno	€ 88,56
F30.40.20.120	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/400 mm	Sella a fissaggio meccanico per tubi in PVC 160/400 mm	Cadauno	€ 100,69
F30.40.30	FORMAZIONE DI TORRINI ALLACCIAMENTO	FORMAZIONE DI TORRINI ALLACCIAMENTO		
F30.40.30.10	Formazione di torrini in blocchi cavi di CLS	FORMAZIONE DI TORRINI IN BLOCCHI CAVI DI CLS Formazione di torrini in blocchi cavi di CLS per allaccio o riallaccio dei pozzetti stradali e delle tubazioni di scarico delle proprietà private alla fognatura di nuova costruzione aventi altezza massima di m 1,00 costruiti in muratura di blocchi delle dimensioni di cm 20 x 40 e dello spessore di cm 20 posati con malta dosata a q.li 4,00 di cemento 325 confezionata con sabbia del Po e riempiti con calcestruzzo C15/20 con luce interna di cm 40x40, compreso l'intonaco interno in malta a 5 q.li/mc di cemento 325 confezionato con sabbia del Po e liscio al frattazzo, compreso inoltre l'onere della formazione di un foro nella sottostante tubazione delle dimensioni minime di cm 20 x 20 o circolare diam. 20 e la costruzione della base di appoggio in calcestruzzo, compreso la posa di 1 o 2 tratti di m 1 di tubazione in PVC di diametro corrispondente a quello esistente e di una curva a 90° in PVC per ogni tubazione confluyente nel torrino compreso anche ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nella formazione del foro è fatto divieto di utilizzare il martello demolitore.	m	€ 325,10
F30.40.30.20	Formazione di torrini in anelli prefabbricati in CLS	FORMAZIONE DI TORRINI IN ANELLI PREFABBRICATI IN CLS Formazione di torrini in anelli prefabbricati in CLS per allaccio o riallaccio dei pozzetti stradali e delle tubazioni di scarico delle proprietà private alla fognatura di nuova costruzione aventi altezza massima di m 1,00, costituiti da elementi di cls aventi dimensioni 40 x 40, rinfiati con calcestruzzo C15/20 compreso inoltre l'onere della formazione di un foro nella sottostante tubazione delle dimensioni minime di cm 20 x 20 o circolare diam. 20 e la costruzione della base di appoggio in calcestruzzo, compreso la posa di 1 o 2 tratti di m 1 di tubazione in PVC di diametro corrispondente a quello esistente e di una curva a 90° in PVC per ogni tubazione confluyente nel torrino compreso anche ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nella formazione del foro è fatto divieto di utilizzare il martello demolitore.	m	€ 146,51

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.40.30.30	Fornitura e posa in opera di lastre in C.A.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LASTRA IN C.A. Fornitura e posa in opera di lastre in C.A. delle dimensioni di cm 60x60 e spessore cm 10 per copertura torrette allaccio, realizzata con cls minimo C25/30 armato con rete a maglia elettrosaldata. Nel prezzo è compensata la posa con malta di cemento dosata a q.li 4,00/mc. di cemento 325 confezionata con sabbia del Po compresso pure ogni altro onere per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 54,22
F30.40.40	FORNITURA CON POSA RAGGIUNGI QUOTA PVC	FORNITURA CON POSA RAGGIUNGI QUOTA PVC Fornitura con posa in opera di tubo verticale raggiungi quota in PVC UNI 1401 SN8.		
F30.40.40.10	DE 160 mm	DE 160 mm	m	€ 16,24
F30.40.40.20	DE 200 mm	DE 200 mm	m	€ 18,47
F30.40.40.30	DE 250 mm	DE 250 mm	m	€ 28,53
F30.40.40.40	DE 315 mm	DE 315 mm	m	€ 43,43
F30.40.40.50	DE 400 mm	DE 400 mm	m	€ 66,66
F30.40.40.60	DE 500 mm	DE 500 mm	m	€ 95,78
F30.40.50	FORMAZIONE TRATTO SUB-ORIZZONTALE ALLACCIAMENTO	FORMAZIONE TRATTO SUB-ORIZZONTALE ALLACCIAMENTO		
F30.40.50.10	TRATTO SUB-ORIZZONTALE	TRATTO SUB-ORIZZONTALE Formazione allacciamento alla pubblica fognatura, all'interno di cantieri di fognatura, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguita a mano o con escavatore, compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - la rimozione ed accatastamento di cordoli di qualsiasi lunghezza e tipo; - lo scavo in trincea; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisi; - le difese delle aree di lavoro realizzate mediante transenne munite di ferma piede e cavalletti, completi di idonei cartelli di segnalazione e lampade di illuminazione, la loro manutenzione e custodia per tutta la durata del cantiere e la loro rimozione alla fine dei lavori; - la formazione di passaggi temporanei eseguiti mediante passerelle prefabbricate provviste di idonee protezioni e ferma piede per il transito pedonale e di lamiere in acciaio per consentire il transito dei veicoli nei passi carrai, negli attraversamenti stradali o comunque dove occorra dare transito durante l'esecuzione dei lavori di scavo e fino a rinterro eseguito; - il maggior scavo derivato dai franamenti delle scarpate dello scavo nonché ampliamenti rispetto alle dimensioni delle sezioni tipo prescritte, non autorizzate dalla Direzione Lavori, per convenienza dell'Appaltatore; - le eventuali armature delle pareti di scavo, il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti il superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la preparazione del piano di posa; - fornitura e posa in opera di tubo in P.V.C. marcato UNI EN 1401 SN8 del diametro massimo DE 200, compreso il sottofondo e rinfiamento per tutta la circonferenza per uno spessore di 10 cm di calcestruzzo di cemento C12/15, sigillatura con malta di cemento dei giunti, comprese inoltre l'onere degli innesti terminali; - il rinterro dello scavo compresa fornitura e posa in opera di ghiaia mista di idonea pezzatura per il riempimento della sezione di scavo, la chiusura superficiale della massiccata con ghiaia stabilizzata ed il costipamento con mezzi idonei; - il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta; - la fornitura e l'impiego della segnaletica stradale, anche al di fuori delle aree di lavoro, secondo le indicazioni dell'Ente proprietario della strada; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; - La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
F30.40.50.10.10	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 66,91
F30.40.50.10.20	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 78,72
F30.40.50.10.30	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 116,03
F30.40.50.10.40	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 161,22
F30.40.50.10.50	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 180,92
F30.40.50.20	MAGGIOR COSTO PER RIEMPIMENTO MISTO CEMENTATO	MAGGIOR COSTO PER RIEMPIMENTO MISTO CEMENTATO Compenso aggiuntivo per il riempimento della sezione di scavo di cui alla voce F30.40.50.10 con misto cementato. Nel prezzo è compensato il riempimento dell'intera sezione di scavo con misto cementato dosato a 70kg di cemento. La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
F30.40.50.20.10	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 13,72
F30.40.50.20.20	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 24,41
F30.40.50.20.30	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 46,80
F30.40.50.20.40	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 76,32
F30.40.50.20.50	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 94,12
F30.40.50.30	MAGGIOR COSTO PER DEMOLIZIONE/RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE	MAGGIOR COSTO PER DEMOLIZIONE/RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE Compenso aggiuntivo alla voce F30.50.50.30.20 per scavo/ripristino pavimentazione. Nel prezzo è compensato: - taglio o demolizione della pavimentazione, eventuale accatastamento materiale lapideo, sottofondo e massiccata stradale; - rifacimento della pavimentazione stradale con l'esclusione, per quella in bitumato, del solo manto di usura da contabilizzare a parte con proprio prezzo; - il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
F30.40.50.30.10	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. fino a m 1.50	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. fino a m 1.50	m	€ 29,74
F30.40.50.30.20	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1.51 a m 2.50	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1.51 a m 2.50	m	€ 36,24
F30.40.50.30.30	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	m	€ 42,74
F30.40.50.30.40	demolizione/ripristino marciapiede con prof. fino a m 1.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. fino a m 1.50	m	€ 46,95
F30.40.50.30.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. da m 1.51 a m 2.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. da m 1.51 a m 2.50	m	€ 77,16
F30.40.50.30.60	demolizione/ripristino marciapiede scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	demolizione/ripristino marciapiede scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	m	€ 94,57
F30.40.50.30.70	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi con prof. fino a m 1.50	m	€ 65,64
F30.40.50.30.80	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 1.51 a m 2.50	m	€ 101,98
F30.40.50.30.90	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 2.51 a m 3.00	m	€ 93,69
F30.40.50.30.100	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo con prof. fino a m 1.50	m	€ 66,84
F30.40.50.30.110	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 1.51 a m 2.50	m	€ 81,51

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.40.50.30.120	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 2.51 a m 3.00	m	€ 95,37
F30.40.50.30.130	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. fino a m 1.50	m	€ 90,01
F30.40.50.30.140	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	m	€ 110,14
F30.40.50.30.150	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	m	€ 130,29
F30.40.50.30.160	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. fino a m 1.50	m	€ 206,72
F30.40.50.30.170	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	m	€ 246,31
F30.40.50.30.180	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	m	€ 257,14
F30.40.50.30.190	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. fino a m 1.50	m	€ 75,33
F30.40.50.30.200	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	m	€ 90,14
F30.40.50.30.210	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	m	€ 104,96
F30.50	LAMINAZIONE - DISPERSIONE	LAMINAZIONE - DISPERSIONE		
F30.50.10	FORNITURA E POSA CELLE/ACCESSORI	FORNITURA E POSA CELLE/ACCESSORI		
F30.50.10.10	cella serbatoio	CELLA SERBATOIO Fornitura con posa di moduli parallelepipedi di PP completamente riciclabile da installare interrati, adatti per lo scarico a perdere, ritengo o accumulo con minimo 95% di capacità per acque piovane (rapporto tra il vuoto ed il volume totale dell'elemento); con tunnel di ispezione incorporato per la gestione e manutenzione del sistema, ispezionabili da videocamera ed adatti al lavaggio ad alta pressione, carrabili con carichi pesanti in presenza di un ricoprimento min. pari a 80 cm di copertura e pedonabili con un ricoprimento min. pari a 40 cm, certificati SLW 60 (carico totale 600 kN, carico per ruota 100 kN) con allegata prova di carico eseguita da ente terzo comprovante tale conformità.	m³	€ 205,92
F30.50.10.20	placca grigliata perimetrale	PACCA GRIGLIATA PERIMETRALE Fornitura con posa piastre terminali di PP completamente riciclabile per la chiusura dei tunnel di ispezione di ogni fila da fissare ad incastro senza utilizzo di viti sui moduli terminali di ogni fila ove non presente un pozzetto.	Cadauno	€ 14,02
F30.50.10.30	congiuntori blocchi PP orizzontali	CONGIUNTORI BLOCCHI PP ORIZZONTALI Fornitura con posa di congiuntori blocchi in PP per montaggio orizzontale elementi.	Cadauno	€ 1,02
F30.50.10.40	congiuntori blocchi PP verticali	CONGIUNTORI BLOCCHI PP VERTICALI Fornitura con posa di congiuntori blocchi in PP per montaggio verticale elementi.	Cadauno	€ 1,26
F30.50.10.50	Raccordo celle DN 315	RACCORDI CELLE DN 315 Fornitura con posa di connessioni in PP di entrata e di uscita e punti di accesso per tubi di diametro 315 mm	Cadauno	€ 40,03
F30.50.10.60	Raccordo celle DN 400	RACCORDI CELLE DN 400 Fornitura con posa di connessioni in PP di entrata e di uscita e punti di accesso per tubi di diametro 400 mm	Cadauno	€ 73,05
F30.50.10.70	Raccordo celle DN 500	RACCORDI CELLE DN 500 Fornitura con posa di connessioni in PP di entrata e di uscita e punti di accesso per tubi di diametro 500 mm	Cadauno	€ 92,51
F30.50.10.80	Adattatore conico	ADATTATORE CONICO Fornitura con posa di adattatore conico in PP per collegamento elementi cameretta.	Cadauno	€ 53,22
F30.50.10.90	Adattatore pozzetto	ADATTATORE POZZETTO Fornitura con posa di adattatore pozzetto in PP per collegamento elementi cameretta.	Cadauno	€ 151,12
F30.50.10.100	Pannello di chiusura superiore	PANNELLO SUPERIORE fornitura con posa di pannello di copertura 70 kPa	Cadauno	€ 122,08
F30.50.10.110	Pozzetto ispezione / aerazione	POZZETTO ISPEZIONE/AERAZIONE Fornitura con posa di Moduli/pozzetti parallelepipedi di PP/PE completamente riciclabile di colore nero da installare interrati, adatti per l'ingresso, la distribuzione delle acque e l'aerazione delle trincee drenanti, minimo 95% di capacità di accumulo, provvisti di filtro raccolta sedimenti superiore (chiusino carrabile escluso) e relativa guarnizione, con accessibilità dall'alto incorporata per la gestione e manutenzione del sistema. Ispezionabili a videocamera ed adatti al lavaggio ad alta pressione, accessibile con tubi fino a DN 600 sul corpo stesso del modulo/pozzetto, carrabili, certificati SLW60 (carico totale 600 kN, carico per ruota 100 kN), dotabili di organi di regolazione portata allo scarico, da montarsi integrati nella trincea senza necessità di lavorazioni aggiuntive.	m	€ 539,72
F30.50.20	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE		
F30.50.20.10	Geotessile tessuto da 200 g/mq	Geotessile tessuto da 200 g/mq Fornitura con posa di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 200 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 0,7 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 5,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 38 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 34 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 15% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,250 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 20 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m²	€ 2,45
F30.50.20.20	Geotessile tessuto da 300 g/mq	Geotessile tessuto da 300 g/mq Fornitura con posa di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 300 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 1,0 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 8,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 52 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 52 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 15% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,250 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 20 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m²	€ 3,03
F30.50.20.30	Geotessile tessuto da 400 g/mq	Geotessile tessuto da 400 g/mq Fornitura con posa di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 400 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 1,5 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 10,0 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 70 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 65 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 16% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m²	€ 3,58

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
F30.50.20.40	Geotessile tessuto da 500 g/mq	Geotessile tessuto da 500 g/mq Fornitura con posa di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 500 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 2,0 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 11,5 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 80 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 75 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 18% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 3,73
F30.50.20.50	Geotessile tessuto da 600 g/mq	Geotessile tessuto da 600 g/mq Fornitura con posa di geotessile tessuto (trama-ordito) in polipropilene avente le seguenti caratteristiche: -massa areica maggiore di 500 g/mq (DIN 53854); -spessore minimo maggiore di 2,5 mm (DIN 53855, ASTM-D-1777); -resistenza al punzonamento maggiore di 12,5 KN (DIN 54307); -resistenza a trazione ordito maggiore di 90 KN/m (DIN 53857); -resistenza a trazione trama maggiore di 80 KN/m (DIN 53857); -allungamento a rottura ordito <= 18% (DIN 53857); -allungamento a rottura trama <= 14% (DIN 53857); -apertura di filtrazione O90 >= 0,270 mm (Franzius Institute); -portata sotto 100 mm d'acqua >= 22 l/mq sec; -permeabilità >= 10 <sup>-2</sup> cm/s. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alle prove che sul geotessile tessuto dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di geotessile e del tipo di polimero; -prova per la determinazione della massa areica (g/mq) secondo DIN 53854; -prova di resistenza al punzonamento (KN) secondo DIN 54307; -prova di resistenza a trazione ordito/trama (KN/m) secondo DIN 53857; -prova per la determinazione del diametro di filtrazione O90 (mm) col metodo del Franzius Institute; -prova di determinazione della permeabilità all'acqua (l/mq sec). Il geotessile dovrà essere fornito corredato di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo di geotessile dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 5,43
F30.50.30	GEOMEMBRANA IMPERMEABILE IN LDPE RINFORZATO	GEOMEMBRANA IMPERMEABILE IN LDPE RINFORZATO		
F30.50.30.10	Geomembrana LDPE - spess. 30 mm	Geomembrana LDPE - spess. 30 mm Fornitura con posa di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) e stabilizzata agli U.V., avente le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione longitudinale: 20 kN/m Resistenza a trazione trasversale: 20 kN/m Resistenza a lacerazione longitudinale: 250 N Resistenza a lacerazione trasversale: 30 N Spessore nominale: 0,30 mm Massa areica: 210 g/mq Resistenza al punzonamento (metodo CBR): 200 N Resistenza a trazione delle presaldature: rottura fuori giunto Permeabilità al vapore d'acqua: 1,1 g/mq in 24 h Coefficiente di conducibilità idraulica: 10-14 m/s Resistenza agli U.V.: stabilizzata agli U.V. Resistenza alle temperature: da -40°C a +80°C. La fornitura della geomembrana dovrà essere accompagnata dalla Certificazione di Qualità ISO 9001 relativa al produttore. La geomembrana dovrà essere fornita in teli presaldati in stabilimento di geometria e metratura indicate dalla D.L., in modo che la loro messa in opera possa essere eseguita con semplici operazioni manuali. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sulla geomembrana dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di polimero; -prova per la determinazione dello spessore (mm); -prova per la determinazione della massa areica (g/mq); -prova di resistenza a trazione longitudinale (KN/m); -prova di resistenza a trazione trasversale (KN/m); -prova di resistenza a trazione delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al pilling delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al punzonamento statico col metodo CBR (KN); -prova per la determinazione della conducibilità idraulica (m/s). La geomembrana dovrà essere fornita corredata di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo prodotto dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 3,98
F30.50.30.20	Geomembrana LDPE - spess. 50 mm	Geomembrana LDPE - spess. 50 mm Fornitura con posa di geomembrana in polietilene a bassa densità (LDPE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) e stabilizzata agli U.V., avente le seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione longitudinale: 30 kN/m Resistenza a trazione trasversale: 30 kN/m Resistenza a lacerazione longitudinale: 300 N Resistenza a lacerazione trasversale: 200 N Spessore nominale: 0,50 mm Massa areica: 300 g/mq Resistenza al punzonamento (metodo CBR): 500 N Resistenza a trazione delle presaldature: rottura fuori giunto Permeabilità al vapore d'acqua: 1,1 g/mq in 24 h Coefficiente di conducibilità idraulica: 10-14 m/s Resistenza agli U.V.: stabilizzata agli U.V. Resistenza alle temperature: da -40°C a +80°C. La fornitura della geomembrana dovrà essere accompagnata dalla Certificazione di Qualità ISO 9001 relativa al produttore. La geomembrana dovrà essere fornita in teli presaldati in stabilimento di geometria e metratura indicate dalla D.L., in modo che la loro messa in opera possa essere eseguita con semplici operazioni manuali. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e alla posa, nonché quelli relativi alle prove che sulla geomembrana dovrà eseguire la D.L., sia in fase di accettazione sia in fase di fornitura, secondo il seguente programma di prove minimo da eseguirsi per ogni 10.000 mq di fornitura (e almeno 1 volta per forniture inferiori a 10.000 mq): -prova per la determinazione del tipo di polimero; -prova per la determinazione dello spessore (mm); -prova per la determinazione della massa areica (g/mq); -prova di resistenza a trazione longitudinale (KN/m); -prova di resistenza a trazione trasversale (KN/m); -prova di resistenza a trazione delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al pilling delle giunzioni (KN/giunzione); -prova di resistenza al punzonamento statico col metodo CBR (KN); -prova per la determinazione della conducibilità idraulica (m/s). La geomembrana dovrà essere fornita corredata di una dettagliata descrizione del prodotto (composizione della materia prima e metodo di fabbricazione). Ogni rotolo prodotto dovrà essere corredato di una etichetta riportante il nome del fabbricatore, il tipo di prodotto, la numerazione del lotto e del rotolo e la data di fabbricazione.	m <sup>2</sup>	€ 4,55
F30.50.30.30	Fornitura e posa in opera di teli di separazione 0.2 mm	Fornitura e posa in opera di teli di separazione 0.2 mm	m <sup>2</sup>	€ 4,09
F30.60	TUBI DRENANTI	TUBI DRENANTI		
F30.60.10	Provista e posa di tubi drenanti	Provista e posa di tubi drenanti in trincea drenante (comprensiva di 10% di sfrido materiale)	m	€ 27,22
F30.60.20	Fornitura e posa in opera di elemento profilato drenante e di accumulo idrico di polistirolo	Fornitura e posa in opera di elemento profilato drenante e di accumulo idrico di polistirolo TIPO STABLODRAIN SD 30 ZnCo Panelli 0,94 x 2 m, altezza ca. 32 mm	m <sup>2</sup>	€ 35,44
F30.60.30	Fornitura e posa in opera in verticale di geocomposito drenante	Fornitura e posa in opera in verticale di geocomposito drenante	m <sup>2</sup>	€ 11,29
G	GAS	LAVORAZIONI GAS Gli interventi di realizzazione/rifacimento degli allacciamenti effettuati nell'ambito di cantieri di estensione/manutenzione straordinaria della rete GAS verranno computati/liquidati utilizzando le voci U (DERIVAZIONI D'UTENZA) fatto salvo il caso in cui le lavorazioni avvengano all'interno di cantieri in cui sono utilizzate le voci omnicomprensive presenti nelle sezioni G05 o MOS.		
G05	LAVORAZIONI DI SCAVO RIEMPIMENTO E RIPRISTINO OMNICOMPRESIVE IN AREA LIGURE	LAVORAZIONI DI SCAVO RIEMPIMENTO E RIPRISTINO OMNICOMPRESIVE DA APPLICARE IN AREA LIGURE		



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G05.10	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - il presente articolo regola la liquidazione dei lavori di scavo, riempimento e ripristino provvisorio del suolo, eseguiti con tecnica di scavo tradizionale (prezzo onnicomprensivo per metro lineare di scavo), finalizzati alla posa (questa esclusa) di una nuova tubazione, con riferimento al diametro nominale ed al materiale della tubazione stessa e delle derivazioni d'utenza che da questa si dipartono. Lo scavo si intende eseguito con qualunque mezzo manuale o meccanico, secondo tecniche tradizionali, indipendentemente dal luogo ove i lavori debbano essere eseguiti, in qualunque tipologia (roccia compresa) e condizioni di terreno, con larghezza e profondità di scavo funzione del diametro nominale e del materiale della tubazione, conformemente alle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento. Per qualunque situazione che comporti l'esecuzione di uno scavo avente dimensioni superiori a quelle sopra citate, comunque comprese entro il 10 % in più rispetto al volume calcolato in base alla sezione tipo, verrà comunque corrisposto il presente articolo e non saranno riconosciuti compensi supplementari a favore dell'Appaltatore. Per dimensioni superiori la remunerazione avverrà "a misura" per l'intera produzione del cantiere nel mese contabile in cui la situazione si sia verificata. Qualora non sia possibile, in accordo con la D.L., posare la tubazione alla profondità di 1 metro sull'estradosso, conformemente alle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, dovranno essere realizzati gli appositi accorgimenti per la protezione della condotta indicati dalla D.L. (posa lamiera, massetti in cls, posa guaine ecc.) rispettando, al minimo, quanto riportato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento. Per tali attività non verrà riconosciuto all'Appaltatore alcun compenso supplementare ritenendolo compensato per la minor profondità di scavo realizzata. Il presente articolo onnicomprensivo compensa tutti gli oneri, diretti ed indiretti, derivanti dall'attuazione di quanto indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento e compensa altresì tutti gli oneri per l'attuazione di quanto di seguito elencato: • scavi di sondaggio per un numero medio sulla lunghezza totale del cantiere pari a 1 sondaggio (di qualsiasi dimensione) per tratte di 100 metri o frazione. Qualora vengano richiesti dalla Committente sondaggi in numero superiore a quello indicato, ogni sondaggio verrà compensato con gli articoli relativi alle voci speciali composte per interventi puntuali; • decespugliamento ed eventuale taglio di piante o ceppaie, nel rispetto dei regolamenti applicabili, incluso il corretto smaltimento dei rifiuti vegetali; • pulizia e smaltimento, compreso eventuali oneri di smaltimento a discarica, dei rifiuti successivamente rinvenuti all'interno dell'area di cantiere affidato; • taglio, demolizione, asportazione e smontaggio, di qualsiasi terreno o pavimentazione; • lavorazioni riguardanti le demolizioni ed i ripristini di eventuali sottofondi di qualsiasi tipo e spessore o di qualunque altro manufatto o impedimento interessante il tracciato della condotta; • corretta sagomatura dei bordi e delle pareti dello scavo; • aggettamenti e prosciugamenti; • demolizione, fornitura dei materiali e rifacimento, anche in posizione diversa, di pozzetti esistenti, di volume v.p.p. non superiore a 0,8 m3; • fornitura dei materiali ed esecuzione di nuovi pozzetti di volume v.p.p.		
G05.10.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - acciaio e ghisa	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - acciaio e ghisa		
G05.10.01.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50		
G05.10.01.01.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Scavo	m	€ 75,48
G05.10.01.01.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 135,86
G05.10.01.01.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Ripristino	m	€ 14,48
G05.10.01.01.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 40-50 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 26,06
G05.10.01.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125		
G05.10.01.02.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Scavo	m	€ 88,57
G05.10.01.02.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 159,43
G05.10.01.02.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Ripristino	m	€ 16,33
G05.10.01.02.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 75-125 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 29,39
G05.10.01.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175		
G05.10.01.03.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Scavo	m	€ 102,20
G05.10.01.03.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 183,96
G05.10.01.03.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Assistenza	m	€ 1,45
G05.10.01.03.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso		€ 2,61
G05.10.01.03.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Ripristino	m	€ 18,18
G05.10.01.03.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 150-175 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 32,72
G05.10.01.04	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 200-225	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 200-225		
G05.10.01.04.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 200-225 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte in bianco - DN 200-225 - Scavo	m	€ 133,72











CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G05.20	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - Il presente articolo regola la liquidazione dei lavori di scavo, riempimento e ripristino provvisorio del suolo, eseguiti con tecnica di scavo tradizionale (prezzo onnicomprensivo per metro lineare di scavo), finalizzati ad accedere ad una tubazione gas esistente per provvedere all'esecuzione di attività di manutenzione, sostituzione e risanamento (ad esempio inserimento morsa antispersione, sostituzione tratto, sostituzione con tecnica "taglia e cuci", inserimento collare presa in carico, scavi per raccordo tra tubazioni nuove ed esistenti) con riferimento al diametro nominale della tubazione esistente in gas al materiale della tubazione stessa e sempre che il volume scavato non ricada in quelli previsti dalle voci speciali. Lo scavo si intende eseguito con qualunque mezzo manuale o meccanico, secondo tecniche tradizionali, indipendentemente dal luogo ove i lavori debbano essere eseguiti, in qualunque tipologia (rocce compatte) e condizioni di terreno, con larghezza e profondità di scavo funzione del diametro nominale e del materiale della tubazione, conformemente alle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento. Per qualunque situazione che comporti l'esecuzione di uno scavo avente dimensioni superiori a quelle sopra citate, comunque comprese entro il 10 % in più rispetto al volume calcolato in base alla sezione tipo (per cantiere e per SAL mensile di riferimento), verrà comunque corrisposto il presente articolo e non saranno riconosciuti compensi supplementari a favore dell'Appaltatore. Per dimensioni superiori la remunerazione avverrà "a misura" per l'intera produzione del cantiere nel mese contabile in cui la situazione si sia verificata. Qualora non sia possibile, in accordo con la D.L., posare la tubazione alla profondità di 1 metro sull'estradosso, come previsto nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, dovranno essere realizzati gli appositi accorgimenti per la protezione della condotta indicati dalla D.L. (posa lamiera, massetti in cls, posa guaine ecc.). Per tali attività non verrà riconosciuto all'Appaltatore alcun compenso supplementare ritenendolo compensato per la minor profondità di scavo realizzata. Il presente articolo onnicomprensivo compensa tutti gli oneri, diretti ed indiretti, derivanti dall'attuazione di quanto indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento compensa altresì tutti gli oneri per l'attuazione di quanto indicato l'articolo G05.10 Il presente articolo compensa altresì: • le attività relative alla sostituzione e/o manutenzione delle derivazioni d'utenza nell'ambito di cantieri "taglia-cuci" • l'eventuale demolizione della vecchia condotta da sostituire, il carico ed il trasporto presso il magazzino della Committente per l'adone smaltimento; • la rimozione, custodia e riposizionamento di tutte le opere di protezione dei sottoservizi esistenti eventualmente presenti; • il riposizionamento del nastro metallo plastico laddove l'Appaltatore sia intervenuto su preesistenti condotte in PE. Gli articoli inerenti l'assistenza, ove previsti, compensano gli oneri relativi a tutte le attività di assistenza, nessuna esclusa, fornite dall'Appaltatore, con i propri mezzi già presenti in cantiere, prima, durante e dopo l'attività di posa delle tubazioni eseguite dalle maestranze della Committente da effettuarsi nei tempi e nei modi dalla stessa indicati. Sono pertanto, ad esempio, compensati gli oneri per: • l'eventuale carico,		
G05.20.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - acciaio e ghisa	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - acciaio e ghisa		
G05.20.01.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150		
G05.20.01.01.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Scavo	m	€ 106,51
G05.20.01.01.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 191,72
G05.20.01.01.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Assistenza	m	€ 3,45
G05.20.01.01.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 6,21
G05.20.01.01.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Ripristino	m	€ 17,98
G05.20.01.01.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - DN ≤ 150 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 32,36
G05.20.01.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175		
G05.20.01.02.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Scavo	m	€ 146,65
G05.20.01.02.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 263,97
G05.20.01.02.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Assistenza	m	€ 3,75
G05.20.01.02.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 6,75
G05.20.01.02.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Ripristino	m	€ 22,93
G05.20.01.02.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 150<DN≤175 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 41,27
G05.20.01.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225		
G05.20.01.03.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Scavo	m	€ 191,20
G05.20.01.03.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 344,16
G05.20.01.03.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 175<DN≤225 - Assistenza	m	€ 4,05











CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G05.20.02.06.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 6,84
G05.20.02.06.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Ripristino	m	€ 32,83
G05.20.02.06.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 315< DN≤400 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 59,09
G05.20.02.07	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500		
G05.20.02.07.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Scavo	m	€ 263,21
G05.20.02.07.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 473,78
G05.20.02.07.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Assistenza	m	€ 5,05
G05.20.02.07.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 9,09
G05.20.02.07.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Ripristino	m	€ 34,53
G05.20.02.07.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 400< DN≤500 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 62,15
G05.20.02.08	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630		
G05.20.02.08.01	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Scavo	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Scavo	m	€ 322,80
G05.20.02.08.01.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Scavo - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 581,04
G05.20.02.08.02	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Assistenza	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Assistenza	m	€ 8,00
G05.20.02.08.02.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Assistenza - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 14,40
G05.20.02.08.03	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Ripristino	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Ripristino	m	€ 37,83
G05.20.02.08.03.D	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte esistenti in gas - 500< DN≤630 - Ripristino - per interventi in zona "disagiata", in termini di viabilità pedonale quali mattonate e/o sentieri, viabilità carrabili molto acclivi e/o strette (utilizzo di escavatori mini), aree private (giardini, orti) o zone con prescrizioni che prevedono di garantire sempre il transito ai residenti e ai mezzi di soccorso	m	€ 68,09
G05.30	MAGGIORAZIONI - Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte	Scavo, riempimento e ripristino per posa condotte - MAGGIORAZIONI		
G05.30.01	MAGGIORAZIONE 4 % - Riempimento realizzato utilizzando misto granulometrico naturale stabilizzato di cava	Riempimento realizzato conformemente a quanto indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, sia eseguito utilizzando misto granulometrico naturale stabilizzato di cava. L'attività è compensata aumentando la voce del G.05, relativa allo scavo, corrispondente al diametro posato del + 4%		
G05.30.02	MAGGIORAZIONE 5 % - Sottofondi stradali in conglomerato cementizio	Sottofondi stradali in conglomerato cementizio - Qualora venga richiesto dalla Committente e dal proprietario o gestore del suolo, l'Appaltatore deve realizzare, sotto il conglomerato bituminoso, uno strato in conglomerato cementizio (massetto cementizio) realizzato secondo quanto descritto nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'attività è compensata aumentando la voce del G.05 relativa allo scavo, corrispondente al diametro posato del + 5 % solo massetto cementizio		
G05.30.03	MAGGIORAZIONE 8 % - Sottofondi stradali in conglomerato cementizio armato	Sottofondi stradali in conglomerato cementizio - Qualora venga richiesto dalla Committente e dal proprietario o gestore del suolo, l'Appaltatore deve realizzare, sotto il conglomerato bituminoso, uno strato in conglomerato cementizio (massetto cementizio) realizzato secondo quanto descritto nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'attività è compensata aumentando la voce del G.05, relativa allo scavo, corrispondente al diametro posato del + 8 % nel caso di massetto cementizio armato con rete elettrosaldata		
G05.30.04	Tubazioni affiancate	Tubazioni affiancate - Qualora lo scavo debba essere predisposto per la posa di più tubazioni affiancate, il compenso a metro lineare di tubazione sarà la somma del: • 100% del valore dell'articolo relativo alla tubazione avente sezione tipo di dimensioni maggiori; • 50% del valore dell'articolo relativo alle altre tubazioni.		
G10	LAVORAZIONI E OPERE ACCESSORIE	LAVORAZIONI E OPERE ACCESSORIE		
G10.10	FORNITURA E POSA PEZZI SPECIALI X GRUPPI VALVOLA INTERCETTAZIONE GAS	FORNITURA E POSA PEZZI SPECIALI X GRUPPI VALVOLA INTERCETTAZIONE GAS		
G10.10.10	FORNITURA E POSA WELDOLET '3000' DIAM. 2"	FORNITURA E POSA WELDOLET '3000' DIAM. 2"	Cadauno	€ 32,35
G10.10.20	FORNITURA E POSA MEZZI MANICOTTI '3000' M.P.T. 1/2"	FORNITURA E POSA MEZZI MANICOTTI '3000' M.P.T. 1/2"	Cadauno	€ 0,93
G10.10.30	FORNITURA E POSA VALVOLA A SPILLO SERIE '3000' DN 1/2"	FORNITURA E POSA VALVOLA A SPILLO SERIE '3000' DN 1/2"	Cadauno	€ 26,44
G10.10.40	FORNITURA E POSA NIPPLES '3000' N.P.T. 1/2"	FORNITURA E POSA NIPPLES '3000' N.P.T. 1/2"	Cadauno	€ 0,77
G10.20	FORNITURA E POSA UNIBOOLT CHIUSURE RAPIDE	FORNITURA E POSA UNIBOOLT CHIUSURE RAPIDE		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G10.20.10	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.2"	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.2"	Cadauno	€ 94,31
G10.20.20	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.3"	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.3"	Cadauno	€ 128,64
G10.20.30	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.4"	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.4"	Cadauno	€ 186,20
G10.20.40	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.6"	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.6"	Cadauno	€ 278,03
G10.30	OPERE VARIE	OPERE VARIE		
G10.30.10	FORNITURA E POSA DI CAVALLOTTAMENTO GIUNTO DIELETRICO	FORNITURA E POSA DI CAVALLOTTAMENTO GIUNTO DIELETRICO Fornitura e posa di cavallottamento giunto dielettrico secondo le modalità prescritte nelle specifiche tecniche, il prezzo comprende la fornitura e posa in opera di: - n. 2 cavi in rame sezione 10 mmq. corredati di piastrina per il collegamento alla tubazione; - cavo in rame sez. 2.5 mmq. per collegamento ad elettrodo; - tubi in pvc diam. 32 mm. di protezione; - cassetta in lega di alluminio pressofusa, tipo conchiglia, con tubo di sostegno diam. 1" 1/2 in acciaio zincato - rivestimento delle parti nude del tubo; - realizzazione di blocco di sostegno in cls.per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 61,24
G10.30.20	ASSEMBLAGGIO E SALDATURA IN OFFICINA DEI GRUPPI VALVOLA FUORI TERRA	ASSEMBLAGGIO E SALDATURA IN OFFICINA DEI GRUPPI VALVOLA FUORI TERRA Assemblaggio e saldatura in officina dei gruppi valvola fuori terra compreso collaudo secondo norme snam, esclusa la posa in cantiere. (comprese prove di tenuta e radio grafie)	al Kg	€ 3,97
G10.30.40	SABBIATURA E VERNICIATURA DI GRUPPO VALVOLA	SABBIATURA E VERNICIATURA DI GRUPPO VALVOLA Sabbatura e verniciatura di gruppo valvola mediante prodotto bicomponente compresa la fornitura del materiale.	m <sup>2</sup>	€ 33,70
G10.30.50	TINTEGGIO DI TUBAZIONI ESEGUITO CON SMALTO OLEOSINTETICO IN DUE MANI SU SOTTOFONDO IN MINIO DI COLORE A SCELTA DELLA D.L.	TINTEGGIO DI TUBAZIONI ESEGUITO CON SMALTO OLEOSINTETICO IN DUE MANI SU SOTTOFONDO IN MINIO DI COLORE A SCELTA DELLA D.L.	m <sup>2</sup>	€ 11,33
G10.30.60	MANUFATTO IN CLS PER ALLOGGIO CONTATORE O RIDUTTORE 50 MC (GABAR)	MANUFATTO IN CLS PER ALLOGGIO CONTATORE O RIDUTTORE 50 MC (GABAR)	Cadauno	€ 28,63
G10.30.70	FORNITURA DISPOSITIVO DI SFIATO DI LINEA DA 2" COMPLETO PER LA POSA SECONDO LE SPECIFICHE TECNICHE DI CAPITOLATO.	FORNITURA DISPOSITIVO DI SFIATO DI LINEA DA 2" COMPLETO PER LA POSA SECONDO LE SPECIFICHE TECNICHE DI CAPITOLATO. Fornitura e posa in opera dispositivo di sfiato linea da 2", di lunghezza non inferiore alla normativa ed alle indicazioni di progetto, comprensivo di guaina in pvc, blocchetto in cls e quant'altro occorra per dare l'opera finita compreso il collegamento alla condotta di protezione secondo le specifiche tecniche di capitolato con giunto dielettrico da saldare e collegamento per la messa a terra.	Cadauno	€ 91,89
G10.30.80	POSA IN OPERA DISPOSITIVO DI SFIATO LINEA DA 2" FORNITO DALLA STAZIONE APPALTANTE	POSA IN OPERA DISPOSITIVO DI SFIATO LINEA DA 2" FORNITO DALLA STAZIONE APPALTANTE Sola posa in opera dispositivo di sfiato linea da 2"	Cadauno	€ 61,24
G10.30.90	FORMAZIONE DI RECINZIONE TIPO SNAM PER CABINE E GRUPPI VALVOLA	FORMAZIONE DI RECINZIONE TIPO SNAM PER CABINE E GRUPPI VALVOLA Formazione di recinzione tipo SNAM per cabine e gruppi valvola compreso muretto in cls armato delle dimensioni medie di cm.30 x 60 e relativa fondazione risultante dai calcoli statici; fornitura e posa piantane,porte pannelli e quant'altro occorra per dare l'opera finita.	m	€ 306,21
G10.30.100	SOLO POSA CHIUSINO POZZETTO PIRAMIDALE GAS 15X15	SOLO POSA CHIUSINO POZZETTO PIRAMIDALE GAS 15X15	Cadauno	€ 17,39
G10.30.110	FORNITURA E POSA CHIUSINO POZZETTO PIRAMIDALE GAS 15 X 15	FORNITURA E POSA CHIUSINO POZZETTO PIRAMIDALE GAS 15 X 15	Cadauno	€ 45,57
G10.40	OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI	OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI		
G10.40.10	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO E IN ACCIAIO AL CARBONIO	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO E IN ACCIAIO AL CARBONIO	al Kg	€ 4,31
G10.50	PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE, VALVOLE E GIUNTI IN GENERE PER RETI IN ACCIAIO	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE, VALVOLE E GIUNTI IN GENERE PER RETI IN ACCIAIO tranne dove diversamente specificato e/o previsto in elenco, nel presente articolo si intende compensato: - la posa di pezzi speciali come tee, curve e croci di vario diametro e raggio; - l'inserimento di saracinesche con taglio tubazione, sistemazione delle controflange, assemblaggio del pezzo con bulloni, forniti a parte, tiranti e guarnizioni compresi nel prezzo. La posa è valutata a millimetri di Diametro Nominale posato per il numero di accoppiamenti realizzati.		
G10.50.10	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE FINO DN 400	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE FINO DN 400	mm	€ 0,29
G10.50.20	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE OLTRE DN 400	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE OLTRE DN 400	mm	€ 0,38
G10.50.30	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO AL CARBONIO O INOX CON SALDATURA DI TESTA	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO AL CARBONIO O INOX CON SALDATURA DI TESTA	mm	€ 0,38
G10.50.40	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO	Cadauno	€ 106,51
G10.60	OPERE DI SEGNALEZIONE TUBAZIONI	OPERE DI SEGNALEZIONE TUBAZIONI		
G10.60.10	POSA IN OPERA DI PALINA SEGNALETRICE FORNITA DALLA COMMITTENTE	POSA IN OPERA DI PALINA SEGNALETRICE FORNITA DALLA COMMITTENTE	Cadauno	€ 42,51
G10.60.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BANDA SEGNALETRICE	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BANDA SEGNALETRICE	m	€ 0,25
G10.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONI ESISTENTI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONI ESISTENTI		
G10.70.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.160	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.160	m	€ 5,85
G10.70.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.200	m	€ 7,05
G10.70.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.250	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.250	m	€ 8,80
G10.80	FORNITURA E POSA CUNICOLO IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS	FORNITURA E POSA CUNICOLO IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS		
G10.80.10	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 160	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 160	m	€ 22,95
G10.80.20	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 200	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 200	m	€ 25,70
G10.80.30	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 250	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 250	m	€ 31,95
G10.80.40	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 315	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 315	m	€ 36,90
G10.90	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Realizzazione e posa in opera di sifone "passante" o "in derivazione" in PE secondo le richieste, indicazione e schemi forniti dal Committente, ottenuto mediante saldatura di pezzi speciali e non, nel rispetto di quanto riportato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari e delle relative normative di riferimento per gli altri tipi di giunzioni. L'attività consiste in: • prelievo del materiale occorrente da magazzino e/o da fornitori terzi, • pulizia e preparazione dei pezzi da assemblare, • posizionamento mediante idonei posizionatori delle parti da assemblare e loro saldatura, • montaggio di noce per sifone con tappo e guarnizione e relativa valvola di intercettazione chiusa, • protezione anticorrosiva delle parti metalliche, eseguita mediante verniciatura con primer, applicazione di uno strato di nastro anticorrosivo morbido e nastro di protezione meccanica, • saldatura del pezzo sifone alla condotta, • fissaggio della canna di spurgo, mediante appositi collarini, al manufatto in muratura. Inoltre: • in fase di contabilizzazione della posa della condotta non si deve computare la lunghezza del pezzo finito, misurato tra le superfici esterne dei due manicotti d'estremità. • qualora il sifone sia prelevato già confezionato dal magazzino la presente voce non è applicabile e la posa è compensata con il corrispondente articolo relativo alla posa della tubazione di egual diametro. • detto articolo non può applicarsi per compensare l'esecuzione di pescanti semplici o pescanti inferiori della tubazione, in quanto si intendono già compresi nell'articolo di posa a metro di posa della tubazione.		
G10.90.10	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Sino a DN 125 compreso	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Sino a DN 125 compreso	Cadauno	€ 88,00
G10.90.20	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 125 sino a DN 250 compreso	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 125 sino a DN 250 compreso	Cadauno	€ 132,00
G10.90.30	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 250 sino a DN 400 compreso	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 250 sino a DN 400 compreso	Cadauno	€ 262,00
G10.90.40	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 400 sino a DN 630 compreso	REALIZZAZIONE E POSA IN OPERA DI SIFONE - Maggiore di DN 400 sino a DN 630 compreso	Cadauno	€ 433,00
G20	FORNITURE TUBAZIONI	FORNITURE TUBAZIONI - La lunghezza delle tubazioni da fornire dovrà essere concordata con la stazione Appaltante		
G20.10	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PEAD ELETTROSALDATO LONGITUDINALMENTE	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PEAD ELETTROSALDATO LONGITUDINALMENTE. Fornitura di tubi di acciaio elettrosaldati longitudinalmente HFI ad induzione ad alta frequenza, prodotti in conformità alle norme EN ISO 3183/12 PSL1; dimensioni e pesi secondo le norme EN 10220/02; in qualità di acciaio L245; internamente grezzi, con estremità smussate e predisposte per la saldatura di testa, protette da cappucci in plastica; esternamente rivestiti con Polietilene estruso a calza a triplo strato secondo le norme UNI 9099/89 "R3R" di colore totalmente giallo, oppure nero con bande gialle, stabilizzato contro gli UV, in lunghezze di ca. m. 12; sottoposti a prova di pressione idrostatica ed a controlli non distruttivi in conformità alle norme citate; con certificato di collaudo tipo 3.1 secondo le norme EN 10204/95.		
G20.10.10	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTROSALDATO DN 1"	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTROSALDATO DN 1"	m	€ 6,50

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G20.10.20	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 1"-1/4	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 1"-1/4		
G20.10.30	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 1"-1/2	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 1"-1/2	m	€ 8,00
G20.10.40	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 50 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 50 MM	m	€ 10,80
G20.10.50	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 80 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 80 MM	m	€ 12,00
G20.10.60	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 100 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 100 MM	m	€ 17,00
G20.10.70	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 150 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 150 MM	m	€ 27,00
G20.10.80	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 200 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 200 MM	m	€ 43,00
G20.10.90	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 250 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 250 MM	m	€ 55,00
G20.10.100	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 300 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 300 MM	m	€ 70,00
G20.10.110	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 350 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 350 MM	m	€ 85,00
G20.10.120	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 400 MM	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRORISALDATO DN 400 MM	m	€ 106,00
G20.20	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' PER ALTE PRESSIONI	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' PER ALTE PRESSIONI		
G20.20.10	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' L245 Mb PER ALTE PRESSIONI	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' L245 Mb PER ALTE PRESSIONI	al Kg	€ 2,05
G20.30	FORNITURA TUBI PE 100 SDR 11 S5 MOP 5	FORNITURA TUBI PE 100 SDR 11 S5 MOP 5		
G20.30.10	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 32	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 32	m	€ 0,89
G20.30.20	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 40	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 40	m	€ 1,20
G20.30.30	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 50	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 50	m	€ 1,90
G20.30.40	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 63	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 63	m	€ 3,00
G20.30.50	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 90	FORNITURA TUBO PE100 S5 - DE 90	m	€ 6,17
G20.30.60	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 110	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 110	m	€ 8,89
G20.30.70	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 125	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 125	m	€ 10,62
G20.30.80	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 140	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 140	m	€ 15,04
G20.30.90	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 160	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 160	m	€ 18,85
G20.30.95	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 180	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 180	m	€ 20,90
G20.30.100	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 200	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 200	m	€ 22,45
G20.30.110	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 250	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 250	m	€ 36,02
G20.30.120	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 315	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 315	m	€ 62,62
G20.30.130	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 400	FORNITURA TUBO PE 100 S5 - DE 400	m	€ 131,05
G30	FORNITURA GIUNTI,VALVOLE E PEZZI SPECIALI	FORNITURA GIUNTI,VALVOLE E PEZZI SPECIALI		
G30.10	FORN. GIUNTI ISOLANTI (DIELETTRICI) MONOBLOCCO DA SALDARE TESTA A TESTA	FORN. GIUNTI ISOLANTI (DIELETTRICI) MONOBLOCCO DA SALDARE TESTA A TESTA		
G30.10.10	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 25	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 25	Cadauno	€ 32,90
G30.10.20	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 32	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 32	Cadauno	€ 41,36
G30.10.30	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 40	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 40	Cadauno	€ 43,24
G30.10.40	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 50	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 50	Cadauno	€ 55,46
G30.10.50	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 65	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 65	Cadauno	€ 77,08
G30.10.60	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 80	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 80	Cadauno	€ 88,36
G30.10.70	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 100	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 100	Cadauno	€ 136,30
G30.10.80	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 150	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 150	Cadauno	€ 230,30
G30.10.90	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 200	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 200	Cadauno	€ 357,20
G30.10.100	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 250	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 250	Cadauno	€ 455,90
G30.10.110	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 300	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 300	Cadauno	€ 615,70
G30.10.120	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 350	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 350	Cadauno	€ 869,50
G30.10.130	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 400	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 400	Cadauno	€ 1.081,00
G30.10.140	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 50	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 50		
G30.10.150	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 65	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 65	Cadauno	€ 88,36
G30.10.160	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 80	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 80	Cadauno	€ 129,72
G30.10.170	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 100	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 100	Cadauno	€ 230,30
G30.10.180	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 125	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 125	Cadauno	€ 313,96
G30.10.190	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 150	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 150	Cadauno	€ 380,70
G30.10.200	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 200	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 200	Cadauno	€ 601,60
G30.10.210	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 250	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 250	Cadauno	€ 815,92
G30.10.220	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 300	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 300	Cadauno	€ 1.092,28
G30.10.230	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 350	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 350	Cadauno	€ 1.682,60
G30.10.240	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 400	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 400	Cadauno	€ 2.068,00
G30.20	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF		
G30.20.10	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"	Cadauno	€ 13,59
G30.20.20	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"1/4	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"1/4	Cadauno	€ 16,29
G30.20.30	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"1/2	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 1"1/2	Cadauno	€ 22,55
G30.20.40	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 2"	FORNITURA BOCCHETTONE DIELETTICO GAS MF 2"	Cadauno	€ 34,62
G30.30	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B CON PROLUNGA	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B CON PROLUNGA		
G30.30.10	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 1"1/4	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 1"1/4	Cadauno	€ 127,22
G30.30.20	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 1"1/2	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 1"1/2	Cadauno	€ 131,16
G30.30.30	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2"		
G30.30.30.a	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2"	Cadauno	€ 167,75
G30.30.30.b	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2" - con uno sfiato DN25	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2" - con uno sfiato DN25	Cadauno	€ 274,03
G30.30.30.c	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2" - con due sfiati DN25	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2" - con due sfiati DN25	Cadauno	€ 369,00
G30.30.40	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3"		
G30.30.40.a	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3"	Cadauno	€ 285,19
G30.30.40.b	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3" - con uno sfiato DN40	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3" - con uno sfiato DN40	Cadauno	€ 424,08
G30.30.40.c	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3" - con due sfiati DN40	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3" - con due sfiati DN40	Cadauno	€ 549,31

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G30.30.50	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4"		
G30.30.50.a	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4"		
G30.30.50.b	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4" - con uno sfiato DN32	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4" - con uno sfiato DN32	Cadauno	€ 388,89
G30.30.50.c	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4" - con due sfiati DN32	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4" - con due sfiati DN32	Cadauno	€ 548,09
G30.30.60	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6"		
G30.30.60.a	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6"		
G30.30.60.b	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6" - con uno sfiato DN50, compreso Riduttore	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6" - con uno sfiato DN50, compreso Riduttore	Cadauno	€ 1.342,05
G30.30.60.c	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6" - con due sfiati DN50, compreso Riduttore	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6" - con due sfiati DN50, compreso Riduttore	Cadauno	€ 1.646,70
G30.30.70	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8"		
G30.30.70.a	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8"		
G30.30.70.b	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8" - con uno sfiato DN50, compreso Riduttore	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8" - con uno sfiato DN50, compreso Riduttore	Cadauno	€ 2.409,59
G30.30.70.c	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8" - con due sfiati DN50, compreso Riduttore	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8" - con due sfiati DN50, compreso Riduttore	Cadauno	€ 2.465,80
G30.30.80	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 10", CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 10", CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 3.755,05
G30.40	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. CON PROLUNGA	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. CON PROLUNGA		
G30.40.10	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	Cadauno	€ 571,56
G30.40.20	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8"	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8"	Cadauno	€ 1.129,83
G30.40.30	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 2.990,72
G30.40.40	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 12" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 12" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 2.857,81
G30.50	FORNITURA VALVOLA SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B.	FORNITURA VALVOLA SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B.		
G30.50.10	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 2"	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 2"	Cadauno	€ 252,55
G30.50.20	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 3"	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 3"	Cadauno	€ 265,85
G30.50.30	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 4"	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 4"	Cadauno	€ 402,08
G30.50.40	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 6"	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 6"	Cadauno	€ 910,54
G30.50.50	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 8" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 8" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 2.384,58
G30.50.60	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 3.695,39
G30.50.70	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	Cadauno	€ 407,38
G30.50.80	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 930,44
G30.50.90	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	Cadauno	€ 4.187,01
G30.60	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA		
G30.60.10	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 2"	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 2"	Cadauno	€ 111,64
G30.60.20	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 3"	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 3"	Cadauno	€ 170,81
G30.60.30	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 4"	FORNITURA VALVOLA PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 4"	Cadauno	€ 238,58
G30.70	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F.	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F.		
G30.70.10	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 3/4"	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 3/4"		
G30.70.20	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1"	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1"	Cadauno	€ 13,26
G30.70.30	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/4	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/4	Cadauno	€ 20,48
G30.70.40	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/2	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/2	Cadauno	€ 28,35
G30.70.50	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 2"	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 2"	Cadauno	€ 38,59
G30.80	FORNITURA VALVOLA PE 100 SDR 11 CODOLO LUNGO	FORNITURA VALVOLA PE 100 SDR 11 CODOLO LUNGO		
G30.80.10	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 40	Fornitura valvola PE100 SDR 11 codolo lungo complete di asta di manovra e tubo riparatore telescopico. FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 40	Cadauno	€ 129,30
G30.80.20	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 50	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 50	Cadauno	€ 180,09
G30.80.30	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 63	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 63	Cadauno	€ 219,40
G30.80.40	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 90	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 90	Cadauno	€ 293,71
G30.80.50	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 110	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 110	Cadauno	€ 324,68
G30.80.60	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 125	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 125	Cadauno	€ 337,06
G30.80.70	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 160	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 160	Cadauno	€ 739,07
G30.80.80	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 200	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 200	Cadauno	€ 1.015,93

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G30.90	FORNITURA DI GIUNTO METALLO PLASTICO (GIUNZIONE ACCIAIO PEAD)	FORNITURA DI GIUNTO METALLO PLASTICO (GIUNZIONE ACCIAIO PEAD) Fornitura di giunto metallo plastico (giunzione ACCIAIO - PEAD) pezzo monolitico costituito da un tronchetto di tubo gas zincato con sovrastampaggio di una parte tubolare in PE garantito allo sfilamento assiale ed alla tenuta di pressione interna, conforme alla uni 9736		
G30.90.10	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 32 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 32 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 12,71
G30.90.20	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 40 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 40 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 13,92
G30.90.30	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 50 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 50 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 15,43
G30.90.40	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 63 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 63 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 19,27
G30.90.50	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 75 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 75 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 68,06
G30.90.60	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 90 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 90 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 75,61
G30.90.70	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 110 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 110 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 117,20
G30.90.80	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 160 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 160 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	Cadauno	€ 189,03
G30.100	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE TIPO RAVETTI	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE TIPO RAVETTI		
G30.100.10	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 3/4	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 3/4	Cadauno	€ 15,12
G30.100.20	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"	Cadauno	€ 16,53
G30.100.30	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"1/4	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"1/4	Cadauno	€ 18,15
G30.100.40	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"1/2	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 1"1/2	Cadauno	€ 20,42
G30.100.50	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 2"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI MINISTOP DN 2"	Cadauno	€ 30,23
G30.100.60	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 2"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 2"	Cadauno	€ 39,26
G30.100.70	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 2"1/2	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 2"1/2	Cadauno	€ 45,35
G30.100.80	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 3"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 3"	Cadauno	€ 54,38
G30.100.90	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 4"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 4"	Cadauno	€ 72,52
G30.100.100	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 5"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 5"	Cadauno	€ 93,72
G30.100.110	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 6"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 6"	Cadauno	€ 184,39
G30.100.120	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 8"	RACC. SAGOMATO TIPO RAVETTI STOPSISTEM DN 8"	Cadauno	€ 270,54
G30.110	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. CON TAPPO		
G30.110.10	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 1 1/4" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 1 1/4" CON TAPPO	Cadauno	€ 15,99
G30.110.20	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 1 1/2" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 1 1/2" CON TAPPO	Cadauno	€ 17,32
G30.110.30	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 2" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 2" CON TAPPO	Cadauno	€ 19,98
G30.110.40	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 3" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 3" CON TAPPO	Cadauno	€ 34,65
G30.110.50	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 4" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 4" CON TAPPO	Cadauno	€ 46,63
G30.110.60	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 6" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 6" CON TAPPO	Cadauno	€ 136,83
G30.110.70	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/4*1"1/2 CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/4*1"1/2 CON TAPPO	Cadauno	€ 26,49
G30.110.80	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/2*2" CON TAPPO	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/2*2" CON TAPPO	Cadauno	€ 36,74
G30.120	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.)	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.)		
G30.120.10	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 1 1/4"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 1 1/4"	Cadauno	€ 18,15
G30.120.20	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 1 1/2"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 1 1/2"	Cadauno	€ 19,63
G30.120.30	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 2"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 2"	Cadauno	€ 22,73
G30.120.40	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 3"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 3"	Cadauno	€ 39,26
G30.120.50	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 4"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 4"	Cadauno	€ 52,89
G30.120.60	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 6"	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 6"	Cadauno	€ 318,08
G30.130	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE		
G30.130.10	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	Cadauno	€ 0,64
G30.130.20	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	Cadauno	€ 0,89
G30.130.30	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	Cadauno	€ 1,02
G30.130.40	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	Cadauno	€ 1,52
G30.140	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE		
G30.140.10	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	Cadauno	€ 6,60
G30.140.20	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	Cadauno	€ 10,15
G30.140.30	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	Cadauno	€ 13,96
G30.140.40	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	Cadauno	€ 15,87
G30.150	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE PER TUBAZIONI IN PEAD.	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE PER TUBAZIONI IN PEAD. Fornitura di manicotto elettrofusibile in PE per tubazioni in PEAD. I manicotti dovranno essere conformi alle specifiche tecniche e per quanto non indicato alla norma uni en 12201-1:2003		
G30.150.10	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 40	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 40	Cadauno	€ 3,20
G30.150.20	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 50	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 50	Cadauno	€ 4,23
G30.150.30	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 63	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 63	Cadauno	€ 4,98
G30.150.40	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 75	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 75	Cadauno	€ 7,90
G30.150.50	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 90	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 90	Cadauno	€ 8,65
G30.150.60	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 110	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 110	Cadauno	€ 10,62
G30.150.70	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 125	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 125	Cadauno	€ 14,76
G30.150.80	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 160	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 160	Cadauno	€ 18,61
G30.150.90	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 180	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 180	Cadauno	€ 27,35
G30.150.100	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 200	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 200	Cadauno	€ 30,27
G30.150.110	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 250	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 250	Cadauno	€ 80,58



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G30.150.120	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 315	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 315		
G30.150.130	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 400	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 400	Cadauno	€ 115,38
G30.150.140	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 500	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 500	Cadauno	€ 224,35
G30.160	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE PER TUBAZIONI IN PEAD.	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE PER TUBAZIONI IN PEAD. Fornitura pezzi speciali elettrofusibili IN PE X tubazioni in PEAD. Pezzi speciali, per la realizzazione delle giunzioni saldate ad elettro fusione su tubi in PEAD mrs 80 e mrs 100 - s5, quali gomiti a 45° e 90° e raccordi a "T", conformi alle specifiche tecniche e per quanto non indicato alla norma UNI EN 12201-1:2003.	Cadauno	€ 404,80
G30.160.10	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 40	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 40		
G30.160.20	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 50	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 50	Cadauno	€ 6,35
G30.160.30	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 63	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 63	Cadauno	€ 7,61
G30.160.40	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 75	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 75	Cadauno	€ 8,88
G30.160.50	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 90	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 90	Cadauno	€ 13,96
G30.160.60	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 110	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 110	Cadauno	€ 15,23
G30.160.70	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 125	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 125	Cadauno	€ 20,30
G30.160.80	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 160	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 160	Cadauno	€ 26,65
G30.160.90	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 180	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 180	Cadauno	€ 40,61
G30.160.100	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 200	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 200	Cadauno	€ 56,40
G30.160.110	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 250	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 250	Cadauno	€ 73,60
G30.160.120	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 315	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 315	Cadauno	€ 93,64
G30.170	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI/RACCORDI IN PE100 A CODOLO LUNGO PER SALDATURA DI TESTA.	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI/RACCORDI IN PE100 A CODOLO LUNGO PER SALDATURA DI TESTA. Fornitura di pezzi speciali/raccordi in PE100 a codolo lungo per saldatura di testa. I pezzi speciali, dovranno essere conformi alle specifiche tecniche Enia e per quanto non indicato alla norma UNI EN 12201-1:2003.		
G30.170.10	CURVE / GOMITI / TEE / RIDUZIONI / TAPPI	CURVE / GOMITI / TEE / RIDUZIONI / TAPPI	al Kg	€ 10,34
G30.180	Cartella PE100 PN 16 DE 500 stampata a cordolo lungo (senza elementi di saldatura)	Cartella PE100 PN 16 DE 500 stampata a cordolo lungo (senza elementi di saldatura)	Cadauno	€ 445,60
G30.190	Flangia libera alluminio grezza PN10 DE 500	Flangia libera alluminio grezza PN10 DE 500	Cadauno	€ 151,80
G30.200	Guarnizione piana rinforzata anima metallo NBR DN 500 PN 10	Guarnizione piana rinforzata anima metallo NBR DN 500 PN 10	Cadauno	€ 38,00
G40	GUAINA TERMORESTRINGENTI	GUAINA TERMORESTRINGENTI		
G40.10	FORNITURA GUAINA TERMORESTRINGENTI PER CONDUTTURE IN ACCIAIO	FORNITURA GUAINA TERMORESTRINGENTI PER CONDUTTURE IN ACCIAIO		
G40.10.10	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1000/87	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1000/87	Cadauno	€ 14,69
G40.10.20	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1000/87	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1000/87	Cadauno	€ 19,31
G40.10.30	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1000/87	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1000/87	Cadauno	€ 29,62
G40.10.40	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1500/87	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1500/87	Cadauno	€ 13,61
G40.10.50	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1500/87	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1500/87	Cadauno	€ 24,43
G40.10.60	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1500/87	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1500/87	Cadauno	€ 36,95
G40.10.70	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 61/37 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 61/37 L 450 MM	Cadauno	€ 6,10
G40.10.80	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 80/55 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 80/55 L 450 MM	Cadauno	€ 7,62
G40.10.90	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 112/81 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 112/81 L 450 MM	Cadauno	€ 8,69
G40.10.100	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 150/104 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 150/104 L 450 MM	Cadauno	€ 10,68
G40.10.110	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 196/153 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 196/153 L 450 MM	Cadauno	€ 12,96
G40.10.120	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 255/170 L 450 MM	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 255/170 L 450 MM	Cadauno	€ 15,40
G40.20	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE		
G40.20.10	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 200 mm	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 200 mm	Cadauno	€ 14,29
G40.20.20	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 250 mm	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 250 mm	Cadauno	€ 16,59
G40.20.30	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTI PER DN SUPERIORI A 250 MM	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTI PER DN SUPERIORI A 250 MM	m	€ 14,34
G40.30	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTI	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTI		
G40.30.10	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 4"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 4"	Cadauno	€ 69,46
G40.30.20	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 6"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 6"	Cadauno	€ 71,95
G40.30.30	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 8"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 8"	Cadauno	€ 80,62
G40.30.40	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 4"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 4"	Cadauno	€ 70,95
G40.30.50	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 6"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 6"	Cadauno	€ 73,51
G40.30.60	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 8"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 8"	Cadauno	€ 82,81
G40.30.70	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 10"	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 10"	Cadauno	€ 84,93
G40.40	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA		
G40.40.10	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA FASCIA TERMORESTRINGENTE	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA FASCIA TERMORESTRINGENTE	Cadauno	€ 3,52
G40.50	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE PER RIVESTIMENTO PROTEZIONE CURVE	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE PER RIVESTIMENTO PROTEZIONE CURVE		
G40.50.10	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 50-15000	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 50-15000	m	€ 1,88
G40.50.20	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 75-15000	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 75-15000	m	€ 2,39
G40.50.30	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 100-15000	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 100-15000	m	€ 3,57
G40.50.40	FORNITURA NASTRO A FREDDO - DIM. 50-15000	FORNITURA NASTRO A FREDDO - DIM. 50-15000	m	€ 0,75
G50	POSE IN OPERA	POSE IN OPERA - Nel caso il materiale sia fornito dalla Committente i prezzi della categoria G50 (POSE IN OPERA) sono comprensivi degli oneri per la movimentazione/trasporto fino ad una percorrenza stradale massima di 15 Km dal Magazzino della Committente al cantiere; per percorrenze superiori ci si riferirà agli articoli di Trasporti alla categoria A.		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G50.10	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALSIASI RIVESTIMENTO	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALSIASI RIVESTIMENTO - Posa in opera di una condotta in acciaio saldato con giunti a saldatura di testa come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, compreso carico, trasporto dei materiali dal magazzino del Committente al luogo d'impiego, scarico dei tubi dall'autocarro e loro accatastamento, prelievo dei tubi da catasta, trasporto e allineamento lungo lo scavo, posa dei tubi su traverse ai bordi dello scavo ed esecuzione a perfetta regola d'arte del giunto saldato, rivestimento dei giunti e ritocco al rivestimento dei tubi ove occorra, eventuali esecuzioni di derivazioni sul tracciato (mediante tagli o giunzioni in ogni posizione, verticale, obliqua, smussi, ecc.) previa rimozione e ripristino del rivestimento; montaggio di tutti i pezzi speciali occorrenti, discesa dei tubi nello scavo; prova di isolamento elettrico delle condotte; collaudo di tenuta e di pressione delle condotte; il presente articolo si applica anche nel caso in cui le stesse venissero posate in opera fuori terra (montanti, aggraffati o mensolati su ponti od opere d'arte in genere ecc.) secondo quanto indicato dalla Committente, escluso la fornitura e posa di mensole, l'installazione, utilizzo e rimozione di ponteggi per la posa in opera dei supporti e della tubazione e l'impiego di mezzi mobili di sollevamento (autogru con cestello, piattaforme ecc.) od altri mezzi meccanici speciali che necessitassero per l'intervento		
G50.10.10	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA ≥ A 12M		
G50.10.10.10	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FINO A DN 50 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FINO A DN 50 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 7,50
G50.10.10.20	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 8,00
G50.10.10.30	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 9,00
G50.10.10.40	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 11,00
G50.10.10.50	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 14,00
G50.10.10.60	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 16,00
G50.10.10.70	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 21,00
G50.10.10.80	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 24,00
G50.10.10.90	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 31,00
G50.10.10.100	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 33,00
G50.10.10.110	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 42,00
G50.10.10.120	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 52,00
G50.10.10.130	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 64,00
G50.10.10.140	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 74,00
G50.10.10.150	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 99,00
G50.10.10.160	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 128,00
G50.10.10.170	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 161,00
G50.10.20	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M		
G50.10.20.10	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 50 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 50 IN BARRE < 12M	m	€ 12,00
G50.10.20.20	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 IN BARRE < 12M	m	€ 12,80
G50.10.20.30	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 IN BARRE < 12M	m	€ 14,40
G50.10.20.40	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 IN BARRE < 12M	m	€ 17,60
G50.10.20.50	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 IN BARRE < 12M	m	€ 22,40
G50.10.20.60	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 IN BARRE < 12M	m	€ 25,60
G50.10.20.70	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 IN BARRE < 12M	m	€ 33,60
G50.10.20.80	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 IN BARRE < 12M	m	€ 38,40
G50.10.20.90	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 IN BARRE < 12M	m	€ 49,60
G50.10.20.100	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 IN BARRE < 12M	m	€ 52,80
G50.10.20.110	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 IN BARRE < 12M	m	€ 67,20
G50.10.20.120	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 IN BARRE < 12M	m	€ 83,20
G50.10.20.130	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 IN BARRE < 12M	m	€ 102,40
G50.10.20.140	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 IN BARRE < 12M	m	€ 118,40
G50.10.20.150	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 IN BARRE < 12M	m	€ 158,40
G50.10.20.160	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 IN BARRE < 12M	m	€ 204,80
G50.10.20.170	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 IN BARRE < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 IN BARRE < 12M	m	€ 257,60
G50.10.30	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%		
G50.10.30.10	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 50 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 50 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 16,50
G50.10.30.20	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 17,60
G50.10.30.30	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 19,80
G50.10.30.40	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 24,20

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G50.10.30.50	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 30,80
G50.10.30.60	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 35,20
G50.10.30.70	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 46,20
G50.10.30.80	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 52,80
G50.10.30.90	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 68,20
G50.10.30.100	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 72,60
G50.10.30.110	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 92,40
G50.10.30.120	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 450 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 114,40
G50.10.30.130	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 500 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 140,80
G50.10.30.140	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 600 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 162,80
G50.10.30.150	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 700 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 217,80
G50.10.30.160	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 800 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 281,60
G50.10.30.170	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO - DN 900 FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 354,20
G50.20	POSA IN OPERA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONI IN ACCIAIO	POSA IN OPERA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONI IN ACCIAIO		
G50.20.10	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO FINO A DN 150	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO FINO A DN 150	al Kg	€ 2,59
G50.20.20	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO DAL DN 200 IN POI	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO DAL DN 200 IN POI	al Kg	€ 1,95
G50.25	FORNITURA E POSA CHIUSURA RAPIDA	FORNITURA E POSA CHIUSURA RAPIDA		
G50.25.10	FORNITURA E POSA CHIUSURA RAPIDA FILETTATA DN50	FORNITURA E POSA CHIUSURA RAPIDA FILETTATA DN50	Cadauno	€ 279,21
G50.30	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI SECONDO SPECIFICHE DI CAPITOLATO	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI SECONDO SPECIFICHE DI CAPITOLATO		
G50.30.10	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 50 mm E DN 65 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 50 mm E DN 65 mm	Cadauno	€ 16,68
G50.30.20	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 80 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 80 mm	Cadauno	€ 21,91
G50.30.30	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 100 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 100 mm	Cadauno	€ 24,85
G50.30.40	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 125 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 125 mm	Cadauno	€ 28,44
G50.30.50	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 150 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 150 mm	Cadauno	€ 35,50
G50.30.60	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 200 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 200 mm	Cadauno	€ 39,37
G50.30.70	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 250 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 250 mm	Cadauno	€ 42,39
G50.30.80	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 300 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 300 mm	Cadauno	€ 46,94
G50.30.90	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 350 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 350 mm	Cadauno	€ 52,98
G50.30.100	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 400 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 400 mm	Cadauno	€ 59,75
G50.30.110	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 450 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 450 mm	Cadauno	€ 66,58
G50.30.120	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 500 mm	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETRICI DN 500 mm	Cadauno	€ 74,88
G50.35	SFILAMENTO E POSA TUBO GHISA GIUNZ. BICCHIERE E/O ANTISFILAMENTO	SFILAMENTO E POSA TUBO GHISA GIUNZ. BICCHIERE E/O ANTISFILAMENTO - Posa in opera di una condotta in ghisa sferoidale come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento compresi il carico del materiale su camion a magazzino, trasporto con automezzo sul luogo d'impiego, scarico e accatastamento, prelievo da catasta, trasporto, sfilamento e calo nello scavo, sistemazione del fondo dello scavo, esecuzione delle giunzioni, collaudo in opera, montaggio pezzi speciali, materiale di consumo ed attrezzature necessarie, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte; il presente articolo si applica anche nel caso in cui le stesse venissero posate in opera fuori terra (montanti, aggraffati o mensolati su ponti od opere d'arte in genere ecc.) secondo quanto indicato dalla Committente, escluso la fornitura e posa di mensole, l'installazione, utilizzo e rimozione di ponteggi per la posa in opera dei supporti e della tubazione e l'impiego di mezzi mobili di sollevamento (autogru con cestello, piattaforme ecc.) od altri mezzi meccanici speciali che necessitassero per l'intervento		
G50.35.10	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 100	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 100	m	€ 12,50
G50.35.20	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 125	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 125	m	€ 16,41
G50.35.30	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 150	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 150	m	€ 17,40
G50.35.40	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 200	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 200	m	€ 19,30
G50.35.50	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 250	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 250	m	€ 25,66
G50.35.60	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 300	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 300	m	€ 26,10
G50.35.70	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 350	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 350	m	€ 33,64
G50.35.80	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 400	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 400	m	€ 34,65
G50.35.90	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 450	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 450	m	€ 44,55
G50.35.100	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 500	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 500	m	€ 51,41
G50.35.110	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 600	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 600	m	€ 52,40
G50.35.120	SFIL./POSA TUBO GHISA - 601<DN≤800	SFIL./POSA TUBO GHISA - 601<DN≤800	m	€ 71,50
G50.35.130	SFIL./POSA TUBO GHISA - 801<DN≤1000	SFIL./POSA TUBO GHISA - 801<DN≤1000	m	€ 88,00
G50.35.140	SFIL./POSA TUBO GHISA - 1001<DN≤1200	SFIL./POSA TUBO GHISA - 1001<DN≤1200	m	€ 115,50

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G50.40	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI PE 100 SDR 11 S5.	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI PE 100 SDR 11 S5. - Posa in opera di condotte in polietilene in barre o rotoli di qualsiasi lunghezza, con giunzioni termosaldate mediante manicotto elettrosaldabile o polifusione testa a testa o tramite raccordi a serraggio meccanico, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, compresi sfilamento, esecuzione delle giunzioni come sopra, discesa dei tubi nello scavo, montaggio di pezzi speciali, collaudo, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte; l'articolo, utilizzato qualora l'impresa posi la condotta in cantieri dove la stessa esegue attività di scavo, riempimento e ripristino, compensa altresì il posizionamento di nastro metallo plastico sull'asse della condotta; il presente articolo si applica anche nel caso in cui le stesse venissero posate in opera fuori terra (montanti, aggraffati o menolati su ponti od opere d'arte in genere ecc.) secondo quanto indicato dalla Committente, escluso la fornitura e posa di mensole, l'installazione, utilizzo e rimozione di ponteggi per la posa in opera dei supporti e della tubazione e l'impiego di mezzi mobili di sollevamento (autogru con cestello, piattaforme ecc.) od altri mezzi meccanici speciali che necessitassero per l'intervento		
G50.40.10	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - FINO A DE 50	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - FINO A DE 50	m	€ 3,50
G50.40.20	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 63	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 63	m	€ 6,00
G50.40.30	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 75	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 75	m	€ 8,00
G50.40.40	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 90	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 90	m	€ 8,50
G50.40.50	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 110	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 110	m	€ 9,50
G50.40.60	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 125	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 125	m	€ 10,00
G50.40.70	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 140	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 140	m	€ 14,00
G50.40.80	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 160	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 160	m	€ 15,00
G50.40.85	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 180	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 180	m	€ 17,00
G50.40.90	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 200	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 200	m	€ 17,50
G50.40.100	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 250	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 250	m	€ 18,00
G50.40.110	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DN 280	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DN 280	m	€ 19,00
G50.40.120	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DN 315	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DN 315	m	€ 23,00
G50.40.130	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - 316<DN≤400	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - 316<DN≤401	m	€ 25,00
G50.40.140	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - 401<DN≤630	SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - 401<DN≤631	m	€ 28,50
G50.45	Maggiorazione pari al 30% per posa in opera di condotte di qualsiasi tipo di cui alle categorie G50.10, G50.35, G50.40 nel caso in cui l'impresa posi la tubazione in cantieri dove la stessa non esegue attività di scavo, riempimento e ripristino	Maggiorazione pari al 30% per posa in opera di condotte di qualsiasi tipo di cui alle categorie G50.10, G50.35, G50.40 nel caso in cui l'impresa posi la tubazione in cantieri dove la stessa non esegue attività di scavo, riempimento e ripristino		
G50.50	INTERVENTO DI FORATURA DI TRONCHETTO A TEE DA 3",4", 6" e 8" CONB ATTREZZATURA STOP SYSTEM DUE FINO A 5 BAR	INTERVENTO DI FORATURA DI TRONCHETTO A TEE DA 3",4", 6" e 8" CONB ATTREZZATURA STOP SYSTEM DUE FINO A 5 BAR Intervento di foratura di tronchetto a tee da 3",4" e 6" conb attrezzatura stop system due fino a 5 bar con utilizzo di attrezzatura tipo "stop system due" fino a 5 bar, furgone attrezzato, motosaldatrice, n. 1 tecnico saldatore e n. 1 operatore specializzato comprensivo di : - posizionamento macchina per foratura e pulizia interna del tubo; - foratura del raccordo sagomato (fitting); - rimozione della macchina tamponatrice; - materiali idonei per il ripristino del rivestimento a protezione della condotta e fitting (manicotti termorestringenti, nastro ecc.); oneri di completamento per dare finito il lavoro a regola d'arte.	Cadauno	€ 488,80
G50.60	INTERVENTO SINGOLO PER INTERCETTAZIONE RETI GAS IN ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE FINO A 5 BAR	INTERVENTO SINGOLO PER INTERCETTAZIONE RETI GAS IN ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE FINO A 5 BAR - Intervento di intercettazione singola, con utilizzo di attrezzatura come definito nelle Tabelle riportate nel Capitolato Tecnico, furgone attrezzato, motosaldatrice, n. 1 tecnico saldatore e n. 1 operatore specializzato comprensivo di: - fornitura e posa raccordo sagomato (fitting) del diametro della condotta su cui intervenire, per posizionamento organo di intercettazione e tamponatura, comprensivo di calotta di chiusura; - fornitura e posa raccordo sagomato (fitting per candela) diametro 1,1/4" comprensivo di calotta di chiusura, per sfiato e bonifica della condotta; - posizionamento macchina per foratura, pulizia interna del tubo e tamponatura; - foratura del raccordo sagomato di sfiato e posa candela; - posa del cavo di messa a terra della condotta; su richiesta D.L. realizzazione BY-PASS fino a 20 m di diametro idoneo, bonifica della condotta con azoto; - taglio della condotta mediante tagliatubi meccanico; - collegamento di eventuali condotte compreso un tronchetto fino alla lunghezza di 1,00 m (intervento comprensivo di n. 2 saldature), oppure valvola o altro raccordo/pezzo speciale (intervento comprensivo di n.2 saldature e con eventuale valvola compensata a parte), oppure un TEE per collegamento di derivazione o rete (intervento comprensivo di n. 3 saldature); - spurgo dell'aria dalla condotta mediante candela - rimozione della macchina tamponatrice; - materiali idonei per il ripristino del rivestimento a protezione della condotta (manicotti termorestringenti, nastro ecc.); - oneri di completamento per dare finito il lavoro a regola d'arte. Per collegamenti di tubazioni con tratti a sviluppo superiore a un metro verranno applicati gli articoli di posa in bianco a metro lineare riferiti al materiale ed al diametro della condotta su cui si opera, ed eventuali articoli di fornitura tubazioni/raccordi ove richiesta.		
G50.60.05	INTERVENTO SINGOLO DIAM < 3" O EQUIVALENTE	INTERVENTO SINGOLO DIAM < 3" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 951,03
G50.60.10	INTERVENTO SINGOLO DIAM 3" O EQUIVALENTE	INTERVENTO SINGOLO DIAM 3" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.211,44
G50.60.20	INTERVENTO SINGOLO DIAM 4" O EQUIVALENTE	INTERVENTO SINGOLO DIAM 4" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.364,60
G50.60.30	INTERVENTO SINGOLO DIAM 6" O EQUIVALENTE	INTERVENTO SINGOLO DIAM 6" O EQUIVALENTE come voce generale comprensivo di autogru	Cadauno	€ 1.956,36
G50.60.40	INTERVENTO SINGOLO DIAM 8" O EQUIVALENTE	INTERVENTO SINGOLO DIAM 8" O EQUIVALENTE come voce generale comprensivo di autogru	Cadauno	€ 2.631,41
G50.70	INTERVENTO DOPPIO PER INTERCETTAZIONE RETI GAS IN ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE FINO A 5 BAR	INTERVENTO DOPPIO PER INTERCETTAZIONE RETI GAS IN ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE FINO A 5 BAR - Intervento di intercettazione doppia (nel raggio massimo di 100 m l'uno dall'altro), con utilizzo di attrezzatura come definito nelle Tabelle riportate nel Capitolato Tecnico, furgone attrezzato, motosaldatrice, n. 1 tecnico saldatore e n. 2 operatore specializzato, doppio intervento ciascuno comprensivo di: - fornitura e posa raccordi sagomati (fitting) del diametro della condotta su cui intervenire, per posizionamento organo di intercettazione e tamponatura, comprensivo di calotte di chiusura; - fornitura e posa raccordi sagomati (fitting per candele) diametro 1,1/4" comprensivo di calotte di chiusura, per sfiato e bonifica della condotta - posizionamento macchine per foratura, pulizia interna del tubo e tamponatura; - foratura dei raccordi sagomati di sfiato e posa candele; - posa del cavo di messa a terra della condotta; su richiesta D.L. realizzazione BY-PASS fino a 20 m di diametro idoneo, bonifica della condotta con azoto; - taglio della condotta mediante tagliatubi meccanico; - collegamento di eventuali condotte compreso un tronchetto fino alla lunghezza di 1,00 m (intervento comprensivo di n. 2 saldature), oppure valvola o altro raccordo/pezzo speciale (intervento comprensivo di n.2 saldature e con eventuale valvola compensata a parte), oppure un TEE per collegamento di derivazione o rete (intervento comprensivo di n. 3 saldature); - spurgo dell'aria dalla condotta mediante candele; - rimozione della macchina tamponatrice; - materiali idonei per il ripristino del rivestimento a protezione della condotta (manicotti termorestringenti, nastro ecc.); - oneri di completamento per dare finito il lavoro a regola d'arte. Per collegamenti di tubazioni con tratti a sviluppo superiore a un metro verranno applicati gli articoli di posa in bianco a metro lineare riferiti al materiale ed al diametro della condotta su cui si opera, ed eventuali articoli di fornitura tubazioni/raccordi ove richiesta.		
G50.70.10	INTERVENTO DOPPIO DIAM < 3" O EQUIVALENTE	INTERVENTO DOPPIO DIAM < 3" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.222,55
G50.70.20	INTERVENTO DOPPIO DIAM 3" O EQUIVALENTE	INTERVENTO DOPPIO DIAM 3" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.682,88
G50.70.25	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 3" O EQUIVALENTE	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 3" O EQUIVALENTE		
G50.70.30	INTERVENTO DOPPIO DIAM 4" O EQUIVALENTE	INTERVENTO DOPPIO DIAM 4" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 705,12
G50.70.35	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 4" O EQUIVALENTE	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 4" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.833,24
G50.70.40	INTERVENTO DOPPIO DIAM 6" O EQUIVALENTE	INTERVENTO DOPPIO DIAM 6" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 846,11
G50.70.45	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 6" O EQUIVALENTE	PER OGNI INTERVENTO SINGOLO AGGIUNTIVO E CONCOMITANTE AL DOPPIO - DIAM 6" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 2.632,00
G50.70.50	INTERVENTO DOPPIO DIAM 8" O EQUIVALENTE	INTERVENTO DOPPIO DIAM 8" O EQUIVALENTE	Cadauno	€ 1.222,00
G50.80	BY-PASS OLTRE 20 M SU INTERCETTAZIONE RETE GAS PER UNITA' DI 20 M	BY-PASS OLTRE 20 M SU INTERCETTAZIONE RETE GAS PER UNITA' DI 20 M, di diametro idoneo a garantire il mantenimento in esercizio della rete.	Cadauno	€ 3.384,67
G50.90	FORNITURA, POSA E SERRAGGIO COLLARE DI RIPARAZIONE PROVVISORIA	FORNITURA, POSA E SERRAGGIO COLLARE DI RIPARAZIONE PROVVISORIA Fornitura e posa di collare di riparazione gas a serraggio meccanico su tubo di qualsiasi materiale, per eliminazione provvisoria della dispersione compresa la pulizia del tratto interessato alla riparazione.	Cadauno	€ 75,20
G50.90.10	TUBAZIONI CON DIAM FINO A 50 mm	Per tubazioni di diametro fino a DN 50 mm	Cadauno	€ 141,00
G50.90.20	TUBAZIONI CON DIAM DA 50 A 100 mm	Per tubazioni di diametro maggiore a DN50 mm fino DN 100 mm	Cadauno	€ 188,00
G50.90.30	TUBAZIONI CON DIAM SUPERIORE A 100 mm	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 100 mm	Cadauno	€ 282,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
G50.100	INTERVENTO SINGOLO PER INTERCETTAZIONE RETI POLIETILENE GAS FINO A 5 BAR	INTERVENTO SINGOLO PER INTERCETTAZIONE RETI POLIETILENE GAS FINO A 5 BAR - Intervento di intercettazione, con utilizzo di attrezzatura come definito nelle Tabelle riportate nel Capitolato Tecnico, furgone attrezzato, motosaldatrice, n. 1 tecnico saldatore e n. 1 operatore specializzato comprensivo di: - fornitura e posa raccordo sagomato (fitting) del diametro della condotta su cui intervenire, per posizionamento organo di intercettazione e tamponatura, comprensivo di calotta di chiusura; - fornitura e posa raccordo sagomato (fitting per candela) diametro 1,1/4" comprensivo di calotta di chiusura, per sfiato e bonifica della condotta; - posizionamento macchina per foratura, pulizia interna del tubo e tamponatura; - foratura del raccordo sagomato di sfiato e posa candela; - posa del cavo di messa a terra della condotta; su richiesta D.L. realizzazione BY-PASS fino a 20 m di diametro idoneo, bonifica della condotta con azoto; - taglio della condotta mediante tagliatubi meccanico; - collegamento di eventuali condotte compreso un tronchetto fino alla lunghezza di 1,00 m (intervento comprensivo di n. 2 saldature), oppure valvola o altro raccordo/pezzo speciale (intervento comprensivo di n.2 saldature e con eventuale valvola compensata a parte), oppure un TEE per collegamento di derivazione o rete (intervento comprensivo di n. 3 saldature); - spurgo dell'aria dalla condotta mediante candela - rimozione della macchina tamponatrice; - oneri di completamento per dare finito il lavoro a regola d'arte. Per collegamenti di tubazioni con tratti a sviluppo superiore a un metro verranno applicati gli articoli di posa in bianco a metro lineare riferiti al materiale ed al diametro della condotta su cui si opera, ed eventuali articoli di fornitura tubazioni/raccordi ove richiesta.		
G50.100.10	INTERVENTO SINGOLO DIAM ≤ 90	INTERVENTO SINGOLO DIAM ≤ 90	Cadauno	€ 679,00
G50.100.20	INTERVENTO SINGOLO DIAM >90 ≤ 125	INTERVENTO SINGOLO DIAM >90 ≤ 125	Cadauno	€ 987,24
G50.100.30	INTERVENTO SINGOLO DIAM >125 ≤ 180	INTERVENTO SINGOLO DIAM >125 ≤ 180	Cadauno	€ 1.382,20
G50.100.40	INTERVENTO SINGOLO DIAM >180 ≤ 250	INTERVENTO SINGOLO DIAM >180 ≤ 250	Cadauno	€ 1.823,97
G50.100.50	INTERVENTO SINGOLO DIAM >250 ≤ 315	INTERVENTO SINGOLO DIAM >250 ≤ 315	Cadauno	€ 2.095,25
G50.110	INTERVENTO DOPPIO PER INTERCETTAZIONE RETI POLIETILENE GAS FINO A 5 BAR	INTERVENTO DOPPIO PER INTERCETTAZIONE RETI POLIETILENE GAS FINO A 5 BAR - Intervento di intercettazione doppia (nel raggio di 100 m), con utilizzo di attrezzatura come definito nelle Tabelle riportate nel Capitolato Tecnico, furgone attrezzato, motosaldatrice, n. 1 tecnico saldatore e n. 2 operatore specializzato comprensivo di: - fornitura e posa raccordi sagomati (fitting) del diametro della condotta su cui intervenire, per posizionamento organo di intercettazione e tamponatura, comprensivo di calotte di chiusura; - fornitura e posa raccordi sagomati (fitting per candele) diametro 1,1/4" comprensivo di calotte di chiusura, per sfiato e bonifica della condotta - posizionamento macchine per foratura, pulizia interna del tubo e tamponatura; - foratura dei raccordi sagomati di sfiato e posa candele; - posa del cavo di messa a terra della condotta; su richiesta D.L. realizzazione BY-PASS fino a 20 m di diametro idoneo, bonifica della condotta con azoto; - taglio della condotta mediante tagliatubi meccanico; - collegamento di eventuali condotte compreso un tronchetto fino alla lunghezza di 1,00 m (intervento comprensivo di n. 2 saldature), oppure valvola o altro raccordo/pezzo speciale (intervento comprensivo di n.2 saldature e con eventuale valvola compensata a parte), oppure un TEE per collegamento di derivazione o rete (intervento comprensivo di n. 3 saldature); - spurgo dell'aria dalla condotta mediante candela; - rimozione della macchina tamponatrice; - oneri di completamento per dare finito il lavoro a regola d'arte. Per collegamenti di tubazioni con tratti a sviluppo superiore a un metro verranno applicati gli articoli di posa in bianco a metro lineare riferiti al materiale ed al diametro della condotta su cui si opera, ed eventuali articoli di fornitura tubazioni/raccordi ove richiesta.		
G50.110.10	INTERVENTO DOPPIO DIAM ≤ 90	INTERVENTO DOPPIO DIAM ≤ 90	Cadauno	€ 872,86
G50.110.20	INTERVENTO DOPPIO DIAM >90 ≤ 125	INTERVENTO DOPPIO DIAM >90 ≤ 125	Cadauno	€ 1.371,43
G50.110.30	INTERVENTO DOPPIO DIAM >125 ≤ 180	INTERVENTO DOPPIO DIAM >125 ≤ 180	Cadauno	€ 1.856,88
G50.110.40	INTERVENTO DOPPIO DIAM >180 ≤ 250	INTERVENTO DOPPIO DIAM >180 ≤ 250	Cadauno	€ 2.453,89
G50.110.50	INTERVENTO DOPPIO DIAM >250 ≤ 315	INTERVENTO DOPPIO DIAM >250 ≤ 315	Cadauno	€ 2.695,03
G50.120	SPURGO E BONIFICA DEL TRATTO DI CONDOTTA DA METTERE IN ESERCIZIO/FUORI ESERCIZIO NON RICADENTE NEL TRATT INTERESSATO DA INTERCETTAZIONE	SPURGO E BONIFICA DEL TRATTO DI CONDOTTA DA METTERE IN ESERCIZIO/FUORI ESERCIZIO NON RICADENTE NEL TRATTO INTERESSATO DA INTERCETTAZIONE Secondo le modalità descritte nel Capitolato Tecnico, comprendente un punto di immissione e uno di spurgo (compreso ogni materiale/attrezzatura per dare il lavoro finito e completo)		
G50.120.10	FINO A ≤ 125 O DIAM 4" O EQUIVALENTE	FINO A ≤ 125 O DIAM 4" O EQUIVALENTE	m	€ 2,13
G50.120.20	FINO A ≤ 180 O DIAM 6" O EQUIVALENTE	FINO A ≤ 180 O DIAM 6" O EQUIVALENTE	m	€ 2,49
G50.120.30	FINO A ≤ 250 O DIAM 10" O EQUIVALENTE	FINO A ≤ 250 O DIAM 10" O EQUIVALENTE	m	€ 2,85
G50.120.40	FINO A ≤ 315 O DIAM 12" O EQUIVALENTE	FINO A ≤ 315 O DIAM 12" O EQUIVALENTE	m	€ 4,27
G50.120.50	SPURGO SUPPLEMENTARE IN CASO DI RETI DIRAMATE	SPURGO SUPPLEMENTARE IN CASO DI RETI DIRAMATE Per ogni punto di spurgo oltre il primo, definito con il Committente (compreso ogni materiale/attrezzatura per dare il lavoro finito e completo)	Cadauno	€ 58,94
H	ACQUA	ACQUA Gli interventi di realizzazione/rifacimento degli allacciamenti effettuati nell'ambito dei cantieri di estendimento/manutenzione straordinaria della rete ACQUA verranno computati/liiquidati utilizzando le voci U (DERIVAZIONI D'UTENZA).		
H10	FORNITURA MATERIALI	FORNITURA MATERIALI		
H10.10	FORNITURA TUBI	FORNITURA TUBI - La lunghezza delle tubazioni da fornire dovrà essere concordata con la stazione Appaltante.		
H10.10.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO		
H10.10.10.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA: Tubi in acciaio di qualità Fe 410, realizzato secondo le norme UNI 6363/84 con estremità smussate per saldature di testa, rivestimento esterno con polietilene di colore azzurro, estruso a cala a triplo strato in conformità alle norme UNI 9099 o DIN 3070 N. Internamente rivestiti con malta cementizia centrifugata in accordo con le norme DIN 2614/90. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termo restringente a protezione della giunzione saldata.		
H10.10.10.10.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 100	m	€ 29,00
H10.10.10.10.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 150	m	€ 41,00
H10.10.10.10.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 200	m	€ 53,00
H10.10.10.10.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 250	m	€ 69,00
H10.10.10.10.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 300	m	€ 87,50
H10.10.10.10.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 350	m	€ 111,00
H10.10.10.10.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 400	m	€ 120,00
H10.10.10.10.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 450	m	€ 160,00
H10.10.10.10.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 500	m	€ 171,00
H10.10.10.10.100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 600	m	€ 224,00
H10.10.10.10.105	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 1000	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 1000	m	€ 254,80
H10.10.10.10.110	FORNITURA FRANCO CANTIERE PEZZI SP. IN ACCIAIO PER TUBI AGLI ARTT. H10.10.10.10 / H10.10.10.50 / H10.10.10.55	FORNITURA FRANCO CANTIERE PEZZI SP. IN ACCIAIO PER TUBI AGLI ARTT. H10.10.10.10 / H10.10.10.50 / H10.10.10.55: comprende curve (R=1,5 DE), raccordi, riduzioni. Internamente rivestiti con malta cementizia ed esternamente rivestiti con resina epossidica >250 micron con estremità a saldare testa-testa; sottoposti alle prove di collaudo previste dalle norme e con certificato di collaudo secondo EN10204/3.1 B.	al Kg	€ 20,40

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H10.10.10.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE: Tubi in acciaio di qualità Fe 410, realizzato secondo le norme UNI 6363/84 con estremità smussate per saldature di testa, rivestimento esterno con polietilene di colore azzurro, estruso a calza a triplo strato in conformità alle norme UNI 9099 o DIN 3070 N. Internamente rivestiti con malta cementizia centrifugata in accordo con le norme DIN 2614/90. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione della giunzione saldata.		
H10.10.10.20.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 100	m	€ 30,50
H10.10.10.20.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 150	m	€ 43,00
H10.10.10.20.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 200	m	€ 56,00
H10.10.10.20.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 250	m	€ 72,50
H10.10.10.20.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 300	m	€ 92,00
H10.10.10.20.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 350	m	€ 117,00
H10.10.10.20.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 400	m	€ 126,00
H10.10.10.20.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 450	m	€ 168,00
H10.10.10.20.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 500	m	€ 179,00
H10.10.10.20.100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 600	m	€ 235,00
H10.10.10.20.110	FORNITURA FRANCO CANTIERE PEZZI SP. IN ACCIAIO PER TUBI AGLI ARTT. H10.10.10.20 / H10.10.10.40 / H10.10.10.45	FORNITURA FRANCO CANTIERE PEZZI SP. IN ACCIAIO PER TUBI AGLI ARTT. H10.10.10.20 / H10.10.10.40 / H10.10.10.45: comprende curve (R=1,5 DE), raccordi, riduzioni. Internamente rivestiti con malta cementizia ed esternamente rivestiti con resina epossidica >250 micron con estremità provviste di bicchiere a saldare, completo di guarnizione incorporata EPDM e rivestimento epossidico sulle parti non rivestite con malta cementizia; sottoposti alle prove di collaudo previste dalle norme e con certificato di collaudo secondo EN10204/3.1 B.	al Kg	€ 22,50
H10.10.10.30	FORNITURA TUBI ACCIAIO AL CARBONIO	FORNITURA TUBI ACCIAIO AL CARBONIO		
H10.10.10.30.100	Tubi acciaio al carbonio saldatura longitudinale ERW - DN 100	Tubi acciaio al carbonio saldatura longitudinale ERW - L245 o superiore - smussati/lisci - rivestimento esterno bituminoso pesante UNI 5256 - interno in vernice epossidica per alimenti sp. 250 micron - lg. 12m ca - con certificato EN 10204 3.1 - DN100	m	€ 20,24
H10.10.10.30.200	Tubi acciaio al carbonio saldatura longitudinale ERW - DN 200	Tubi acciaio al carbonio saldatura longitudinale ERW - L245 o superiore - smussati/lisci - rivestimento esterno bituminoso pesante UNI 5256 - interno in vernice epossidica per alimenti sp. 250 micron - lg. 12m ca - con certificato EN 10204 3.1 - DN200	m	€ 49,34
H10.10.10.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE: Tubi in acciaio qualità minima I235 saldati longitudinalmente "hfi w" per condotte acqua conformi alla norma uni en 10224/06 - rivestiti esternamente con polietilene B.D. estruso triplo strato sp. rinforzato (r3r) secondo la norma uni 9099/89 di colore nero - protetti internamente con vernice epossidica senza solventi sp. minimo 250 microns in conformità alla circ. min. n° 102 del 02.12.78 e d.m. n° 174 del 06.04.04 - estremità bicchiere cilindrico sino al DN 125 incluso e sferico per i diametri superiori - barre da mt. 6/6,75. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione della giunzione saldata.		
H10.10.10.40.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN100	m	€ 24,03
H10.10.10.40.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN125	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN125	m	€ 31,15
H10.10.10.40.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN150	m	€ 38,74
H10.10.10.40.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN200	m	€ 57,08
H10.10.10.40.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN250	m	€ 79,06
H10.10.10.40.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN300	m	€ 96,62
H10.10.10.40.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN350	m	€ 113,85
H10.10.10.40.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN400	m	€ 141,21
H10.10.10.40.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN450	m	€ 166,66
H10.10.10.40.110	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN500	m	€ 186,58
H10.10.10.40.120	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L6/6,75 m - DN600	m	€ 244,77
H10.10.10.45	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - L12/13,5 m	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE: Tubi in acciaio qualità minima I235 saldati longitudinalmente "hfi w" per condotte acqua conformi alla norma uni en 10224/06 - rivestiti esternamente con polietilene B.D. estruso triplo strato sp. rinforzato (r3r) secondo la norma uni 9099/89 di colore nero - protetti internamente con vernice epossidica senza solventi sp. minimo 250 microns in conformità alla circ. min. n° 102 del 02.12.78 e d.m. n° 174 del 06.04.04 - estremità bicchiere cilindrico sino al DN 125 incluso e sferico per i diametri superiori - barre da mt. 12/13,5. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione della giunzione saldata.		
H10.10.10.45.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN100	m	€ 21,82
H10.10.10.45.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN125	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN125	m	€ 28,31
H10.10.10.45.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN150	m	€ 35,26
H10.10.10.45.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN200	m	€ 51,86

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H10.10.10.45.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN250	m	€ 71,78
H10.10.10.45.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN300	m	€ 87,91
H10.10.10.45.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN350	m	€ 103,41
H10.10.10.45.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN400	m	€ 128,39
H10.10.10.45.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN450	m	€ 151,48
H10.10.10.45.110	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN500	m	€ 169,51
H10.10.10.45.120	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN600	m	€ 222,48
H10.10.10.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA: Tubi in acciaio qualità minima I235 saldati longitudinalmente "hfi w" per condotte acqua conformi alla norma uni en 10224/06 – rivestiti esternamente con polietilene B.D. estruso triplo strato sp. rinforzato (r3r) secondo la norma uni 9099/89 di colore nero – protetti internamente con vernice epossidica senza solventi sp. minimo 250 microns in conformita' alla circ. min. n° 102 del 02.12.78 e d.m. n° 174 del 06.04.04 – estremita' bicchiere cilindrico sino al DN 125 incluso e sferico per i diametri superiori – barre da mt. 6/6,75. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione della giunzione saldata.	m	€ 23,56
H10.10.10.50.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA ATESTA A SALDARE - L6/6,75 m - DN100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA ATESTA A SALDARE - L6/6,75 m - DN100	m	€ 30,52
H10.10.10.50.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA ATESTA - L6/6,75 m - DN125	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA ATESTA - L6/6,75 m - DN125	m	€ 37,95
H10.10.10.50.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN150	m	€ 55,82
H10.10.10.50.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN200	m	€ 77,48
H10.10.10.50.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN250	m	€ 94,87
H10.10.10.50.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN300	m	€ 111,32
H10.10.10.50.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN350	m	€ 138,36
H10.10.10.50.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN400	m	€ 163,34
H10.10.10.50.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN450	m	€ 182,64
H10.10.10.50.110	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN500	m	€ 240,03
H10.10.10.50.120	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L6/6,75 m - DN600	m	€ 21,35
H10.10.10.55	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA: Tubi in acciaio qualità minima I235 saldati longitudinalmente "hfi w" per condotte acqua conformi alla norma uni en 10224/06 – rivestiti esternamente con polietilene B.D. estruso triplo strato sp. rinforzato (r3r) secondo la norma uni 9099/89 di colore nero – protetti internamente con vernice epossidica senza solventi sp. minimo 250 microns in conformita' alla circ. min. n° 102 del 02.12.78 e d.m. n° 174 del 06.04.04 – estremita' bicchiere cilindrico sino al DN 125 incluso e sferico per i diametri superiori – barre da mt. 12/13,5. I tubi dovranno essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione della giunzione saldata.	m	€ 27,67
H10.10.10.55.10	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN100	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN100	m	€ 34,47
H10.10.10.55.20	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN125	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN125	m	€ 50,76
H10.10.10.55.30	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN150	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN150	m	€ 70,37
H10.10.10.55.40	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN200	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN200	m	€ 86,18
H10.10.10.55.50	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN250	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN250	m	€ 101,20
H10.10.10.55.60	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN300	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN300	m	€ 125,71
H10.10.10.55.70	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN350	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN350	m	€ 148,48
H10.10.10.55.80	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN400	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN400	m	€ 166,03
H10.10.10.55.90	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN450	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN450	m	€ 218,21
H10.10.10.55.110	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN500	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN500	m	
H10.10.10.55.120	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN600	FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. VERNICI EPOSSIDICHE E GIUNZIONE TESTA A TESTA - L12/13,5 m - DN600	m	
H10.10.20	FORNITURA TUBI IN GHISA	FORNITURA TUBI IN GHISA		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H10.10.20.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA UNI ISO 2531-EN 545 RIV. EST. PE	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA UNI ISO 2531-EN 545 RIV. EST. PE: giunzioni a bicchiere complete di giunto rapido, rivestimento interno con cemento d'altoforno secondo iso 4179 o poliuretano bicomponente di 1200 micron. Rivestimento esterno in polietilene coestruso a caldo triplo strato secondo iso 8180/din 30674, sono compresi e compensati anche eventuali rivestimenti esterni alternativi (tipo poliuretano bicomponenti fino a 900 micron) che garantiscono lo stesso grado di protezione, sia meccanica che dielettrica a quella del rivestimento in polietilene a discrezione della D.L. E' inoltre compreso il manicotto termorestringente per la protezione dei giunti. Per il resto come da specifiche tecniche di capitolato tubazioni in ghisa. La posa delle protezioni dei giunti e dei pezzi speciali secondo specifiche tecniche di capitolato tubazioni acciaio		
H10.10.20.10.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 100	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 100	m	€ 63,26
H10.10.20.10.20	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 150	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 150	m	€ 69,07
H10.10.20.10.30	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 200	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 200	m	€ 93,55
H10.10.20.10.40	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 250	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 250	m	€ 121,71
H10.10.20.10.50	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 300	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 300	m	€ 153,07
H10.10.20.10.60	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 350	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 350	m	€ 194,59
H10.10.20.10.70	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 400	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 400	m	€ 228,97
H10.10.20.10.80	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 500	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 500	m	€ 311,75
H10.10.20.10.90	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 600	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 600	m	€ 411,00
H10.10.20.20	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO UNI ISO 2531-EN 545 RIV. EST. PE	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO UNI ISO 2531-EN 545 RIV. EST. PE: giunzioni a bicchiere antisfilamento secondo UNI EN 545, rivestimento interno con cemento d'altoforno secondo iso 4179 o poliuretano bicomponente di 1200 micron. Rivestimento esterno in polietilene coestruso a caldo triplo strato secondo iso 8180/din 30674 o poliuretano bicomponente di 900 micron compreso manicotto termorestringente per la protezione dei giunti. Per il resto come da specifiche tecniche di capitolato tubazioni in ghisa. La posa delle protezioni dei giunti e dei pezzi speciali secondo specifici che tecniche di capitolato tubazioni acciaio con giunzione a bicchiere		
H10.10.20.20.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 100	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 100	m	€ 64,80
H10.10.20.20.20	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 150	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 150	m	€ 82,68
H10.10.20.20.30	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 200	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 200	m	€ 106,20
H10.10.20.20.40	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 250	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 250	m	€ 138,65
H10.10.20.20.50	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 300	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 300	m	€ 176,35
H10.10.20.20.60	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 400	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 400	m	€ 277,97
H10.10.20.20.70	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 500	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 500	m	€ 360,32
H10.10.20.20.80	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 600	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE ANTISFILAMENTO - DN 600	m	€ 434,59
H10.10.20.30	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. ZINCO-ALLUMINIO UNI EN 545/2010	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. ZINCO-ALLUMINIO UNI EN 545/2010: tubi in ghisa sferoidale per condotte in pressione, conformi alla norma UNI EN 545/2010, alle norme del capitolato speciale d'appalto e alle specifiche tecniche contrattuali. Con rivestimento esterno in Zinco-Alluminio (85 Zn-15 Al, 400 g/m2) con strato di finitura secondo UNI EN 545 e rivestimento interno in malta cementizia centrifugata. Con giunto tipo rapido conforme alla UNI 9163 o equivalente e classe C40/C30.		
H10.10.20.30.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 100	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 100	m	€ 27,96
H10.10.20.30.20	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 150	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 150	m	€ 40,94
H10.10.20.30.30	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 200	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 200	m	€ 55,97
H10.10.20.30.40	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 250	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 250	m	€ 78,71
H10.10.20.30.50	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 300	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 - DN 300	m	€ 93,56
H10.10.20.30.60	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 350	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 350	m	€ 122,68
H10.10.20.30.70	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 400	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 400	m	€ 140,36
H10.10.20.30.80	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 500	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 500	m	€ 183,46
H10.10.20.30.90	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 600	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 600	m	€ 232,27
H10.10.20.30.100	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 800	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 800	m	€ 434,11
H10.10.20.30.110	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 1000	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 - DN 1000	m	€ 597,89
H10.10.20.40	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. ZINCO-ALLUMINIO ANTISFILAMENTO UNI EN 545/2010	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. ZINCO-ALLUMINIO ANTISFILAMENTO UNI EN 545/2010: tubi in ghisa sferoidale per condotte in pressione, conformi alla norma UNI EN 545/2010, alle norme del capitolato speciale d'appalto e alle specifiche tecniche contrattuali. Con rivestimento esterno in Zinco-Alluminio (85 Zn-15 Al, 400 g/m2) con strato di finitura secondo UNI EN 545 e rivestimento interno in malta cementizia centrifugata. Con giunto tipo antisfilamento conforme alla UNI 9163 o equivalente e classe C40/C30.		
H10.10.20.40.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 100	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 100	m	€ 35,11
H10.10.20.40.20	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 150	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 150	m	€ 50,86
H10.10.20.40.30	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 200	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 200	m	€ 64,30
H10.10.20.40.40	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 250	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 250	m	€ 85,65
H10.10.20.40.50	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 300	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C40 ANTISFIL. - DN 300	m	€ 104,68
H10.10.20.40.60	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 ANTISFIL. - DN 350	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 ANTISFIL. - DN 350	m	€ 154,13
H10.10.20.40.70	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 ANTISFIL. - DN 400	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA CLASSE DI SPESSORE C30 ANTISFIL. - DN 400	m	€ 163,78
H10.10.20.50	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL.	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL.: tubi in ghisa sferoidale per condotte in pressione, conformi alla norma UNI EN 545/2010, alle norme del capitolato speciale d'appalto e alle specifiche tecniche contrattuali. Con rivestimento esterno in Zinco-Alluminio (85 Zn-15 Al, 400 g/m2) con successiva vernice epossidica di finitura spessore minimo 100 micron, internamente rivestiti con resina termoplastica spessore minimo 300 micron. Giunzione a bicchiere in ghisa sferoidale secondo EN 12842 con guarnizione in elastomero EPDM secondo EN 681-1.		
H10.10.20.50.10	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 75	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 75	m	€ 22,33
H10.10.20.50.20	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 90	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 90	m	€ 23,96
H10.10.20.50.30	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 110	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 110	m	€ 26,41
H10.10.20.50.40	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 125	FORN. TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN 125	m	€ 34,28





CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H10.10.30.60.70	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 160 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 150	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 160 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 150	Cadauno	€ 29,27
H10.10.30.60.75	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 180 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 150	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 180 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 151	Cadauno	€ 35,00
H10.10.30.60.80	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 200 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 200	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 200 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 200	Cadauno	€ 47,86
H10.10.30.60.85	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 250 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 250	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 250 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 250	Cadauno	€ 50,00
H10.10.30.60.90	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 315 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 300	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 315 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 300	Cadauno	€ 59,27
H10.10.30.60.95	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 280 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 250	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 280 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 250	Cadauno	€ 53,00
H10.10.30.70	FORNITURA TUBAZIONI PE DI TIPO CORRUGATO A DOPPIA PARETE	FORNITURA TUBAZIONI PE DI TIPO CORRUGATO A DOPPIA PARETE: cavidotto a doppio strato in polietilene strutturato ad alta densità, corrugato esternamente e con parete interna liscia, costruito con processo di coestrusione, resistenza allo schiacciamento 450 N, resistenza elettrica di isolamento 100MOhm, rigidità elettrica 800 kV/cm, giuntabile a manicotto, conforme alle norme IMQ e CEI EN 50086-1-2-4. Fornito in rotoli con cavo tirasonda o barre da 6 m.		
H10.10.30.70.10	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 63	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 63	m	€ 0,81
H10.10.30.70.20	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 75	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 75	m	€ 0,95
H10.10.30.70.30	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 90	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 90	m	€ 1,21
H10.10.30.70.40	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 110	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 110	m	€ 1,63
H10.10.30.70.50	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 125	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 125	m	€ 2,00
H10.10.30.70.60	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 160	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 160	m	€ 3,51
H10.10.30.70.70	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 200	FORN. TUBO CORRUGATO DOPPIA PARETE - DE 200	m	€ 5,10
H10.10.40	FORN. TUBI IN ACCIAIO CON SALDATURA, RIV. ESTERNO BITUMINOSO UNI 5256/87, BITUMATURA INTERNA	FORN. TUBI IN ACCIAIO CON SALDATURA, RIV. ESTERNO BITUMINOSO UNI 5256/87, BITUMATURA INTERNA		
H10.10.40.10	FORN. TUBO ACC DN 50 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 60,3 mm	FORN. TUBO ACC DN 50 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 60,3 mm	m	€ 12,97
H10.10.40.20	FORN. TUBO ACC DN 65 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 76,1 mm	FORN. TUBO ACC DN 65 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 76,1 mm	m	€ 16,47
H10.10.40.30	FORN. TUBO ACC DN 80 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 88,9 mm	FORN. TUBO ACC DN 80 SPESSORE 2,9 mm DIAMETRO ESTERNO 88,9 mm	m	€ 18,92
H10.10.40.40	FORN. TUBO ACC DN 100 SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 114,3 mm	FORN. TUBO ACC DN 100 SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 114,3 mm	m	€ 24,36
H10.10.40.50	FORN. TUBO ACC DN 125 SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 139,7 mm	FORN. TUBO ACC DN 125 SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 139,7 mm	m	€ 32,42
H10.10.40.60	FORN. TUBO ACC DN 150 SPESSORE 4,0 mm DIAMETRO ESTERNO 168,3 mm	FORN. TUBO ACC DN 150 SPESSORE 4,0 mm DIAMETRO ESTERNO 168,3 mm	m	€ 42,06
H10.10.40.70	FORN. TUBO ACC DN 200 SPESSORE 5,0 mm DIAMETRO ESTERNO 219,1 mm	FORN. TUBO ACC DN 200 SPESSORE 5,0 mm DIAMETRO ESTERNO 219,1 mm	m	€ 67,45
H10.10.40.80	FORN. TUBO ACC DN 250 SPESSORE 5,6 mm DIAMETRO ESTERNO 273 mm	FORN. TUBO ACC DN 250 SPESSORE 5,6 mm DIAMETRO ESTERNO 273 mm	m	€ 94,61
H10.10.40.90	FORN. TUBO ACC DN 300 SPESSORE 5,9 mm DIAMETRO ESTERNO 323,9 mm	FORN. TUBO ACC DN 300 SPESSORE 5,9 mm DIAMETRO ESTERNO 323,9 mm	m	€ 121,25
H10.10.40.100	FORN. TUBO ACC DN 350 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 355,6 mm	FORN. TUBO ACC DN 350 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 355,6 mm	m	€ 146,47
H10.10.40.110	FORN. TUBO ACC DN 400 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 406,4 mm	FORN. TUBO ACC DN 400 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 406,4 mm	m	€ 167,33
H10.10.40.120	FORN. TUBO ACC DN 450 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 457,2 mm	FORN. TUBO ACC DN 450 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 457,2 mm	m	€ 195,02
H10.10.40.130	FORN. TUBO ACC DN 500 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 508 mm	FORN. TUBO ACC DN 500 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 508 mm	m	€ 216,91
H10.10.40.140	FORN. TUBO ACC DN 600 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 609,6 mm	FORN. TUBO ACC DN 600 SPESSORE 6,3 mm DIAMETRO ESTERNO 609,6 mm	m	€ 313,95
H10.10.50	FORN. TUBI IN ACCIAIO NERO CON SALDATURA, FILETTABILI IN ACC S 195T EN 10255 IN BARRE DA 6 m	FORN. TUBI IN ACCIAIO NERO CON SALDATURA, FILETTABILI: in acciaio S 195T, a norma EN 10255, marchiati a punzone, forniti in barre da 6 m.		
H10.10.50.10	FORN. TUBO ACC DN 2" SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 60,3 mm	FORN. TUBO ACC DN 2" SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 60,3 mm	m	€ 6,74
H10.10.50.20	FORN. TUBO ACC DN 2"1/2 SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 76,1 mm	FORN. TUBO ACC DN 2"1/2 SPESSORE 3,2 mm DIAMETRO ESTERNO 76,1 mm	m	€ 8,72
H10.10.50.30	FORN. TUBO ACC DN 3" SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 88,9 mm	FORN. TUBO ACC DN 3" SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 88,9 mm	m	€ 11,75
H10.10.50.40	FORN. TUBO ACC DN 4" SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 114,3 mm	FORN. TUBO ACC DN 4" SPESSORE 3,6 mm DIAMETRO ESTERNO 114,3 mm	m	€ 16,66
H10.10.60	FORN. TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA, FILETTABILI IN ACC S 195T EN 10255, ZINCATI EN 10240	FORN. TUBI IN ACCIAIO SENZA SALDATURA, FILETTABILI: in acciaio S 195T conformi alla norma UNI EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a punzone		
H10.10.60.10	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1/2"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1/2"	m	€ 2,88
H10.10.60.20	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 3/4"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 3/4"	m	€ 3,69
H10.10.60.30	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"	m	€ 5,55
H10.10.60.40	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"1/4	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"1/4	m	€ 6,88
H10.10.60.50	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"1/2	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 1"1/2	m	€ 7,91
H10.10.60.60	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 2"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 2"	m	€ 11,09
H10.10.60.70	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 2"1/2	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 2"1/2	m	€ 14,28
H10.10.60.80	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 3"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 3"	m	€ 18,49
H10.10.60.90	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 4"	FORN. TUBO ACCIAIO ZINCATO SS DN 4"	m	€ 29,48
H10.10.70	FORNITURA RACCORDI IN GHISA MALLEABILE ZINCATA.	FORNITURA RACCORDI IN GHISA MALLEABILE ZINCATA.		
H10.10.70.10	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO FINO A 1"	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO FINO A 1"	Cadauno	€ 2,20
H10.10.70.20	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 1" 1/4 E 1"1/2	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 1" 1/4 E 1"1/2	Cadauno	€ 3,60
H10.10.70.30	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 2"	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 2"	Cadauno	€ 5,90
H10.10.70.40	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 2"1/2	FORNITURA RACCORDO IN GHISA MALLEABILE ZINCATO DEL DIAMETRO DI 2"1/2	Cadauno	€ 9,90
H10.20	FORNITURA GIUNTI	FORNITURA GIUNTI		
H10.20.10	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE ANTISFILAMENTO	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE ANTISFILAMENTO: Giunto universale con range maggiorato Adatto per il collegamento di tubazioni di diverso diametro esterno e di diversi materiali: - Rivestimento: resina epossidica - Guarnizioni: NBR - Corpo e flange: GGG 42 - Pressione di esercizio: PN 10-16 Il giunto è dotato di sistema di tenuta brevettato antisfilamento idoneo a tutte le tipologie di materiale. Bulloni in acciaio rivestito.		
H10.20.10.10	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 50	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 50	Cadauno	€ 96,70
H10.20.10.20	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 65	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 65	Cadauno	€ 133,59
H10.20.10.30	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 80	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 80	Cadauno	€ 123,98
H10.20.10.40	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 100	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 100	Cadauno	€ 144,83
H10.20.10.50	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 125	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 125	Cadauno	€ 237,90
H10.20.10.60	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 150	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 150	Cadauno	€ 249,56
H10.20.10.70	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 200	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN 16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO - DN 200	Cadauno	€ 388,77
H10.20.20	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE: in ghisa o flangiato come di seguito specificato e secondo specifiche tecniche di capitolato.		
H10.20.20.10	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 50- MM. 59.2-72	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 50- MM. 59.2-72	Cadauno	€ 37,71
H10.20.20.20	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 65 - MM. 72.1-85	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 65 - MM. 72.1-85	Cadauno	€ 42,13
H10.20.20.30	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 80 - MM. 85-108	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 80 - MM. 85-108	Cadauno	€ 42,41
H10.20.20.40	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 100 - MM. 108-118	GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 100 - MM. 108-118	Cadauno	€ 50,95







CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H10.40.100.70	VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 500 MM.	VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 500 MM.	Cadauno	€ 7.058,98
H10.40.100.80	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 100 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 100 MM.	Cadauno	€ 1.732,62
H10.40.100.90	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 150 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 150 MM.	Cadauno	€ 2.142,76
H10.40.100.100	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 200 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 200 MM.	Cadauno	€ 3.434,24
H10.40.100.110	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 250 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 250 MM.	Cadauno	€ 4.033,05
H10.40.100.120	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 300 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 300 MM.	Cadauno	€ 4.852,42
H10.40.100.130	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 400 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 400 MM.	Cadauno	€ 6.932,29
H10.40.100.140	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 500 MM.	VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 500 MM.	Cadauno	€ 8.351,37
H10.40.105	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA		
H10.40.105.10	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE		
H10.40.105.10.10	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 80	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 80		
H10.40.105.10.20	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 150	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 150	Cadauno	€ 513,72
H10.40.105.10.30	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 200	VALVOLA RITEGNO A PALLA IN GHISA SFEROIDALE - DN 200	Cadauno	€ 735,09
H10.40.105.20	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE - DN 200		
H10.40.105.20.10	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE - DN 200	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE - DN 200	Cadauno	€ 863,10
H10.40.105.20.20	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE - DN 500	VALVOLA A CLAPET IN POLIETILENE - DN 500	Cadauno	€ 1.806,79
H10.40.105.30	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC		
H10.40.105.30.10	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC DN 400	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC DN 400	Cadauno	€ 779,82
H10.40.105.30.20	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC DN 500	VALVOLA ANTIRIFLUSSO IN PVC DN 500	Cadauno	€ 906,32
H10.40.110	FORNITURA RIDUTTORI DI PRESSIONE PN 40	FORNITURA RIDUTTORI PRESSIONE PN 40: di primaria casa e secondo standard aziendale corpo in ghisa sferoidale GS 400, pistone inox ed ottone, attacchi flangiati, completi di doppio manometro inox in bagno di glicerina. Pressione in uscita regolabile 5 - 12 bar con sede tenuta in inox verniciato.		
H10.40.110.10	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 50	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 50	Cadauno	€ 453,46
H10.40.110.20	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 65	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 65	Cadauno	€ 563,38
H10.40.110.30	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 80	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 80	Cadauno	€ 722,39
H10.40.110.40	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 100	RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 100	Cadauno	€ 922,61
H20	POSE IN OPERA TUBAZIONI	POSE IN OPERA TUBAZIONI Nel caso il materiale sia fornito dalla Committente i prezzi della categoria H20 sono comprensivi degli oneri per la movimentazione/trasporto fino ad una percorrenza stradale massima di 15 Km dal Magazzino della Committente al cantiere; per percorrenze superiori ci si riferirà agli articoli di Trasporti alla categoria A.		
H20.10	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI ACCIAIO	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI ACCIAIO FORNITE AGLI ART. H10.10.10 E RELATIVI PEZZI SPECIALI: Posa in opera in scavo, inunicolo, in tubo guaina, e fuori terra con eventuale guaina a protezione, di tubazione in acciaio secondo specifiche tecniche di capitolato: - l'eventuale trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dai magazzini della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'eventuale avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le eventuali manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate; - l'accoppiamento e la saldatura dei tubi e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - la fasciatura dei giunti realizzata con l'uso di guaine termorestringenti fornite con gli art. H10.10.10.10 - H10.10.10.20; - messa in opera di collari distanziatori in plastica, per le condotte in tubo di protezione; - la posa dei pezzi speciali in acciaio forniti agli artt. H10.10.10.10.110 e H10.10.10.20.110; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere; il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la fornitura e la stesura dei nastri di avvertimento; - il collaudo; - la pulizia finale della condotta; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.		
H20.10.10	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA ≥ A 12M		
H20.10.10.10	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 11,00
H20.10.10.20	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 14,00
H20.10.10.30	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 16,00
H20.10.10.40	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 21,00
H20.10.10.50	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 24,00
H20.10.10.60	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 31,00
H20.10.10.70	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 33,00
H20.10.10.80	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 42,00
H20.10.10.90	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 52,00
H20.10.10.100	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 64,00
H20.10.10.110	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 74,00
H20.10.10.120	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 99,00
H20.10.10.130	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 128,00
H20.10.10.140	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 161,00
H20.10.10.150	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 1000 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 1000 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M	m	€ 185,00
H20.10.20	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO CON LUNGHEZZA < 12M		
H20.10.20.10	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 17,60
H20.10.20.20	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 22,40
H20.10.20.30	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 25,60
H20.10.20.40	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 33,60
H20.10.20.50	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 38,40
H20.10.20.60	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 49,60
H20.10.20.70	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 52,80
H20.10.20.80	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 67,20
H20.10.20.90	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 83,20
H20.10.20.100	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 102,40
H20.10.20.110	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 118,40
H20.10.20.120	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 158,40
H20.10.20.130	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 204,80

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H20.10.20.140	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA < 12M	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA < 12M	m	€ 257,60
H20.10.30	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO FORNITO IN BARRE < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%		
H20.10.30.10	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 24,20
H20.10.30.20	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 30,80
H20.10.30.30	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 35,20
H20.10.30.40	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 46,20
H20.10.30.50	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 52,80
H20.10.30.60	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 68,20
H20.10.30.70	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 72,60
H20.10.30.80	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 92,40
H20.10.30.90	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 114,40
H20.10.30.100	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 140,80
H20.10.30.110	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 162,80
H20.10.30.120	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 700 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 217,80
H20.10.30.130	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN >700<=800 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 281,60
H20.10.30.140	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 900 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 354,20
H20.10.30.150	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 1000 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 1000 CON LUNGHEZZA < 12M E DI SPESSORE MAGGIORE A QUELLO PRESENTE NELLE SPECIFICHE TECNICHE O CON POSA IN SITI AVENTI PENDENZE MAGGIORI DEL 20%	m	€ 406,90
H20.20	SFILAMENTO E POSA TUBO GHISA GIUNZ. BICCHIERE	SFILAMENTO POSA TUBO GHISA GIUNZ. BICCHIERE: Posa in opera in scavo, in cunicolo ed in tubo guaina, e fuori terra con eventuale guaina a protezione, di tubazione in ghisa secondo specifiche tecniche di capitolato (comprese tutte le attività previste agli Art. 5 - Installazione del materiale impiantistico per acquedotti e Art. 7 - Prova idraulica delle condotte); - l'eventuale trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'eventuale avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le eventuali manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate; - l'accoppiamento dei tubi e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - la posa dei pezzi speciali in ghisa forniti agli artt. artt. H50.10.10 e H50.10.20; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere; il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - il collaudo; - la pulizia finale della condotta; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.	m	€ 406,90
H20.20.10	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 100	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 100	m	€ 12,50
H20.20.20	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 125	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 125	m	€ 16,41
H20.20.30	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 150	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 150	m	€ 17,40
H20.20.40	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 200	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 200	m	€ 19,30
H20.20.50	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 250	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 250	m	€ 25,66
H20.20.60	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 300	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 300	m	€ 26,10
H20.20.70	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 350	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 350	m	€ 33,64
H20.20.80	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 400	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 400	m	€ 34,65
H20.20.90	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 450	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 450	m	€ 44,55
H20.20.100	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 500	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 500	m	€ 51,41
H20.20.110	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 600	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 600	m	€ 52,40
H20.20.130	SFIL./POSA TUBO GHISA - 601<DN<=800	SFIL./POSA TUBO GHISA - 601<DN<=800	m	€ 71,50
H20.20.140	SFIL./POSA TUBO GHISA - 801<DN<=1000	SFIL./POSA TUBO GHISA - 801<DN<=1000	m	€ 88,00
H20.20.150	SFIL./POSA TUBO GHISA - 1001<DN<=1200	SFIL./POSA TUBO GHISA - 1001<DN<=1200	m	€ 115,50

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H20.50	SFIL./POSA TUBI PE 100 PN 16/25	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN PE 100 O CORAZZATE: Posa in opera in scavo, fuori terra, in cunicolo ed in tubo guaina, di tubazione in POLIETILENE secondo specifiche tecniche di capitolato (comprese tutte le attività previste agli Art. 5 - Installazione del materiale impiantistico per acquedotti e Art. 7 - Prova idraulica delle condotte) - l'eventuale trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'eventuale avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le eventuali manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate a causa della possibile ovalizzazione delle parti terminali delle condotte; - l'accoppiamento con raccordi a serraggio meccanico o la saldatura dei tubi, con manicotto elettrofusibile o testa-testa, e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - messa in opera di distanziatori in plastica, per le condotte in tubo di protezione; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere; il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - il collaudo; - la pulizia finale della condotta; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.		
H20.50.10	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - FINO AL DE 50	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - FINO AL DN 50	m	€ 3,50
H20.50.20	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 63	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 63	m	€ 6,00
H20.50.30	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 75	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 75	m	€ 8,00
H20.50.40	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 90	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 90	m	€ 8,50
H20.50.50	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 110	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 110	m	€ 9,50
H20.50.60	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 125	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 125	m	€ 10,00
H20.50.70	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 140	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 140	m	€ 14,00
H20.50.80	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE160	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 160	m	€ 15,00
H20.50.90	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE180	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 180	m	€ 17,00
H20.50.100	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 200	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 200	m	€ 17,50
H20.50.120	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 250	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 250	m	€ 18,00
H20.50.130	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 280	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 280	m	€ 19,00
H20.50.140	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 315	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 315	m	€ 23,00
H20.50.150	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - 316<DE<400	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - 316<DN<401	m	€ 25,00
H20.50.160	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - 401<DE<630	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - 401<DN<631	m	€ 28,50
H30	FORNITURE E POSE	FORNITURE E POSE		
H30.10	FORNITURA/POSA IDRANTI - CHIUSINI	FORNITURA/POSA IDRANTI - CHIUSINI		
H30.10.05	RIMOZIONE DI PUNTO IDRANTE ANTINCENDIO SOPRASUOLO	RIMOZIONE DI PUNTO IDRANTE ANTINCENDIO SOPRASUOLO esistente alloggiato entro cunicolo, compresa la rimozione della saracinesca di intercettazione, lo sfilamento dei giunti di collegamento alla condotta esistente, compreso il sollevamento di tutti i materiali, il trasporto delle materie di risulta alle discariche o a rottamazione e gli oneri di discarica e rottamazione	Cadauno	€ 202,40
H30.10.10	FORNIT. E POSA IDRANTI A COLONNA ANTIGELO COFANATO DN 80 UNI 70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTI A COLONNA ANTIGELO COFANATO DN 80 UNI 70: UNI 9485/80 br (2/70) corpo in ghisa sferoidale con attacchi conformi alle richieste v.v.f.f. completo di basamento in c.l.s. e di ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito completo di accessori. Nel prezzo si intende compensata la curva con piede. Il prezzo non comprende la derivazione dalla condotta principale e relativa saracinesca.	Cadauno	€ 735,69
H30.10.20	FORNIT. E POSA IDRANTI A COLONNA ANTIGELO DN 80 UNI 70	FORNITURA E POSA IDRANTI A COLONNA ANTIGELO DN 80 UNI 70UNI 9485/80 br (2/70) corpo in ghisa sferoidale con attacchi conformi alle richieste v.v.f.f. completo di basamento in c.l.s. e di ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito completo di accessori. Nel prezzo si intende compensata la curva con piede. Il prezzo non comprende la derivazione dalla condotta principale e relativa saracinesca	Cadauno	€ 634,97
H30.10.30	FORNIT. E POSA IDRANTI A COLONNA ANTIGELO DN 50 UNI 45	FORNITURA E POSA IDRANTI A COLONNA ANTIGELO DN 50 UNI 45: UNI 9485/80 br (2/70) corpo in ghisa sferoidale con attacchi conformi alle richieste v.v.f.f. completo di basamento in c.l.s. e di ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito completo di accessori. Nel prezzo si intende compensata la curva con piede. Il prezzo non comprende la derivazione dalla condotta principale e relativa saracinesca.	Cadauno	€ 267,90
H30.10.40	FORNIT. E POSA IDRANTE SOTTOSUOLO - ATTACCO DN 80 UNI 70 H.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTE SOTTOSUOLO A SCARICO AUTOMATICO UNI 9486 - ATTACCO DN 80 H=70: con attacco a baionetta, completi di chiusura e di ogni altra opera per dare il lavoro finito. nel prezzo si intende compensata la curva con piede ed esclusa la derivazione dalla tubazione principale, compreso accessori.	Cadauno	€ 364,81
H30.10.50	FORNIT. E POSA IDRANTE SOTTOSUOLO - ATTACCO DN 80 UNI 70 H.50	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTE SOTTOSUOLO A SCARICO AUTOMATICO UNI 9486 - ATTACCO DN 80 H=50: con attacco a baionetta, completi di chiusura e di ogni altra opera per dare il lavoro finito. nel prezzo si intende compensata la curva con piede ed esclusa la derivazione dalla tubazione principale, compreso accessori.	Cadauno	€ 338,87
H30.10.60	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE TELESCOPICO	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE TIPO TELESCOPICO: adatto all'impiego stradale, certificato a norma ISO 9001, altezza regolabile da 280mm a 405mm - diam. interno 102mm. Corpo e coperchio rivestiti con vernice nera. coperchio autobraccante, marcato secondo specifiche tecniche materiali	Cadauno	€ 45,57
H30.20	FORNITURA E POSA SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE	FORNITURA E POSA SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE: con attacchi flangiati e forati secondo norme UNI PN 10-16-25, realizzati in ghisa G. 25 smaltata, triplice funzione, CV=230 L/S e DELTA P = 0.5 bar.		
H30.20.10	FORN./POSA SFIATO IN GHISA - DN 50	FORNITURA E POSA SFIATO IN GHISA - DN 50	Cadauno	€ 369,32
H30.20.20	FORN./POSA SFIATO IN GHISA - DN 100	FORNITURA E POSA SFIATO IN GHISA - DN 100	Cadauno	€ 486,09
H30.20.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO AUTOMATICO A DOPPIO GALLEGGIANTE A TRE FUNZIONI PN 16 - DN 65	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO AUTOMATICO A DOPPIO GALLEGGIANTE A TRE FUNZIONI PN 16 - DN 65		
H30.20.40	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO AUTOMATICO A DOPPIO GALLEGGIANTE A TRE FUNZIONI PN 16 - DN 100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SFIATO AUTOMATICO A DOPPIO GALLEGGIANTE A TRE FUNZIONI PN 16 - DN 100	Cadauno	€ 627,17
H30.30	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA		
H30.30.10	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA CON TUBO IN P.E.	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA CON TUBO PROTETTORE IN P.E.: per qualsiasi diametro e qualunque altezza	Cadauno	€ 44,62
H40	OPERAZIONI SU RETI ESISTENTI IN ESERCIZIO	OPERAZIONI SU RETI ESISTENTI IN ESERCIZIO		
H40.10	IMPATTI SU RETI ESISTENTI	IMPATTI SU RETI ESISTENTI		
H40.10.10	REALIZZAZIONE IMPATTO SU RETE IN CARICO (DN ≤ 200) MEDIANTE INSTALLAZIONE DI TEE	REALIZZAZIONE IMPATTO SU RETE IN CARICO (DN ≤ 200) MEDIANTE INSTALLAZIONE DI TEE E RELATIVI RACCORDI COMPRESO EVENTUALI SARACINESCHE E RIDUZIONI: Realizzazione di impatto su rete in carico mediante l'installazione di tee e relativi raccordi compreso eventuali saracinesche e riduzioni secondo le modalità specificate sul Capitolato speciale d'Appalto compreso: - l'eventuale trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate; - l'accoppiamento e la saldatura dei tubi, con manicotto elettrofusibile o testa-testa, e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - la fasciatura dei giunti realizzata con l'uso delle specifiche guaine termorestringenti; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere occorrenti all'esecuzione dell'opera; - il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.	Cadauno	€ 423,00
H40.10.20	RALIZZAZIONE IMPATTO SU RETE IN CARICO (DN ≤ 200) CON COLLARE DI DERIVAZIONE	RALIZZAZIONE IMPATTO SU RETE IN CARICO (DN ≤ 200) CON COLLARE DI DERIVAZIONE: Realizzazione di impatto su rete in carico mediante l'installazione di un collare di derivazione (escluso allacciamenti alle utenze) secondo le modalità specificate sul Capitolato speciale d'Appalto, compreso: - l'eventuale trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate; - l'accoppiamento e la saldatura dei tubi e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - la fasciatura dei giunti realizzata con l'uso delle specifiche guaine termorestringenti; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere occorrenti all'esecuzione dell'opera; - il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.	Cadauno	€ 188,00



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H40.10.30	INTERCETTAZIONE TUBAZIONE IN CARICO (DN ≤ 200) CON RACCORDO	INTERCETTAZIONE TUBAZIONE IN CARICO (DN ≤ 200) CON RACCORDO: Esecuzione di intercettazione e chiusura derivazione o pezzo speciale flangiato in esercizio, mediante l'installazione di una flangia cieca, secondo specifiche tecniche, compreso: - l'eventuale trasposto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - il taglio e la pulizia della tubazione da intercettare; - l'aggottamento dell'acqua che ha invaso lo scavo; - l'installazione del raccordo e della flangia cieca nonché le opere necessarie per il loro stabile ancoraggio; - il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.		
			Cadauno	€ 347,80
H40.10.40	INTERCETTAZIONE TUBAZIONE IN CARICO CON FLANGIA CIECA	INTERCETTAZIONE TUBAZIONE IN CARICO CON FLANGIA CIECA: Esecuzione di intercettazione e chiusura derivazione o pezzo speciale flangiato in esercizio, mediante l'installazione di una flangia cieca, secondo specifiche tecniche, compreso: - l'eventuale trasposto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - il taglio e la pulizia della tubazione da intercettare; - l'aggottamento dell'acqua che ha invaso lo scavo; - l'installazione della flangia cieca; - il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la stesura dei nastri di avvertimento; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.		
			Cadauno	€ 282,00
H40.15	COLLARE	COLLARE		
H40.15.10	Collare Ghisa Presa Flangiato PN16 Dn.150x100	Collare Ghisa Presa Flangiato PN16 Dn.150x100	Cadauno	€ 73,29
H40.15.20	Collare Ghisa Derivazione Flangiato PN16 Dn.300x80	Collare Ghisa Derivazione Flangiato PN16 Dn.300x80	Cadauno	€ 75,05
H40.15.30	Collare di presa in carico staffa Inox DN200 per derivazioni 1"-2"	Collare di presa in carico staffa Inox DN200 per derivazioni 1"-2"		
			Cadauno	€ 52,00
H40.20	OPERE PARTICOLARI	OPERE PARTICOLARI		
H40.20.10	TUBAZIONE PROVVISORIA (BYPASS)	TUBAZIONE PROVVISORIA (BYPASS): esecuzione di tubazione provvisoria (BYPASS), secondo le modalità specificate sul Capitolato speciale d'Appalto, compreso: - l'eventuale trasposto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - la derivazione eseguita, per alimentare la ribalta, su una tubazione in esercizio con apposito collare di presa o con metodi alternati indicati dalla Direzione Lavori; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - gli eventuali sezionamenti delle condotte da sostituirsi; - la posa della tubazione in polietilene, di opportuno diametro, compresa l'installazione di tutte le derivazioni e i collettori (forniti dalla Committente) per l'alimentazione provvisoria di tutte le utenze, secondo le modalità impartite dalla D.L.; - tutte le operazioni ed i materiali occorrenti per fissare le tubazioni stesse al terreno (mediante appositi chiodi) nonché la segnalazione con nastri rifrangenti della tubazione provvisoria e di tutte le singole diramazioni; - la protezione in prossimità dei passaggi carrai mediante idonei dissuasori di protezione in plastica, che dovranno essere fornite a cura e spese dell'impresa esecutrice, opportunamente fissate al terreno e atte a favorire il passaggio degli autoveicoli; - l'eventuale interrimento delle tubazioni in corrispondenza degli attraversamenti delle vie o comunque quando la D.L. lo ritenga necessario, compreso tutte le opere di scavo e quant'altro necessario a dare l'opera compiuta; - la custodia, conservazione e perfetta manutenzione delle opere eseguite per tutta la durata della loro installazione; - la disattivazione dell'alimentazione provvisoria, lo smontaggio di tutte le tubazioni e apparecchiature installate e la riconsegna del materiale presso il magazzino della Committente nelle originarie condizioni; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto.		
			m	€ 15,89
H40.20.20	COLLEGAMENTO ALLACCIAMENTO ALLA RIBALTA PROVVISORIO	COLLEGAMENTO ALLACCIAMENTO ALLA RIBALTA PROVVISORIO: collegamento provvisorio dell'allacciamento d'utenza, di qualsiasi diametro, alla ribalta, secondo le modalità specificate sul Capitolato speciale d'Appalto, compreso: - l'eventuale trasposto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua; - il collegamento provvisorio ed il successivo scollegamento dell'allacciamento d'utenza alla ribalta.		
			Cadauno	€ 50,38
H50	OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI	OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI		
H50.10	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE: quali curve di vario raggio e diametro, tee, riduzioni, fondelli, manicotti e flange complete di guarnizioni forniti, in accordo con le specifiche tecniche di capitolato per tubazioni in ghisa, agli artt. H10.10.20.10 e H10.10.20.20		
H50.10.10	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE FINO A DN 250	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE FINO A DN 250	al Kg	€ 5,17
H50.10.20	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE OLTRE DN 250	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE OLTRE DN 250	al Kg	€ 5,92
H50.10.30	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO FINO A DN 250	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO FINO A DN 250	al Kg	€ 6,49
H50.10.40	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO OLTRE DN 250	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO OLTRE DN 250	al Kg	€ 6,77
H50.15	FORN. RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPLASTICA	FORN. RACCORDI IN GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPLASTICA		
H50.15.100	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN75	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN75	Cadauno	€ 42,49
H50.15.110	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN75	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN75	Cadauno	€ 72,49
H50.15.120	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN90	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN90	Cadauno	€ 43,48
H50.15.130	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN90	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN90	Cadauno	€ 95,82
H50.15.140	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN110	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN110	Cadauno	€ 57,67
H50.15.150	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN110	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN110	Cadauno	€ 118,51
H50.15.160	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN125	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN125	Cadauno	€ 71,43
H50.15.170	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN125	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN125	Cadauno	€ 145,99
H50.15.180	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN140	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN140	Cadauno	€ 89,59
H50.15.190	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN140	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN140	Cadauno	€ 173,09
H50.15.200	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN160	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA, IMBOCCO) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. - DN160	Cadauno	€ 105,65
H50.15.210	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN160	FORN. RACCORDI (CURVE 11°-22°-45°-90°, TAZZA) GHISA SFEROIDALE RIV. EST. ZINCO-ALLUMINIO RIV. INT. RESINA TERMOPL. ANTISFILAMENTO - DN160	Cadauno	€ 200,18

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
H50.20	FORNITURA E POSA ACCESSORI PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO	FORNITURA E POSA ACCESSORI PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO		
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO	FORNITURA E POSA ACCESSORI PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO: a corpo ovale o cilindrico, tubo protettore, chiusino in ghisa su pozzetto in mattoni, cappello o asta di manovra	Cadauno	€ 117,50
H50.50	FORNITURA COLLARI DISTANZIATORI PER CONDOTTE IN HDPE	FORNITURA COLLARI DISTANZIATORI PER CONDOTTE IN HDPE: realizzati mediante elementi componibili con sistema ad incastro con alettature, da scegliere in funzione dello spazio libero tra condotta principale e tubo di protezione		
H50.50.10	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 58 - MAX 81 SP. 25	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 58 - MAX 81 SP. 25		
H50.50.20	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 76 - MAX 115 SP. 25	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 76 - MAX 115 SP. 25	Cadauno	€ 4,61
H50.50.30	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 103 - MAX 131 SP. 25	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 103 - MAX 131 SP. 25	Cadauno	€ 5,55
H50.50.40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 117 - MAX 172 SP. 25	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 117 - MAX 172 SP. 25	Cadauno	€ 5,64
H50.50.50	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 155 - MAX 195 SP. 40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 155 - MAX 195 SP. 40	Cadauno	€ 7,99
H50.50.60	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 207 - MAX 260 SP. 40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 207 - MAX 260 SP. 40	Cadauno	€ 10,15
H50.50.70	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 223 - MAX 312 SP. 40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 223 - MAX 312 SP. 40	Cadauno	€ 13,44
H50.50.80	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 258 - MAX 326 SP. 40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 258 - MAX 326 SP. 40	Cadauno	€ 15,89
H50.50.90	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 279 - MAX 390 SP. 40	COLLARE DISTANZIATORE IN HDPE DE MIN 279 - MAX 390 SP. 40	Cadauno	€ 16,92
H50.70	OPERE DI SEGNALEAZIONE TUBAZIONI	OPERE DI SEGNALEAZIONE TUBAZIONI		
H50.70.10	POSA IN OPERA DI PALINA SEGNALEATRICE FORNITA DALLA COMMITTENTE	POSA IN OPERA DI PALINA SEGNALEATRICE FORNITA DALLA COMMITTENTE: costituita da palo tubolare in acciaio e cartello, con fondazione di mc. 0,15 in cls di cemento 325 dosato a 2 q/mc, compreso il relativo scarto	Cadauno	€ 43,24
H50.80	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA		
H50.80.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 200		
H50.80.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 300	Cadauno	€ 2.227,91
H50.80.400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MISURATORE DI PORTATA - DN 400	Cadauno	€ 3.492,91
M	MANUTENZIONE	MANUTENZIONE		
M05	VOCI SPECIALI COMPOSITE PER INTERVENTI PUNTUALI IN AREA LIGURIA	VOCI SPECIALI COMPOSITE PER INTERVENTI PUNTUALI IN AREA LIGURIA - Il presente articolo riguarda le voci per interventi puntuali; fatto salvo quanto enunciato nelle disposizioni generali in materia di definizione di cantiere stradale non si ritengono compensati all'interno delle voci speciali: • fornitura e posa in opera delle tubazioni, • fornitura dei chiusini per pozzetti, • costi per la sicurezza, • ripristini di pavimentazioni pregiate quali: bordi o cordoncini, bordi, lastre, masselli, acciottolato in mattoni, acciottolato, piastrelle in gres rosso o in cemento, masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompreso, sanpietrini, • ripristini definitivi. Per tutti gli articoli del presente capitolo le prestazioni previste comprendono le seguenti attività: • carico, trasporto e scarico sul luogo d'impiego (da qui in avanti inteso come il luogo carrabile ed utilizzabile più prossimo al cantiere ed al sito di posa dei materiali trasportati) di tutte le attrezzature necessarie all'esecuzione del lavoro e successiva resa a fine lavoro; • prelievo dai magazzini della Committente, carico, trasporto e scarico sul luogo d'impiego con il/i mezzo/i più idoneo/i, di tutti i materiali per l'esecuzione del lavoro di posa che sarà eseguito dall'Appaltatore e che pertanto, dovendo organizzarsi il cantiere in modo autonomo, non potrà richiedere compensi aggiuntivi per ulteriori trasporti di materiali eventualmente mancanti all'atto del primo prelievo; • resa del materiale non utilizzato presso i magazzini della Committente. Tali articoli compensano, per esempio, le attività dell'Impresa che: a) esegua la posa in uno scavo approntato da terzi (ad esempio in concomitanza con la posa di altri sottoservizi, ecc.) b) trasporta e posa la tubazione in uno scavo dalla stessa eseguito e compensato con i normali articoli di scavo e riempimento. Nel caso in cui il P.R.S.U. rilasciato dalla P.M. abbia la validità di un giorno, è mandatorio che l'Impresa a supporto delle attività di Emergenza e Pronto Intervento ripristini gli scavi relativi ad attività finite dall'U.O. stessa entro 24 ore dal rilascio del permesso. Analoga considerazione vale nel caso di Impresa a supporto delle attività di cui non al punto precedente e/o che esegua un'attività autorizzata da un P.R.S.U., quindi la lavorazione dovrà concludersi comunque nei tempi autorizzati dello stesso. Per quanto riguarda la corresponsione mediante voci speciali di attività iniziate in regime di Emergenza e Pronto Intervento e proseguite da altre unità organizzative si indicano di seguito le modalità applicative indipendentemente dal fatto che l'Impresa che prende in carico l'attività sia la stessa od un'altra. Pertanto il reparto competente remunererà l'Appaltatore, nella maggior parte dei casi, come se gli scavi trasmessi fossero stati richiesti applicando il concetto della discontinuità temporale ovvero non riconoscendo la situazione come riferibile a "cantiere stradale". Gli assistenti o i tecnici dei reparti competenti devono comunicare tempestivamente all'Impresa la necessità di chiudere o lasciare aperto uno scavo eseguito in regime di Emergenza e Pronto Intervento.	Cadauno	€ 4.757,91
M05.10	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Intervento puntuale, normalmente con scavo a sezione obbligatoria in terreno di qualsiasi natura e consistenza (roccia compresa) eseguito manualmente e/o con mezzo meccanico, funzione del volume v.p.p. con le limitazioni sotto riportate, finalizzato a consentire l'accesso su porzione interrata dell'impianto di rete (in esercizio o meno) al personale della Committente, comprendente quanto indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari, tipicamente per l'esecuzione di: • manutenzione ordinaria o straordinaria di tubazioni di rete o d.d.u.; • verifica delle condizioni delle tubazioni di rete o d.d.u.; • raccordo tra tubazioni di rete o d.d.u.; • esecuzione di nuove d.d.u. non realizzate in occasione di cantieri di posa di nuova condotta (compreso "taglia - cuci) con limitazione alle voci con volume minore/uguale a 2,5 m3. Per volumi superiori ai 2,5 m3 relativamente ai lavori GAS l'esecuzione di nuove d.d.u. verrà così compensata: o G05.20 per lo scavo eseguito sulla condotta esistente dalla quale derivasi o G05.10 per lo scavo relativo alla nuova derivazione • ricerca e riparazione perdite acqua e dispersione gas; • sondaggi di qualsiasi tipo. Il presente articolo compensa tutti gli oneri, diretti ed indiretti, derivanti dall'attuazione di quanto indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari, con particolare riferimento, a titolo esemplificativo e non esaustivo, a: • installazione area di cantiere con relativa segnaletica stradale; • scavi, demolizioni, riempimenti e ripristini (compresi eventuali sottofondi in conglomerato cementizio armato e non); • occupazione suolo pubblico o privato, a qualsiasi titolo; • accatastamento, pulizia e cernita di materiali; • demolizione, ricostruzione o superamento degli ostacoli costituiti da tutte le utenze nel sottosuolo (prese gas, acqua, bauletti operatori telefonici, ENEL, fognature, illuminazione pubblica, linee semafo-riche, ecc.) ad esclusione del rifacimento totale dei pozzetti; • garantire corretto accesso ed evacuazione dallo scavo e dal cantiere; • installazione, sorveglianza e smantellamento del cantiere; • sorveglianza del ripristino provvisorio eseguito sino alla ripresa in carico dei luoghi oggetto dell'intervento da parte dell'Ente proprietario o gestore suolo; • risarcimento danni causati; • fornitura dei materiali occorrenti; • carico e trasporto a discarica autorizzata, compresi oneri di smaltimento, del materiale di risulta; • ripristino dei luoghi e comunque ogni onere previsto per le attività richieste all'articolo G05.10		
M05.10.10	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo 1,2 m3	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo 1,2 m3		
M05.10.20	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 1,2 e sino a 2,5 m3	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 1,2 e sino a 2,5 m3	Cadauno	€ 424,00
M05.10.30	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo 1,2 m3 in caso di RISCALDO	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo 1,2 m3 in caso di RISCALDO. Qualora fosse necessario operare un riempimento provvisorio dello scavo per particolari esigenze (ad es. viabilità, sicurezza, ecc.) e un successivo riscavo	Cadauno	€ 538,00
M05.10.40	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 1,2 e sino a 2,5 m3 in caso di RISCALDO	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 1,2 e sino a 2,5 m3 in caso di RISCALDO. Qualora fosse necessario operare un riempimento provvisorio dello scavo per particolari esigenze (ad es. viabilità, sicurezza, ecc.) e un successivo riscavo	Cadauno	€ 318,00
M05.10.50	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 2,5 e sino a 5 m3	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 2,5 e sino a 5 m3 - l'applicazione dell'articolo non esime l'Appaltatore ed il rappresentante della Committente dall'annotare con precisione tutti gli elementi dimensionali dello scavo e le altre voci che sarebbero necessari per redigere la contabilità a misura per: • di raccordo tra tubazioni (non derivazioni d'utenza), • in concomitanza di attività di Emergenza e Pronto Intervento e successive	Cadauno	€ 403,50
			Cadauno	€ 1.446,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M05.10.60	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 5 e sino a 10 m3	INTERVENTI PUNTUALI DI SCAVO E DI ESECUZIONI/RICOSTRUZIONI POZZETTI - Per ciascuno scavo > 5 e sino a 10 m3 - l'applicazione dell'articolo non esime l'Appaltatore ed il rappresentante della Committente dall'annotare con precisione tutti gli elementi dimensionali dello scavo e le altre voci che sarebbero necessari per redigere la contabilità a misura per: • di raccordo tra tubazioni (non derivazioni d'utenza), • in concomitanza di attività di Emergenza e Pronto intervento e successive	Cadauno	€ 2.527,00
M05.20	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - Esecuzione o ricostruzione di pozzetti in muratura relativi a chiusini di ispezione per transito carrabile eseguiti in muratura di mattoni pieni e malta cementizia o calcestruzzo armato e non, a scavo già eseguito, compreso di inghisaggio del telaio a perfetta regola d'arte rispettando gli opportuni tempi di maturazione del legante compresi gli eventuali oneri di prelievo e carico presso il magazzino del Committente, trasporto e scarico sul luogo dell'intervento della cassetta, del chiusoino e di ogni altro materiale occorrente		
M05.20.10	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di dimensioni inferiori a 650 x 850 mm o superficie equivalente	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di dimensioni inferiori a 650 x 850 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 89,50
M05.20.20	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di ispezione superiori a dim. 650 x 850 e inferiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di ispezione superiori a dim. 650 x 850 e inferiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 190,84
M05.20.30	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di ispezione uguali e superiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	ESECUZIONE O RICOSTRUZIONE DI POZZETTI IN MURATURA - per chiusini di ispezione uguali e superiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 294,95
M05.20.40	FORMAZIONE DI POZZETTI IN MATTONI fino e uguale a 0,6 mc	Formazione di pozzetti per fognature in muratura di mattoni pieni e malta cementizia, dello spessore di 12 cm. Volume misurato v.p.p. sul perimetro esterno delle murature, escluso scavo, chiusoino o bocca di chiave: fino e uguale a 0,6 mc	m³	€ 641,71
M05.20.50	FORMAZIONE DI POZZETTI IN MATTONI oltre 0,6 mc	FORMAZIONE DI POZZETTI IN MATTONI - in muratura di mattoni pieni e malta cementizia, dello spessore di cm 12. Volume misurato v.p.p. sul perimetro esterno delle murature, compreso intonaco interno e inghisaggio del telaio, escluso lo scavo e la fornitura del chiusoino: oltre 0,6 mc.	m³	€ 557,92
M05.30	LAVORAZIONI VARIE	LAVORAZIONI VARIE		
M05.30.10	ESECUZIONE DI FORATURA O DEMOLIZIONE DI PARTI MURARIE	ESECUZIONE DI FORATURA O DEMOLIZIONE DI PARTI MURARIE - Esecuzione di foratura o demolizione di parti murarie di qualunque materiale costituite e per qualunque spessore da attraversare (compreso quindi muri di contenimento e solette), per il passaggio di tubazioni o derivazioni d'utenza compreso il ripristino, il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta, il trasporto a discarica degli stessi (oneri di discarica inclusi), compreso ogni onere derivante da eventuali richieste di occupazione del suolo pubblico o privato per l'accatastamento momentaneo di materiali o per l'utilizzo di opere o attrezzature per lavori in quota o altro, il necessario riempimento e ripristino con malta cementizia, pasta riempitiva e livellante, tinteggiatura con materiali e pigmenti adeguati al ripristino della tinta preesistente, ogni onere incluso per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il presente articolo si applica per forature e demolizioni eseguite esternamente alle sezioni di scavo (quelle dentro lo scavo sono già comprese nell'art. G05.10 e G05.20 e non può essere applicato nel caso di lavori a misura relativi alla realizzazione di allacciamenti aerei. Il presente articolo compensa altresì il ripristino di qualsiasi tipo di demolizione a seguito di dispersioni ovvero per danni causati da personale della Committente o causati dall'Impresa su indicazione della Committente stessa nonché la rimozione di chiusini dismessi (vecchi sifoni, cassette stradali, ecc.). L'articolo compensa, tra l'altro, le seguenti attività: • ripristino crene di qualsiasi natura e/o intonaci interni ed esterni per superfici non superiori a m2 1 (uno), relativi eventuali sottofondi, tin-teggiature o qualsiasi altro tipo di finitura per dare il lavoro finito a regola d'arte; • ripristino muri con mattoni, pietrame e/o qualsiasi altro materiale per un volume non superiore a m3 0,5, relativa intonacatura e finitura come sopra descritto per dare il lavoro finito a regola d'arte; • ripristino scalini, stipiti, porte, finestre, solette e terrazzi e tutti i relativi rivestimenti e finiture per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dal presente articolo sono esclusi materiali pregiati quali marmi per rivestimenti e/o gradini, piastrelle di rivestimento di sole cucine e bagni e null'altro.	Cadauno	€ 273,50
M05.30.20	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Realizzazione e posa in opera di manufatto in acciaio secondo le richieste, indicazione ed eventuali schemi forniti dalla Committente, ottenuto mediante saldatura di tratti di tubo e/o "pezzi speciali", nel rispetto di quanto riportato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'attività consiste, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, in: • rilievo in sito degli elementi necessari alla progettazione esecutiva del manufatto che deve essere preventivamente presentato ed approvato dalla Committente, • prelievo del materiale occorrente alla realizzazione del manufatto, • pulizia e preparazione dei pezzi da assemblare, • posizionamento mediante idonea attrezzatura delle parti da assemblare e loro saldatura sia presso l'officina dell'Appaltatore sia in sito, • saldatura di eventuali linguette per allacciamento a punto di misura per protezione catodica, • prova di tenuta, • montaggio in sito con qualunque mezzo d'opera sia necessario all'uopo, • esecuzione di protezione passiva, il tutto per dare il manufatto finito ed assemblato alla rete esistente a perfetta regola d'arte. L'articolo si applica moltiplicando il prezzo unitario per il numero di saldature realizzate, per la costruzione di manufatti in acciaio necessari al sovrappasso / sottopasso di sottoservizi interferenti la posa / manutenzione della condotta principale e indipendentemente dalla lunghezza del manufatto in pianta (tipicamente entro i 10 metri). Inoltre • la saldatura della flangia si considera saldatura unica • l'articolo comprende l'eventuale saldatura di staffe di ancoraggio o saldature in derivazione sino a 2" .	Cadauno	€ 261,00
M05.30.20.10	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Sino a DN 150 compreso	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Sino a DN 150 compreso	Cadauno	€ 261,00
M05.30.20.20	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Maggiore di DN 150 sino a DN 250 compreso	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Maggiore di DN 150 sino a DN 250 compreso	Cadauno	€ 352,00
M05.30.20.30	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Maggiore di DN 250 sino a DN 350 compreso	REALIZZAZIONE SOVRAPPASSO / SOTTOPASSO - Maggiore di DN 250 sino a DN 350 compreso	Cadauno	€ 475,00
M05.30.30	SOSTITUZIONE DI PORTELLI A MURO	SOSTITUZIONE DI PORTELLI A MURO - Sostituzione di portelli a muro di dimensioni massime 0,50 x 0,50 metri comprendente i seguenti oneri e materiali per dare il lavoro finito a regola d'arte: • prelievo portello e telaio a magazzino del Committente; • eventuale pitturazione con minimo 2 strati di vernice antiruggine di colore grigio e uno di smalto; • carico e trasporto sul luogo d'impiego; • asportazione del vecchio portello e telaio a mezzo demolizione della muratura d'inghisaggio esistente; • messa in opera del nuovo portello; trasporto di tutti i materiali di risulta alla discarica pubblica e resa del vecchio portello a magazzino.	Cadauno	€ 151,00
M05.30.40	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI)	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - Formazione di tracce in muratura di mattoni forati per alloggiamento di tubazioni a vista con sezione libera tra la muratura e la tubazione di almeno 2 cm, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta, il trasporto a discarica oneri inclusi, compreso ogni onere derivante da eventuali richieste di occupazione del suolo pubblico o privato per l'accatastamento momentaneo di materiali o per l'utilizzo di opere o attrezzature per lavori in quota o altro, provvedendo alle necessarie attrezzature per la protezione e segnalazione, il necessario riempimento e ripristino con malta cementizia, pasta riempitiva e livellante, tinteggiatura con materiali e pigmenti adeguati al ripristino della tinta preesistente, ogni onere incluso per dare il lavoro finito a regola d'arte comprese opere provvisoriale, per interventi fino alla quota di 4 metri:		
M05.30.40.10	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro fino a 2"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro fino a 2"	m	€ 16,50
M05.30.40.20	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 2" < DN ≤ 3"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 2" < DN ≤ 3"	m	€ 25,50
M05.30.40.30	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 3" < DN ≤ 4"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI FORATI) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 3" < DN ≤ 4"	m	€ 34,00
M05.30.50	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA)	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - Formazione di tracce per alloggiamento di tubazioni a vista come sopra ma in muratura di mattoni pieni o pietra		
M05.30.50.10	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro fino a 2"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro fino a 2"	m	€ 28,00
M05.30.50.20	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 2" < DN ≤ 3"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 2" < DN ≤ 3"	m	€ 46,00
M05.30.50.30	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 3" < DN ≤ 4"	FORMAZIONI DI TRACCE PER ALLOGGIAMENTO TUBAZIONI A VISTA (MATTONI PIENI O PIETRA) - della sezione idonea a alloggiare tubazioni di diametro 3" < DN ≤ 4"	m	€ 60,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M10	SCAVI PER LA MANUTENZIONE ED IL RIFACIMENTO DI PRESE E TUBAZIONI IN AREA EMILIA	SCAVI PER LA MANUTENZIONE ED IL RIFACIMENTO DI PRESE E TUBAZIONI IN AREA EMILIA - Scavi per la manutenzione ed il rifacimento di prese ed allacciamenti alle utenze nonché per la manutenzione della rete di distribuzione e degli impianti. In terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguito a mano o con mezzo meccanico. Nella contabilizzazione degli scavi in caso di cubature superiori a 5 mc e fino a 10 mc per i primi 5 mc saranno sempre utilizzate le voci M10.10. Nella contabilizzazione degli scavi in caso di cubature superiori ai 10 mc e fino a 30 mc per i primi 5 mc saranno utilizzate le voci M10.10 per i mc da 5 a 10 saranno utilizzate le voci M10.20. Nella contabilizzazione degli scavi in caso di cubature superiori ai 30 mc saranno utilizzate per i primi 5 mc le voci M10.10, per i mc da 5 a 10 saranno utilizzate le voci M10.20 per i mc da 10 a 30 saranno utilizzate le voci M10.30. Nelle voci di scavo si considerano comprese e compensate: formazione di cantiere stradale con l'apposizione della necessaria segnaletica stradale come previsto dal codice della strada, la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo, il rallentamento dei lavori per la presenza dei servizi di qualsiasi genere e per ostacoli previsti ed imprevisi, la demolizione di muratura, roccia e calcestruzzo anche con l'ausilio di martello pneumatico manuale, le difese della area di lavoro realizzate mediante transenne munite di fermapiEDE e cavalletti, completi di idonei cartelli di segnalazione e lampade di illuminazione, la loro manutenzione e custodia per tutta la durata del cantiere e la loro rimozione a fine lavori; la formazione di passaggi temporanei eseguiti mediante passerelle prefabbricate provviste di idonee protezioni per il transito pedonale e di lamiere in acciaio per consentire il transito dei veicoli nei passi carrai, negli attraversamenti stradali o comunque dove occorra dare passaggio durante l'esecuzione dei lavori di scavo e fino a ripristino eseguito; le necessarie opere provvisorie per le sbadacchiature e/o armatura a sostegno delle pareti di scavo, l'eliminazione delle acque meteoriche e dell'acqua proveniente dall'acquedotto/fognature dovute a rottura e/o alle operazioni di riparazione, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; il maggior scavo dovuto ai franamenti della scarpata nonché agli ampliamenti non autorizzati dalla Direzione lavori per convenienza dell'appaltatore; il taglio e/o la fresatura e/o la demolizione della pavimentazione di qualsiasi tipo e spessore compreso l'eventuale sottofondo; la rimozione e il ricollamento del cordolo del marciapiede di qualsiasi tipo e dimensione; la realizzazione dei fori nelle fondamenta delle recinzioni per il passaggio delle tubazioni e il successivo ripristino; le opere di demolizione del pozzetto piramidale del vecchio allacciamento; la costipazione e il livellamento del fondo dello scavo; compresa la scarifica della pavimentazione non interessata allo scavo dal filo dello stesso e fino al marciapiede per una larghezza massima di 50 cm; il livellamento del fondo dello scavo, la rifilatura delle pareti il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti; la fornitura e posa di 10 cm di sabbia per il letto di posa della tubazione e di 15 cm di sabbia al di sopra della generatrice superiore della tubazione stradale. La fornitura e la posa in opera sia di ghiaia mista di idonea pezzatura che di stabilizzato per il riempimento della sezione di scavo		
M10.10	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI FINO A 5 MC	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI FINO A 5 MC		
M10.10.10	pavimentazioni speciali con riempimento con inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 255,68
M10.10.10.a	Pavimentazioni speciali con riempimento con misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il ripristino del riempimento con misto cementato ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 301,00
M10.10.10.b	Pavimentazioni speciali con riempimento in malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il ripristino del riempimento con malta areata ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 292,00
M10.10.20	Pavimentazioni speciali con ripristino binder con inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in sabbia e ghiaia dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 197,40
M10.10.20.a	Pavimentazioni speciali con ripristino binder con misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in misto cementato dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 239,00
M10.10.20.b	Pavimentazioni speciali con ripristino binder con malata areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in malta areata dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 230,00
M10.10.30	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls	m <sup>3</sup>	€ 188,94
M10.10.40	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta con misto cem.	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compreso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.	m <sup>3</sup>	€ 213,38
M10.10.50	pavimentazioni massicciata/macadam	PAVIMENTAZIONE MASSICCIAATA/MACADAM Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in massicciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.	m <sup>3</sup>	€ 137,24
M10.10.60	terreno naturale	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato	m <sup>3</sup>	€ 86,48
M10.20	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE I 5 MC E FINO A 10 MC	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE I 5 MC E FINO A 10 MC		
M10.20.10	pavimentazioni speciali con riempimento con inerte	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 123,14
M10.20.10.a	Pavimentazioni speciali con riempimento con misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini da 5 mc fino a 10,00 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in misto cementato ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 163,00
M10.20.10.b	Pavimentazioni speciali con riempimento in malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini da 5 mc fino a 10,00 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in malta areata ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m <sup>3</sup>	€ 151,00
M10.20.20	pavimentazioni speciali con ripristino binder e inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in sabbia e ghiaia dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 98,70
M10.20.20.a	pavimentazioni speciali con ripristino binder e misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino da 5 mc fino a 10,00 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in misto cementato dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 137,00
M10.20.20.b	pavimentazioni speciali con ripristino binder e malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino da 5 mc fino a 10,00 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in misto cementato dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m <sup>3</sup>	€ 125,00
M10.20.30	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls	m <sup>3</sup>	€ 92,12

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M10.20.40	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta con misto cem.	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compresso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.	m³	€ 100,58
M10.20.50	pavimentazioni massiciata/macadam	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in massiciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.	m³	€ 66,74
M10.20.60	terreno naturale	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato	m³	€ 48,41
M10.30	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE I 10 MC E FINO A 30 MC	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE I 10 MC E FINO A 30 MC		
M10.30.10	pavimentazioni speciali con riempimento con inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 92,12
M10.30.10.a	Pavimentazioni speciali con riempimento con misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini da 10 mc fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in misto cementato ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 129,00
M10.30.10.b	Pavimentazioni speciali con riempimento in malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini da 10 mc fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in malta areata ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 119,00
M10.30.20	pavimentazioni speciali con ripristino binder e inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in sabbia e ghiaia dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 72,38
M10.30.20.a	pavimentazioni speciali con ripristino binder e misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini da 10 mc fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in misto cementato e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 108,00
M10.30.20.b	pavimentazioni speciali con ripristino binder e malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini da 10 mc fino a 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in malta areata e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 98,00
M10.30.30	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massiciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compresso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls	m³	€ 63,92
M10.30.40	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta con misto cem.	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compresso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.	m³	€ 75,20
M10.30.50	pavimentazioni massiciata/macadam	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in massiciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.	m³	€ 32,90
M10.30.60	terreno naturale	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato	m³	€ 25,38
M10.40	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE 30 MC	SCAVI, RIEMPIMENTI E RIPRISTINI OLTRE 30 MC		
M10.40.10	pavimentazioni speciali con riempimento con inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 50,76
M10.40.10.a	Pavimentazioni speciali con riempimento con misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in misto cementato ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 84,00
M10.40.10.b	Pavimentazioni speciali con riempimento in malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in malta areata ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo	m³	€ 75,00
M10.40.20	pavimentazioni speciali con ripristino binder e inerti	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in sabbia e ghiaia dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 44,18
M10.40.20.a	pavimentazioni speciali con ripristino binder e misto cementato	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in misto cementato dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 72,00
M10.40.20.b	pavimentazioni speciali con ripristino binder e malta areata	PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 30 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in malta areata dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.	m³	€ 63,00
M10.40.30	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massiciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compresso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls.	m³	€ 39,48
M10.40.40	pavimentazioni bitumato/masselli senza soletta con misto cem.	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compresso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.	m³	€ 51,70
M10.40.50	pavimentazioni massiciata/macadam	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni in massiciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.	m³	€ 27,26
M10.40.60	terreno naturale	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato	m³	€ 19,74
M10.50	MINIMO GARANTITO	MINIMO GARANTITO: Qualora la somma delle contabilizzazioni dei lavori di scavo (anche per più interventi) di una singola squadra, relativi ad attività di riparazione alle reti o agli impianti, non raggiunga l'importo di cui al presente articolo, verrà comunque riconosciuto l'importo minimo garantito di cui al presente articolo indicato a corpo. Tale importo è soggetto al ribasso d'asta ed è da intendersi unico e cumulativo anche di più interventi ordinati nell'arco della stessa giornata lavorativa alla stessa squadra.	a corpo	€ 480,00
M20	RIPARAZIONI IDRAULICHE	RIPARAZIONI IDRAULICHE Interventi di riparazione idraulica di reti ed allacciamenti acqua da realizzarsi secondo le modalità impartite dalla Direzione lavori che disporrà le modalità di riparazione e di intervento sulla rete. Nei prezzi sono comprese le opere di intercettazione e manovra (chiusura e riapertura) di valvole di sezionamento poste su condotte esistenti, per la messa fuori servizio di tratti di tubazione su cui effettuare gli interventi di riparazione, compresi gli eventuali oneri di ricerca dei chiusini coperti di asfalto e la pulizia dei pozzetti di presa o sarsinesca, ad esclusione delle eventuali messa in quota dello steso chiuso. I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 480,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M20.10	COLLOCAZIONE E SERRAGGIO DI COLLARE DI RIPARAZIONE/FASCIA RIPARATRICE	COLLOCAZIONE E SERRAGGIO DI COLLARE DI RIPARAZIONE/FASCIA RIPARATRICE Riparazione mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.		
M20.10.10	Per tubazioni di diametro fino a DN 80 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO FINO A DN 80 mm Riparazione, per tubazioni di diametro fino a DN 80 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.	a corpo	€ 141,00
M20.10.20	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 80 mm fino DN 175 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 80 mm FINO DN 175 mm Riparazione, per tubazioni di diametro compreso tra DN 80 mm e DN 175 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.	a corpo	€ 160,74
M20.10.30	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 175 mm fino DN 300 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 175 mm FINO DN 300 mm Riparazione, per tubazioni di diametro compreso tra DN 175 mm e DN 300 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.	a corpo	€ 189,88
M20.10.40	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 300 mm fino DN 400 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 300 mm FINO DN 400 mm Riparazione, per tubazioni di diametro compreso tra DN 300 mm e DN 400 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.	a corpo	€ 229,36
M20.10.50	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 400 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 400 mm Riparazione, per tubazioni di diametro maggiore di DN 400 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.	a corpo	€ 263,20
M20.20	INSERIMENTO DI UN TRATTO DI TUBAZIONE SOSTITUZIONE DI UN TRATTO DI RETE/ALLACCIAMENTO DANNEGGIATO.	INSERIMENTO DI UN TRATTO DI TUBAZIONE SOSTITUZIONE DI UN TRATTO DI RETE/ALLACCIAMENTO DANNEGGIATO. Interventi di riparazione su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.		
M20.20.10	Per tubazioni di diametro fino a DN 80 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO FINO A DN 80 mm Interventi di riparazione, per diametri fino a DN 80, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 159,80
M20.20.20	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 80 mm fino DN 175 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 80 mm FINO DN 175 mm Interventi di riparazione, per diametri da DN 80 a DN 175, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 188,00
M20.20.30	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 175 mm fino DN 300 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 175 mm FINO DN 300 mm Interventi di riparazione, per diametri da DN 175 a DN 300, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 282,00
M20.20.40	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 300 mm fino DN 400 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 300 mm FINO DN 400 mm Interventi di riparazione, per diametri da DN 300 a DN 400, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 376,00
M20.20.50	Per tubazioni di diametro maggiore a DN 400 mm	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 400 mm Interventi di riparazione, per diametri oltre DN 400, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 470,00
M20.30	RIPARAZIONE TUBAZIONE IN ACCIAIO MEDIANTE SALDATURA AD ARCO ELETTRICO CON ELETTRODO RIVESTITO	RIPARAZIONE TUBAZIONE IN ACCIAIO MEDIANTE SALDATURA AD ARCO ELETTRICO CON ELETTRODO RIVESTITO		
M20.30.10	Riparazione mediante pezza per qualsiasi diametro	RIPARAZIONE MEDIANTE PEZZA PER QUALSIASI DIAMETRO Riparazione mediante pezza con saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito su tubazioni in acciaio di qualsiasi diametro.	a corpo	€ 122,20
M20.30.20	Riparazione tutta circonferenza fino a DN 50 mm	RIPARAZIONE TUTTA CIRCONFERENZA FINO A DN 50 mm Riparazione di tubazione in acciaio a tutta circonferenza con saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito per tubazione di diametro fino a DN 50.	a corpo	€ 96,82
M20.30.30	Riparazione tutta circonferenza da DN 50 fino a DN 114 mm	RIPARAZIONE TUTTA CIRCONFERENZA DA DN 50 mm FINO A DN 114 mm Riparazione di tubazione in acciaio a tutta circonferenza con saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito per tubazione di diametro fino a DN 114.	a corpo	€ 116,56
M20.30.40	Riparazione tutta circonferenza da DN 114 fino a DN 200 mm	RIPARAZIONE TUTTA CIRCONFERENZA DA DN 114 mm FINO A DN 200 mm Riparazione di tubazione in acciaio a tutta circonferenza con saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito per tubazione di diametro fino a DN 114 fino a DN 200.	a corpo	€ 174,84
M20.30.50	Riparazione tutta circonferenza da DN 200 fino a DN 300 mm	RIPARAZIONE TUTTA CIRCONFERENZA DA DN 200 mm FINO A DN 300 mm Riparazione di tubazione in acciaio a tutta circonferenza con saldatura ad arco elettrico con elettrodo rivestito per tubazione di diametro fino a DN 200 fino a DN 300.	a corpo	€ 234,06
M20.30.60	Riparazione tutta circonferenza oltre a DN 300 mm	RIPARAZIONE TUTTA CIRCONFERENZA OLTRE DN 300 mm Interventi di riparazione, per diametri oltre DN 400, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.	a corpo	€ 292,34
M20.30.70	Sostituzione condotte con metodologia Trick Liner	SOSTITUZIONE CONDOTTE CON METODOLOGIA TRICK LINER Sostituzione di tubazioni di medio-piccolo diametro, sia duttili che fragili (ghisa sferoidale, ghisa grigia, piombo, acciaio, polietilene, polipropilene, cemento, gres, PVRF etc), con l'impiego di un dispositivo tira-cavi che aziona in traino, un sistema composto da fune in acciaio, dispositivo di taglio e giunto di traino della nuova condotta. La sostituzione può avvenire per singoli tratti con una estensione normalmente non superiore a 100 metri, anche con un accentuato grado di curvatura. Le attività previste sono • predisposizione dei tratti di tubazione da impiegare per la sostituzione; • Posizionamento del dispositivo trick liner; • Passaggio del cavo di traino; • Operazioni di taglio, divaricazione e sostituzione; • Taglio della testa di traino ed estrazione del dispositivo dallo scavo; • Collaudo delle condotte sostituite;		
M20.30.70.10	Trick Liner con multistrato da DN 32 a DN 63 con attrezzatura fornita dal Committente	Sostituzione condotte tecnica trick liner con multistrato da DN 32 a DN 63 con attrezzatura fornita dal Committente	m	€ 20,00
M20.30.70.15	Trick Liner con multistrato da DN 32 a DN 63 con attrezzatura dell'appaltatore	Sostituzione condotte tecnica trick liner con multistrato da DN 32 a DN 63 con attrezzatura dell'appaltatore	m	€ 25,00
M25	MANUTENZIONE E CONTROLLO SU IMPIANTI IDRAULICI, ELETTROMECCANICI, ELETTRICI ED ELETTRONICI	MANUTENZIONE E CONTROLLO SU IMPIANTI IDRAULICI, ELETTROMECCANICI, ELETTRICI ED ELETTRONICI		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M25.10	MANUTENZIONE IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE	MANUTENZIONE IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE Operazioni manutentive: operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria da eseguire sugli impianti, la cui tipologia è principalmente di carattere idraulico, elettromeccanico, elettrico ed elettronico. Fanno parte di questa tipologia, la sostituzione e la riparazione di componenti elettrici, la riprogrammazione di apparecchiature dotate di PLC, riparazioni di apparecchiature, tubazioni e parti idrauliche in genere, nonché semplici operazioni di pulizia, verniciatura, facili interventi di carattere edile ecc.. Tali manutenzioni, previa accettazione di ASM VERCELLI, potranno essere comprensive delle parti di ricambio necessarie che verranno compensate a parte. A tal proposito l'impresa dovrà sottoporre ad ASM VERCELLI i listini di riferimento e gli sconti ad essi applicabili (prezzari di fornitori per le parti elettriche, elettromeccaniche ed idrauliche). Operazioni di controllo: ricadono nella presente tipologia tutte le operazioni finalizzate alla corretta conduzione degli impianti, ovvero le operazioni di controllo e regolazione delle apparecchiature elettromeccaniche necessarie a dare continuità al funzionamento degli impianti. In particolare verrà richiesto all'impresa di mettere a disposizione operatori specializzati in grado di poter non solo eseguire le mansioni di tipo manutentivo precedentemente illustrate, ma anche di verificare in condizioni normali e di funzionamento degli impianti.		
M25.10.10	Operazioni settimanali di tipo 1)	Operazioni settimanali di tipo 1)	Cadauno	€ 66,00
M25.10.15	Operazioni settimanali di tipo 2)	Operazioni settimanali di tipo 2)	Cadauno	€ 45,00
M25.10.20	Operazioni settimanali di tipo 3)	Operazioni settimanali di tipo 3)	Cadauno	€ 48,00
M25.10.25	Operazioni settimanali di tipo 4)	Operazioni settimanali di tipo 4)	Cadauno	€ 110,00
M25.10.30	Operazioni settimanali di tipo 5)	Operazioni settimanali di tipo 5)	Cadauno	€ 93,00
M25.10.35	Operazioni settimanali di tipo 6)	Operazioni settimanali di tipo 6)	Cadauno	€ 119,00
M25.10.40	Operazioni settimanali di tipo 7)	Operazioni settimanali di tipo 7)	Cadauno	€ 140,00
M25.15.10	Fornitura e posa in opera di ipoclorito di sodio	Fornitura e posa in opera di ipoclorito di sodio 12-14% presso impianti di trattamento/disinfezione acqua potabile.	l	€ 2,00
M25.15.15	Acido Cloridrico 9% - Clorito di Sodio 7,5% per uso disinfezione acqua potabile.	Acido Cloridrico 9% - Clorito di Sodio 7,5% per uso disinfezione acqua potabile.	l	€ 3,00
M25.15.20	Fornitura e posa in opera di gasolio	Fornitura e posa in opera di gasolio da autotrazione per generatori di corrente.	l	€ 3,00
M25.20.10	Verifica del contenuto di cloro residuo	Verifica del contenuto di cloro residuo, da effettuarsi con test rapido in loco.	Cadauno	€ 35,00
M25.20.15	Verifica del contenuto di ferro	Verifica del contenuto di ferro, da effettuarsi con test rapido in loco.	Cadauno	€ 35,00
M25.20.20	Verifica del contenuto di manganese	Verifica del contenuto di manganese, da effettuarsi con test rapido in loco.	Cadauno	€ 35,00
M25.20.25	Verifica del contenuto di ossigeno disciolto	Verifica del contenuto di ossigeno disciolto, da effettuarsi con test rapido in loco.	Cadauno	€ 35,00
M25.25.10	Manutenzione semestrale cabina di trasformazione	Manutenzione semestrale cabina di trasformazione con rilascio di documentazione attestante l'intervento secondo le norme vigenti in materia – DK 5600.	Cadauno	€ 450,00
M25.30	MANUTENZIONE CONTATORI	MANUTENZIONE CONTATORI Sostituzione, smontaggio o ricollocazione contatori per acqua, compresi gli oneri per il ritiro del materiale, la chiusura e la riapertura acqua, l'eventuale congelamento tubazione mediante la fornitura dell'apparecchiatura necessaria, in assenza di saracinesche, lo smontaggio e l'adattamento dell'impianto al nuovo contatore limitato a piccole modifiche idrauliche e non murarie, la compilazione dei rispettivi moduli amministrativi, la riconsegna al magazzino della Società del materiale recuperato, l'apposizione di sigillo, con tutti gli oneri per dare l'opera perfettamente finita e lo spostamento, secondo quanto stabilito dal C.S.A.. Restano a carico dell'Impresa gli oneri relativi per il preavviso agli utenti di sospensione erogazione acqua.		
M25.30.10.10	Per gruppi misura sino DN 40	Per gruppi misura sino DN 40	cad	€ 55,15
M25.30.10.15	Per gruppi misura oltre DN 40	Per gruppi misura oltre DN 40	€/cad	€ 89,00
M25.30.15	Sovrapprezzo per limitati interventi sulla struttura muraria per smontaggio e rimontaggio del contatore	Sovrapprezzo per limitati interventi sulla struttura muraria per smontaggio e rimontaggio del contatore in fase preliminare ed eventuale sistemazione finale della breccia eseguita con malta cementizia Sovrapprezzo	€/cad	€ 27,84
M25.30.20	Sovrapprezzo per rifacimento totale dell'opera idraulica del contatore	Sovrapprezzo per rifacimento totale dell'opera idraulica del contatore, compreso l'onere per la programmazione dell'intervento, l'affissione di manifesto per l'interruzione programmata, l'esecuzione del lavoro secondo quanto previsto dalla scheda tecnica di intervento e secondo quanto disposto dalla D.L. e nel rispetto di quanto previsto dal C.S.A., il materiale fornito dalla stazione appaltante o contabilizzato a parte.		
M25.30.20.10	Per gruppi misura sino DN40	Per gruppi misura sino DN40	€/cad	€ 179,10
M25.30.20.20	Per gruppi misura oltre DN 40	Per gruppi misura oltre DN 40	€/cad	€ 239,50
M25.30.30	Pulizia filtro contatore acqua	Pulizia filtro contatore acqua compreso spostamento operatore/i programmato, la ricerca presa, l'eventuale rimozione dell'asfalto di copertura, lo spurgo e la sigillatura al termine del lavoro.	€/cad	€ 60,00
M25.30.35	Pulizia filtro contatore acqua in pronto intervento	Pulizia filtro contatore acqua in pronto intervento compreso lo spostamento operatore/i (dalle ore 06.00 alle ore 20.00), la ricerca presa, la rimozione dell'asfalto di copertura, lo spurgo e la sigillatura al termine del lavoro.	cad	€ 90,00
M25.30.40	Pulizia filtro contatore acqua in pronto intervento compreso spostamento operatore	Pulizia filtro contatore acqua in pronto intervento compreso spostamento operatore/i (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), la ricerca presa, la rimozione dell'asfalto di copertura, lo spurgo e la sigillatura al termine del lavoro.	€/cad	€ 110,00
M25.30.45	Piombatura contatore acqua e/o saracinesche compreso lo spostamento operatore	Piombatura contatore acqua e/o saracinesche compreso lo spostamento operatore/i da 1 a 5 misuratori posizionati nella stessa nicchia o pozzo cantina o immobile.	€/cad	€ 25,00
M25.30.50	Piombatura contatore acqua e/o saracinesche	Piombatura contatore acqua e/o saracinesche per i successivi contatori.	€/cad	€ 5,00
M25.30.55	Verifica singolo ed isolato contatore acqua o valvola di presa	Verifica singolo ed isolato contatore acqua o valvola di presa, compreso lo spostamento operatore/i, la lettura consumo e matricola, la verifica della funzionalità, la sigillatura e la compilazione dei modelli aziendali.	€/cad	€ 6,00
M25.30.60	Verifica successive di contatore acqua o valvola di presa valvola	Verifica successive di contatore acqua o valvola di presa valvola posizionati in prossimità e/o nel medesimo luogo di altro intervento (distanza massima 50 ml.), compreso lo spostamento operatore/i, la lettura consumo e matricola, la verifica della funzionalità, la sigillatura e la compilazione dei modelli aziendali.	€/cad	€ 10,00
M25.30.65	Sostituzione contatore acqua fino DN 40 (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento notturno	Sostituzione contatore acqua (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), compreso lo spostamento, l'eventuale ricerca del chiuso e la rimozione dell'asfalto di copertura (fino a DN 40).	€/cad	€ 100,00
M25.30.70	Sostituzione contatore acqua fino dn 40 (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento diurno	Sostituzione contatore acqua (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento (dalle ore 6,00 alle ore 20,00), compreso lo spostamento, l'eventuale ricerca del chiuso e la rimozione dell'asfalto di copertura ( fino a DN 40)	€/cad	€ 83,00
M25.30.75	Sostituzione contatore acqua > DN 40 (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento notturno	Sostituzione contatore acqua (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), compreso lo spostamento, l'eventuale ricerca del chiuso e la rimozione dell'asfalto di copertura (> a DN 40)	€/cad	€ 160,00
M25.30.80	Sostituzione contatore acqua > dn 40 (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento diurno	Sostituzione contatore acqua (fornito da ATENA S.p.A. o contabilizzato a parte) in pronto intervento (dalle ore 06.00 alle ore 20.00), compreso lo spostamento, l'eventuale ricerca del chiuso e la rimozione dell'asfalto di copertura (> DN 40).	€/cad	€ 133,00
M25.35	MANUTENZIONI VARIE	MANUTENZIONI VARIE		
M25.35.10	Compenso per spostamento programmato per mancato appuntamento comuni zona A.	Compenso per spostamento programmato di n° 1 operatore per mancato appuntamento con utenza comuni zona A.	€/cad	€ 30,00
M25.35.15	Compenso per spostamento programmato per mancato appuntamento comuni zona B.	Compenso per spostamento programmato di n° 1 operatore per mancato appuntamento con utenza comuni zona B.	€/cad	€ 50,00
M25.35.20	Montaggio o smontaggio di singolo strumento di misura logger	Montaggio o smontaggio di singolo strumento di misura logger, compreso il ritiro o la restituzione dello strumento in sede ATENA S.p.A., le eventuali modifiche idrauliche per l'installazione e lo spostamento nel luogo di inserimento o rimozione.	€/cad	€ 50,00
M25.35.25	Compenso aggiuntivo per montaggio o smontaggio del secondo e successivi strumenti di misura logger oltre al primo	Compenso aggiuntivo per montaggio o smontaggio del secondo e successivi strumenti di misura logger oltre al primo già effettuato sullo stesso acquedotto comunale, compreso il ritiro o la restituzione dello strumento da sede ATENA S.p.A., le eventuali modifiche idrauliche per l'installazione e lo spostamento nel luogo di inserimento o rimozione.	€/cad	€ 15,00
M25.35.30	Montaggio o smontaggio di singola colonnina idrante per la fornitura provvisoria di acqua potabil	Montaggio o smontaggio di singola colonnina idrante per la fornitura provvisoria di acqua potabile, compreso il ritiro o la restituzione dello strumento in sede ATENA S.p.A., le eventuali modifiche idrauliche per l'installazione e lo spostamento nel luogo di inserimento o rimozione.	€/cad	€ 60,00
M25.35.35	Compenso aggiuntivo per il montaggio o lo smontaggio di seconda e successive colonnine idrante	Compenso aggiuntivo per il montaggio o lo smontaggio di seconda e successive colonnine idrante per la fornitura provvisoria di acqua potabile oltre la prima, compreso il ritiro o la restituzione dello strumento in sede ATENA S.p.A., le eventuali modifiche idrauliche per l'installazione, lo spostamento nel luogo di inserimento o la rimozione nell'ambito dello stesso acquedotto comunale.	€/cad	€ 15,00
M25.35.40	Intervento di manutenzione programmato (avviso > 4 ore) di pulizia e disinfezione di fontanella pubblica	Intervento di manutenzione programmato (avviso > 4 ore) di pulizia e disinfezione di fontanella pubblica o similare per la distribuzione acqua potabile, comprensiva di spurgo della linea di alimentazione, la pulizia della fontanella, la disinfezione con ipoclorito di sodio e quant'altro necessario per rendere funzionale ed a norma il punto di erogazione acqua, compreso lo spostamento dell' operatore/i sul territorio gestito da ATENA S.p.A..	€/cad	€ 120,00
M25.35.45	Intervento di manutenzione non programmata (avviso < 4 ore) , di pulizia e disinfezione di fontanella pubblica	Intervento di manutenzione non programmata (avviso < 4 ore) , di pulizia e disinfezione di fontanella pubblica o similare per la distribuzione acqua potabile, comprensiva di spurgo della linea di alimentazione, la pulizia della fontanella, la disinfezione con ipoclorito di sodio e quant'altro necessario per rendere funzionale ed a norma il punto di erogazione acqua, compreso lo spostamento dell' operatore/i sul territorio gestito da ATENA S.p.A..	€/cad	€ 150,00
M25.35.50	Chiusura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi)	Chiusura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), compreso lo spostamento operatore/i, ricerca del chiuso, rimozione dell'asfalto di copertura, ed eventuale apertura presa eseguita entro un'ora dalla chiusura.	€/cad	€ 90,00
M25.35.55	Apertura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi)	Apertura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), compreso lo spostamento operatore/i, l'eventuale ricerca del chiuso e rimozione dell'asfalto di copertura.	€/cad	€ 90,00
M25.35.60	Chiusura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 06.00 alle ore 20.00)	Chiusura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 06.00 alle ore 20.00), compreso lo spostamento operatore/i, l'eventuale ricerca del chiuso, la rimozione dell'asfalto di copertura e l'eventuale apertura presa eseguita entro un'ora dalla chiusura.	€/cad	€ 75,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M25.35.65	Apertura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 06.00 alle ore 20.00)	Apertura presa acqua in pronto intervento (dalle ore 06.00 alle ore 20.00), compreso lo spostamento operatore/i, l'eventuale ricerca del chiusino e la rimozione dell'asfalto di copertura.	€/cad	€ 75,00
M25.35.70	Chiusura presa idrica programmata con preavviso di almeno 4 ore	Chiusura presa idrica programmata con preavviso di almeno 4 ore, compreso lo spostamento operatore/i sul luogo di intervento, l'eventuale ricerca del chiusino, la rimozione dell'asfalto di copertura e l'eventuale apertura eseguita entro un'ora dalla chiusura.	€/cad	€ 50,00
M25.35.75	Apertura presa idrica programmata con preavviso di almeno 4 ore	Apertura presa idrica programmata con preavviso di almeno 4 ore compreso lo spostamento operatore/i sul luogo di intervento, l'eventuale ricerca del chiusino e la rimozione dell'asfalto di copertura.	€/cad	€ 50,00
M25.35.80	Noleggio di apparecchiatura gelatubi	Noleggio, in occasione di interventi su tubazioni aventi sezione massima pari a 63 mm, di apparecchiatura gelatubi, compresi accessori e materiali di consumo. Tale voce non comprende ogni altra prestazione legata all'intervento, in quanto già riportate e contabilizzate nella voce principale. L'impiego di tale apparecchiatura, da utilizzarsi soltanto in caso di estrema necessità e non risultando possibile approccio alternativo, deve comunque avvenire previa autorizzazione della D.L. Nota Bene: Per tutte le voci relative ai capitoli "Manutenzioni Contatori" e "Manutenzioni Varie" non verranno applicate le voci spostamento e di pronto intervento relative alle "Quote Fisse" e "Reperibilità" dei capitoli utilizzati.	Cadauno	€ 21,50
M25.35.85	Compenso per sola verifica di perdita acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi)	Compenso per sola verifica di perdita acqua in pronto intervento (dalle ore 20.00 alle ore 06.00 e festivi), compreso lo spostamento operatore/i, esclusa la messa in sicurezza che verrà contabilizzata a parte.	€/cad	€ 100,00
M25.35.90	Posa avvisi di sospensione erogazione acqua forniti dalla ATENA S.p.A. 48 ore prima dell'intervento	Posa avvisi di sospensione erogazione acqua forniti dalla ATENA S.p.A. 48 ore prima dell'intervento presso l'area interessata all'intervento, compreso lo spostamento operatore/i e la successiva rimozione degli avvisi a termine intervento per singola via nei casi non previsti dalle altre voci.	€/cad	€ 50,00
M25.35.95	Fino a 30 avvisi	Fino a 30 avvisi	€/cad	€ 1,00
M25.35.100	Per ciascun avviso oltre i 30	Per ciascun avviso oltre i 30	€/cad	€ 1,00
M25.40	STOP SYSTEM PER ACQUEDOTTO	STOP SYSTEM PER ACQUEDOTTO Sovrapprezzo per utilizzo dell'apparecchiatura "Stop System" per inserimento di organi di manovra, riparazioni ecc. compresi tutti gli oneri per eseguire l'operazione (manodopera, trasporto materiale, minuteria ecc.); gli scavi sono computati separatamente.		
M25.40.10.10	Stop system per interruzione tubo acciaio fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo acciaio fino a DN80mm	€/cad	€ 592,94
M25.40.10.15	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN81 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN81 fino a DN150mm	€/cad	€ 769,38
M25.40.10.20	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 1.227,51
M25.40.10.25	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 1.395,45
M25.40.10.30	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN251 fino a DN300mm	Stop system per interruzione tubo acciaio da DN251 fino a DN300mm	€/cad	€ 2.256,92
M25.40.15.10	Stop system per interruzione tubo ghisa fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo ghisa fino a DN80mm	€/cad	€ 899,71
M25.40.15.15	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN81 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN81 fino a DN150mm	€/cad	€ 1.313,84
M25.40.15.20	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 2.420,80
M25.40.15.25	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 2.806,49
M25.40.15.30	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN251 fino a DN300mm	Stop system per interruzione tubo ghisa da DN251 fino a DN300mm	€/cad	€ 3.458,08
M25.40.20.10	Stop system per interruzione tubo polietilene fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo polietilene fino a DN80mm	€/cad	€ 539,89
M25.40.20.15	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN81 fino a DN100mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN81 fino a DN100mm	€/cad	€ 589,30
M25.40.20.20	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN101 fino a DN125mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN101 fino a DN125mm	€/cad	€ 628,98
M25.40.20.25	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN126 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN126 fino a DN150mm	€/cad	€ 716,34
M25.40.20.30	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 1.147,95
M25.40.20.35	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 1.316,89
M25.40.20.40	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN251 fino a DN300mm	Stop system per interruzione tubo polietilene da DN251 fino a DN300mm	€/cad	€ 2.177,35
M25.40.25.10	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass fino a DN80mm	€/cad	€ 855,10
M25.40.25.15	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN81 fino a DN100mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN81 fino a DN100mm	€/cad	€ 953,92
M25.40.25.20	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN101 fino a DN125mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN101 fino a DN125mm	€/cad	€ 1.033,27
M25.40.25.25	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN126 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN126 fino a DN150mm	€/cad	€ 1.206,97
M25.40.25.30	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 1.861,67
M25.40.25.35	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 2.195,16
M25.40.25.40	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN251 fino a DN300mm	Stop system per interruzione tubo acciaio + bypass da DN251 fino a DN300mm	€/cad	€ 3.910,65
M25.40.30.10	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass fino a DN80mm	€/cad	€ 1.468,64
M25.40.30.15	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN81 fino a DN125mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN81 fino a DN125mm	€/cad	€ 1.755,65
M25.40.30.20	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN126 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN126 fino a DN150mm	€/cad	€ 2.296,89
M25.40.30.25	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 4.248,23
M25.40.30.30	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 5.017,25
M25.40.30.35	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 6.312,97
M25.40.40.10	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass fino a DN80mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass fino a DN80mm	€/cad	€ 775,54
M25.40.40.15	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN81 fino a DN125mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN81 fino a DN125mm	€/cad	€ 953,71
M25.40.40.20	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN126 fino a DN150mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN126 fino a DN150mm	€/cad	€ 1.128,41
M25.40.40.25	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN151 fino a DN200mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN151 fino a DN200mm	€/cad	€ 1.755,58
M25.40.40.30	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN201 fino a DN250mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN201 fino a DN250mm	€/cad	€ 2.089,08
M25.40.40.35	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN251 fino a DN300mm	Stop system per interruzione tubo polietilene + bypass da DN251 fino a DN300mm	€/cad	€ 3.804,57
M30	ATTIVITA' DI MANUTENZIONE POZZETTI E CHIUSINI IN GHISA	ATTIVITA' DI MANUTENZIONE POZZETTI E CHIUSINI IN GHISA		
M30.10.10	Rimozione, pulizia e messa in quota di chiusini, griglie in ghisa	RIMOZIONE E/O MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Rimozione e/o messa in quota di chiusini e griglie in ghisa, compresa l'eventuale ricerca, lo scavo, il materiale necessario per la posa e il ripristino e/o messa in quota eseguito come da pavimentazione esistente. il prezzo e' comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 56,40
M30.10.13	Pulizia caditoie stradali	Pulizia caditoie stradali compreso e compensato l'onere del trasporto e lo smaltimento del materiale asportato, l'uso di attrezzature specifiche per la rimozione del sifone, pulizia del pozzetto dai depositi, prova di regolare funzionamento ed eventuale disinfezione con liquidi forniti dalla Committente.	Cadauno	€ 59,00
M30.10.15	Pulizia pozzetti stradali fino DN cm. 25	Pulizia pozzetti stradali da conglomerato bituminoso, terriccio, inerti ecc. compreso e compensato l'onere del trasporto, lo smaltimento del materiale asportatogli spostamenti degli operatori e la ricerca sistematica del chiusino: tondo fino al DN cm. 25 e ovale per idrante sottosuolo.	Cadauno	€ 36,00



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M30.10.20	Pulizia pozzetti stradali > DN cm. 25	Pulizia pozzetti stradali da conglomerato bituminoso, terriccio , inerti ecc. compreso e compensato l'onere del trasporto e lo smaltimento del materiale asportato, gli spostamenti degli operatori e la ricerca del chiusino: tondi maggiori al DN 25 cm. e fino al DN cm. 80. Quadrato o rettangolare fino alle dimensioni massime di cm. 100 x 100 cm. e 120 x 80 cm. e ovale per idrante sottosuolo.	Cadauno	€ 65,00
M30.10.25	Posa materiali per formazione pozzetto per saracinesca	Solo posa in opera dei materiali per la formazione di pozzetto per saracinesca acqua, idrante sottosuolo o valvola gas costituito da basamento in mattoni di cls a secco, piastra di appoggio in calcestruzzo prefabbricata, chiusino in ghisa completo di telaio.	Cadauno	€ 32,00
M30.15.10	Ricerca cameretta alloggiamento valvola gas	Ricerca cameretta di alloggiamento valvola gas, verifica, manutenzione, pulizia, fornitura e montaggio targhetta indicativa completa	Cadauno	€ 143,00
M30.15.15	Ricerca valvola gas con cerca tubi	Ricerca valvola eseguita con strumenti cercatubi, non rintracciabile con cerca metalli	Cadauno	€ 105,00
M30.15.20	Verifica programmata cameretta alloggiamento valvola gas	Verifica programmata cameretta di alloggiamento valvola gas , controllo stato di manutenzione, pulizia.	Cadauno	€ 53,00
M30.20	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - Abbassamento, rialzo o sostituzione di chiusino in ghisa, per altezze contenute entro i 50 cm circa, indipendentemente dal luogo dove esso sia situato, (eseguito su pozzetti in muratura di mattoni pieni o calcestruzzo armato e non) per traffico pedonale e/o pesante, avendo cura di contenere il più possibile le dimensioni dell'intervento, comprensivo di taglio del manto utilizzando tagliasfalto a disco atto a garantire una perfetta profilatura nell'incisione del manto, rimozione della pavimentazione soprastante, demolizione parziale del pozzetto e successiva ripresa e rifacimento in calcestruzzo per l'ancoraggio del telaio compresa eventuale realizzazione di soletta opportunamente dimensionata, svuotamento dall'eventuale terriccio presente, compreso ogni cautela ad evitare la caduta dei detriti nelle condotte, trasporto a discarica dei materiali di risulta compresi gli oneri di conferimento, inghisaggio del telaio a perfetta regola d'arte rispettando gli opportuni tempi di maturazione del legante e ripristino della pavimentazione secondo le indicazioni del Committente ovvero del proprietario del suolo; si intendono compresi tutti i materiali, l'eventuale prelievo a magazzino, carico, trasporto e scarico sul luogo dell'intervento del chiusino in ghisa da sostituire e resa di quello vecchio, la manodopera, i mezzi meccanici all'uopo occorrenti, ogni onere incluso per dare il lavoro finito a regola d'arte		
M30.20.10	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di dimensioni inferiori a 650 x 850 mm o superficie equivalente	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di dimensioni inferiori a 650 x 850 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 169,00
M30.20.20	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di ispezione superiori a dim. 650 x 850 e inferiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di ispezione superiori a dim. 650 x 850 e inferiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 208,50
M30.20.30	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di ispezione uguali e superiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di ispezione uguali e superiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente	Cadauno	€ 301,00
M30.30	Sostituzione o ricollocamento chiusino fognatura sia circolare che rettangolare	SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO CHIUSINO FOGNATURA SIA CIRCOLARE CHE RETTANGOLARE CON MALTA FIBRATA Fissaggio e livellamento di chiusini con malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre d'acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 3 fino a 30 cm e con resistenza a compressione a 28 gg. pari a 30 N/mm2. Da utilizzarsi a discrezione della D.L. e, in ogni caso, ove necessita la rapida riapertura al traffico della sede stradale. L'intervento non prevede il rifacimento della pavimentazione stradale, in quanto la finitura del piano carrabile viene realizzata in definitivo mediante il getto della malta. Il prezzo e' comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.	Cadauno	€ 150,40
M30.40	SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. IN SPESSORE FINO A 30 CM.	SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. Sostituzione o messa in quota al piano stradale di scorrimento di chiusini esistenti di rete fognaria con diametro 400 ≤ D ≤ 600 circolare O RETTANGOLARE eseguita mediante colatura di all'interno dell'alloggiamento opportunamente predisposto e preparato e utilizzando opportuni sistemi di contenimento, di malta tixotropica monocomponente a presa rapida (20 minuti dall'impasto) premiscelata, di consistenza fluida, di colori grigio o nero, in spessori successivi fino a 30 cm, di resistenza a compressione non inferiore a 60 MPa (28 giorni), modulo elastico a compressione non inferiore a 26 GPa (28 giorni), resistenza a flessione e trazione non inferiore a 5 MPa (28 giorni) in conformità alle norme UNI/TR 11256 "Guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone di circolazione pedonale e/o veicolare (chiusini/caditoie). La posa del telaio del chiusino deve essere perfettamente a livello con la superficie stradale e complanare con essa. Il telaio deve essere mantenuto in sospensione con uno spessore dall'appoggio compreso 5 ≤ S ≤ 15 mm per favorire l'inserimento della colata di malta. All'interno del telaio deve essere installato un'opportuno sistema di contenimento della malta per evitare la penetrazione della stessa nella rete. Il riposizionamento prevede il taglio ed il successivo ripristino a figura geometrica con il riempimento del volume rimanente con compattato costipato e ripristino superficiale finale con asfalto. Il prezzo è comprensivo di ogni onere e materiale, compreso un quantitativo di malta tixotropica in polvere non inferiore a 75 kg preparata e premiscelata poco prima della colata e per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.	Cadauno	€ 279,18
M30.50	SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. IN SPESSORE OLTRE 30 CM FINO A 50 CM,	SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. Sostituzione o messa in quota al piano stradale di scorrimento di chiusini esistenti di rete fognaria con diametro 400 ≤ D ≤ 600 circolare O RETTANGOLARE eseguita mediante colatura di all'interno dell'alloggiamento opportunamente predisposto e preparato e utilizzando opportuni sistemi di contenimento, di malta tixotropica monocomponente a presa rapida (20 minuti dall'impasto) premiscelata, di consistenza fluida, di colori grigio o nero, in spessori successivi oltre i 30 cm fino a 50 cm, di resistenza a compressione non inferiore a 60 MPa (28 giorni), modulo elastico a compressione non inferiore a 26 GPa (28 giorni), resistenza a flessione e trazione non inferiore a 5 MPa (28 giorni) in conformità alle norme UNI/TR 11256 "Guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone di circolazione pedonale e/o veicolare (chiusini/caditoie). La posa del telaio del chiusino deve essere perfettamente a livello con la superficie stradale e complanare con essa. Il telaio deve essere mantenuto in sospensione con uno spessore dall'appoggio compreso 5 ≤ S ≤ 15 mm per favorire l'inserimento della colata di malta. All'interno del telaio deve essere installato un'opportuno sistema di contenimento della malta per evitare la penetrazione della stessa nella rete. Il riposizionamento prevede il taglio ed il successivo ripristino a figura geometrica con il riempimento del volume rimanente con compattato costipato e ripristino superficiale finale con asfalto. Il prezzo è comprensivo di ogni onere e materiale, compreso un quantitativo di malta tixotropica in polvere non inferiore a 75 kg preparata e premiscelata poco prima della colata e per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.	Cadauno	€ 576,92
M35	MANUTENZIONE IMPIANTI DEPURAZIONE E RETI FOGNARIE	MANUTENZIONE IMPIANTI DEPURAZIONE E RETI FOGNARIE		
M35.10	Condizione impianti tipo imhoff	CONDUZIONE IMPIANTI IMHOFF Sopralluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità dell'impianto mediante i seguenti controlli e interventi: verifica corretto afflusso dei liquami; se necessario pulizia dello scaricatore di piena; in caso di parziale o totale ostruzione pulire le tubazioni di afflusso e deflusso dei liquami e delle condotte interne all'impianto; rilevazione delle profondità del fango rispetto alla superficie dell'acqua; rilevazione della portata estemporanea in uscita, formazione del campione estemporaneo del refluo trattato, memorizzazione dell'avenuto sopralluogo, con lettura del codice a barre dell'impianto mediante il dispositivo fornito dalla stazione appaltante (tale lettura andrà effettuata all'arrivo ed alla partenza); compilazione verbale di sopralluogo; verifica visiva dello stato di conservazione della recinzione e delle opere edili e della viabilità di accesso. Dovrà inoltre essere effettuato uno sfalcio dell'erba all'interno delle aree recintate o se mancanti, in una fascia attorno le vasche di larghezza di 2,00 m (tranne nel caso in cui tale operazione sia di danno a culture esistenti nei mesi di aprile, giugno agosto, ottobre). Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera, eventuale uso non corretto che non consentisse la registrazione dell'avenuto sopralluogo sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero alla mancata visita. Compreso ogni onere.	Cadauno	€ 44,18
M35.20	Verifica e controllo scolamtori su rete fognaria	SCOLMATORI RETE FOGNARIA Sopralluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità di manufatti scolmatori e derivatori di ogni tipologia e dimensione mediante apertura dei chiusini dei pozzetti presenti sulla rete fognaria. L'attività comprende inoltre la rimozione di eventuali corpi intasanti o otturanti, la verifica e la eventuale pulizia del ramo scolmatore nel punto di scarico. Il sopralluogo è accompagnato dalla compilazione del verbale e dalla memorizzazione dell'avenuta visita, con lettura del codice a barre dell'impianto mediante il dispositivo fornito dalla stazione appaltante. Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera; l'eventuale uso non corretto che non consente la registrazione dell'avenuta visita sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero al mancato sopralluogo. Compreso ogni onere.	Cadauno	€ 15,27
M35.30	Sovraprezzo alla voce M35.20 per sfalcio erba	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE M35.20 in caso si renda necessario eseguire lo sfalcio dell'erba all'interno dei pozzetti d'ispezione del manufatto scolmatore per renderli facilmente accessibili e ispezionabili. Comprende inoltre e lo sfalcio e nel punto di scarico del ramo scolmatore per rendere lo stesso ispezionabile e funzionale e libero da impedenze. Compreso ogni onere.	Cadauno	€ 6,58

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M35.40	Assistenza conduzione impianto di sollevamento fognario	SOLLEVAMENTI FOGNARI Sopraluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità dell'impianto mediante vigilanza e controllo funzionalità generale dell'impianto, verifica funzionalità scolmatore di emergenza, controllo scatto funzionale delle pompe, controllo galleggianti e/o regolatori di livello ed eventuale pulizia, controllo stato di accoppiamento pompe, controllo stato di conservazione catene di sollevamento, controllo invio allarmi per telecontrollo, batteria tampone e scheda trasmissione dati (su impianti tele controllati), verifica, mediante accensione comandata, della funzionalità del gruppo di emergenza dove presente, lettura contatori energia elettrica e conta ore pompe, pulizia manuale della griglia e rimozione corpi estranei di ostruzione, verifica del pozzetto di cacciata e della condotta in pressione nei punti di sfiato. Nel caso in cui l'impianto sia dotato di codici a barre, ad ogni sopralluogo l'operatore dovrà registrare tale visita, sia all'arrivo che alla partenza, con il dispositivo ottico di lettura del codice, fornito dalla committente. Ogni qual volta, durante i sopralluoghi, dovessero essere rilevate delle anomalie che pregiudicano o possono pregiudicare il regolare funzionamento dell'impianto, ne deve essere data immediata comunicazione al tecnico referente della Committente. Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera, eventuale uso non corretto che non consentisse la registrazione dell'avvenuto sopralluogo sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero al mancato sopralluogo. Compreso ogni onere.	Cadauno	€ 25,45
M35.50	Sovrapprezzo alla voce M35.40 per sfalcio erba	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE M35.40 Da applicare al sopralluogo dei sollevamenti fognari per l'esecuzione dello sfalcio dell'erba all'interno delle aree recintate, o se mancanti, all'intorno dei pozzetti e del quadro elettrico per rendere facilmente accessibili e ispezionabili gli stessi e della pista di accesso all'impianto di sollevamento. Compreso ogni onere.	Cadauno	€ 8,48
M40	OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSILI ALL'ESTERNO VASCA	TIPOLOGIE PER IDRODEMOLIZIONI E RIPRISTINI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA Le superfici saranno suddivise in tre tipologie di intervento distinte in funzione degli spessori asportati e successivamente ripristinati, precisamente: 1^ TIPOLOGIA: per spessori da 1 mm a 10 mm di profondità/ripristino ed è inferiore a 11 mM 2^ TIPOLOGIA: per spessori da 11 mm a 20 mm di profondità/ripristino; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 10 mm ed è inferiore a 21 mM 3^ TIPOLOGIA: per spessori da 21 mm a 30 mm di profondità/ripristino; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 20 mm ed è inferiore a 31 mM Si precisa che la superficie idrodemolita e ripristinata deve essere contabilizzata facendo riferimento ad una sola delle tre tipologie sopracitate; tale tipologia sarà individuata in funzione dello spessore medio ottenuto, pertanto la contabilizzazione secondo una tipologia esclude automaticamente la contabilizzazione secondo le altre due.		
M40.10	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER GLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER GLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI Prima di iniziare i lavori di idrodemolizione di strati corticali di calcestruzzo ammalorato eseguita sulle strutture in Ca. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc. aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali della macchina idrodemolitrice che intende utilizzare. In particolare, la macchina idrodemolitrice dovrà: - produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio continua fino a 2500 Bar e comunque non inferiore a 1500 Bar; - essere completa di tutti gli accessori necessari, in particolare la lancia - avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque di tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. - essere a norma secondo le leggi vigenti in materia di sicurezza e rispettare i livelli consentiti dalla legge in materia di inquinamento acustico e a discrezione della D.L. fare controllare i suddetti parametri in qualsiasi momento. La D.L. si riserva la facoltà insindacabile di accettare la macchina idrodemolitrice proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idrodemolizione non fossero quelli di seguito richiesti: - asportazione del calcestruzzo ammalorato in modo selettivo anche nelle zone più difficili da raggiungere, come ad esempio dietro ai tondini del ferro d'armatura, senza aggredire però il calcestruzzo sano; - pulizia contemporanea dei ferri d'armatura dall'ossido di ferro portandoli ad un grado di SA 2,5 o S.T.3; - evitare vibrazioni o lesioni che possano danneggiare o indebolire le restanti strutture in CA. - rendere la superficie perfettamente pulita, ma irregolare, scabra e quindi tale da facilitare l'aggrappo delle malte per il successivo ripristino. La posizione a terra della macchina idrodemolitrice utilizzata per l'intervento dovrà essere preventivamente scelta in accordo con la D.L. compatibilmente con le esigenze di cantiere. Qualora fosse necessaria, a completamento e ad integrazione dell'idrodemolizione dovrà essere realizzata nei punti indicati dalla D.L. una ulteriore demolizione, manuale, cioè eseguita dall'operatore con mazzetta e scalpello, e/o meccanica eseguita dall'operatore con demolitore leggero alimentato ad aria compressa. Nell'intervento è compresa la raccolta, il calo a terra, il carico, il trasporto alla discarica e i relativi oneri di smaltimento di tutti i materiali di risulta dalla demolizione, così come è compresa la successiva accurata pulizia di tutte le superfici scoperte sulle quali si dovrà intervenire successivamente, l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque di tutte quelle che possano essere danneggiate dalle operazioni di idrodemolizione.		
M40.10.10	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI PROFONDITA'	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI PROFONDITA'. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 10 mm di profondità.	m <sup>2</sup>	€ 22,22
M40.10.15	IDRODEMOLIZIONI DA 1 A 10 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 11 mm di profondità.	m	€ 19,04
M40.10.20	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM DI PROFONDITA'	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM DI PROFONDITA'. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 10 mm di profondità ed è inferiore a 21 mm.	m <sup>2</sup>	€ 37,37
M40.10.25	IDRODEMOLIZIONI DA 11 A 20 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 21 mm di profondità.	m	€ 33,12
M40.10.30	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 MM	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 mm. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 20 mm di profondità ed è inferiore a 31 mm.	m <sup>2</sup>	€ 42,42
M40.10.35	IDRODEMOLIZIONI DA 21 A 30 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 31 mm di profondità.	m	€ 37,62
M40.10.40	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO DA ESEGUIRE NEGLI SPIGOLI DELLE STRUTTURE IN C.A.	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO DA ESEGUIRE NEGLI SPIGOLI DELLE STRUTTURE IN C.A. Idrodemolizione di calcestruzzo ammalorato da eseguire negli spigoli delle strutture in Ca. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra. L'idrodemolizione degli spigoli è intesa come un compenso all'idrodemolizione delle facciate che costituiscono l'elemento strutturale in C.A.. Si precisa che la superficie delle facciate ai fini della idrodemolizione sarà comunque calcolata inglobando anche quella degli spigoli. L'idrodemolizione degli spigoli potrà spingersi fino a scavare un triangolo avente queste dimensioni massime: base mm 200, altezza intesa come ipotetica retta passante perpendicolarmente allo spigolo della struttura in C.A. mm 100.		
M40.10.40.05	IDRODEMOLIZIONI DEGLI SPIGOLI SERBATOI PENSILI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO DA ESEGUIRE NEGLI SPIGOLI DELLE STRUTTURE IN C.A. DEI SERBATOI PENSILI	m	€ 5,05
M40.10.40.10	IDRODEMOLIZIONI DEGLI SPIGOLI SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO DA ESEGUIRE NEGLI SPIGOLI DELLE STRUTTURE IN C.A. DEI SERBATOI INTERRATI	m	€ 3,24
M40.20	IDROPULIZIA	IDROPULIZIA		
M40.20.10	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN CA. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, ECC.	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN CA. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, ECC. Idropulizia di superfici in Ca. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette ecc, e/o in muratura di mattoni a faccia vista, siano esse verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra. Prima di iniziare i lavori di idropulizia l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali dell'apparecchiatura per la idropulizia che intende utilizzare. In particolare la macchina dovrà: - produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio regolabile da 200 fino a 2500 bar; - essere completa di tutti gli accessori necessari; in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idropulizia non fossero quelli di seguito richiesti: L'intervento dovrà rendere le superfici perfettamente pulite, cioè eliminare smog, incrostazioni varie, detriti, polveri e tutti gli elementi estranei che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque di tutte quelle che possano essere danneggiate dall'idropulizia. E' compresa inoltre la raccolta e lo smaltimento di tutti i residui e delle acque di risulta.	m <sup>2</sup>	€ 8,08
M40.20.10.05	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI PENSILI	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI, CORDOLI ECC. DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI PENSILI	m	€ 8,08
M40.20.10.10	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI INTERRATI	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI, CORDOLI ECC. DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI INTERRATI	m	€ 6,67
M40.30	RIPRISTINI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA	RIPRISTINI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M40.30.100	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA Trattamento dei ferri d'armatura precedentemente scoperti nelle operazioni di demolizione degli strati di calcestruzzo ammalorato o nelle operazioni di scarifica, da eseguire immediatamente dopo detti interventi a qualsiasi quota da terra, a ferro asciutto onde evitare una nuova ossidazione. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - impermeabilità all'acqua, ai gas aggressivi quali anidride carbonica, solforosa, ossidi di azoto; - presenza di inibitori di corrosione con funzioni di barriera di protezione dall'ossidazione; - elevata alcalinità; - elevata adesione al metallo; - ottimo attacco delle successive malte di riporto; - ottima pennellabilità. Il prodotto dato in opera compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, dovrà essere steso a pennello in due mani successive ad intervallo di almeno due ore dalla stesura del primo strato ed entro le 24 ore successive e comunque nel rigoroso rispetto della scheda tecnica del prodotto; la stesura dovrà essere fatta avendo cura di coprire in modo omogeneo l'intera superficie dei ferri d'armatura per uno spessore totale di circa mm 2. Si precisa che qualora si rendesse necessario integrare l'armatura metallica esistente con nuova armatura, il trattamento dovrà essere esteso anche a quest'ultima. Durante le operazioni di stesura del prodotto, in certe situazioni si tratterà parzialmente anche il calcestruzzo adiacente o dietro al ferro d'armatura; questo non dovrà in alcun modo essere pregiudizievole per i futuri riempimenti con malta, anzi dovrà favorirne l'adesione al calcestruzzo esistente.	m	€ 1,77
M40.30.105	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA ESPOSTI SULLE SUPERFICI DEI SERBATOI INTERRATI	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA ESPOSTI SULLE SUPERFICI DEI SERBATOI INTERRATI Trattamento dei ferri d'armatura precedentemente scoperti nelle operazioni di demolizione degli strati di calcestruzzo ammalorato o nelle operazioni di scarifica, da eseguire immediatamente dopo detti interventi a qualsiasi quota da terra, a ferro asciutto onde evitare una nuova ossidazione. I ferri d'armatura prima di essere trattati dovranno, se necessario e secondo le indicazioni delle D.L., essere opportunamente spazzolati con spazzola di ferro in modo da togliere completamente eventuali incrostazioni di ossido di ferro o altro. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - impermeabilità all'acqua, ai gas aggressivi quali anidride carbonica, solforosa, ossidi di azoto; - presenza di inibitori di corrosione con funzioni di barriera di protezione dall'ossidazione; - elevata alcalinità; - elevata adesione al metallo; - ottimo attacco delle successive malte di riporto; - ottima pennellabilità. Il prodotto dato in opera compreso l'eventuale tiro in alto di tutto quanto necessario, dovrà essere steso a pennello in due mani successive ad intervallo di almeno due ore dalla stesura del primo strato ed entro le 24 ore successive e comunque nel rigoroso rispetto della scheda tecnica del prodotto; la stesura dovrà essere fatta avendo cura di coprire in modo omogeneo l'intera superficie dei ferri d'armatura per uno spessore totale di circa mm 2. Si precisa che qualora si rendesse necessario integrare l'armatura metallica esistente con nuova armatura, il trattamento dovrà essere esteso anche a quest'ultima. Durante le operazioni di stesura del prodotto, in certe situazioni si tratterà parzialmente anche il calcestruzzo adiacente o dietro al ferro d'armatura; questo non dovrà in alcun modo essere pregiudizievole per i futuri riempimenti con malta, anzi dovrà favorirne l'adesione al calcestruzzo esistente.	m	€ 2,02
M40.40	RIPRISTINI DEL C.A. DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINI DEL C.A. DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE Ripristino di opere in C.A. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate poste a qualsiasi quota da terra compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario. La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche; - essere tixotropica, facilmente applicabile in forti spessori anche in superfici verticali e orizzontali senza bisogno di cassetture e senza colare; - elevate resistenze meccaniche; - elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo; - elevata durabilità; - impermeabile all'acqua; - coefficiente di permeabilità al vapore acqueo e di dilatazione termica elevati; - modulo elastico vicino a quello del calcestruzzo esistente. Le tolleranze ammissibili saranno discusse e determinate prima della scelta del prodotto; - avere ottima adesione al vecchio calcestruzzo, e al ferro d'armatura sia nuovo che trattato; - assenza di fessurazioni. La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la cazzuola o la spatola o con preventiva autorizzazione della Direzione Lavori a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitando però i ristagni. L'applicazione dovrà avvenire in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da ricostruire esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente. E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da ripristinare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento. La finitura finale dovrà essere uniforme, planare e perfettamente lisciata. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro / quarantotto ore dalla applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Lo spessore totale di malta applicata con una unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta, dovrà essere di un centimetro di media, rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione.	m <sup>2</sup>	€ 21,21
M40.40.10	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE. Questo articolo si applica solo quando il ripristino è inferiore agli 11 mm di riporto, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m	€ 18,91
M40.40.15	RIPRISTINI DA 1 A 10 MM SERBATOI INTERRATI	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 1 A 10 MM. DI RIPORTO SERBATOI INTERRATI questo articolo si applica solo quando il ripristino è inferiore agli 11 mm di riporto, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m <sup>2</sup>	€ 36,87
M40.40.20	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 11 A 20 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 11 A 20 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE. Questo articolo si applica solo quando il ripristino supera i 10 mm di riporto ed è inferiore ai 21, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m	€ 34,05
M40.40.25	RIPRISTINI DA 11 A 20 MM SERBATOI INTERRATI	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 11 A 20 MM. DI RIPORTO SERBATOI INTERRATI questo articolo si applica solo quando il ripristino è inferiore agli 11 mm di riporto, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m <sup>2</sup>	€ 47,99
M40.40.30	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 21 A 30 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 21 A 30 MM DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE. Questo articolo si applica solo quando il ripristino supera i 20 mm di riporto ed è inferiore ai 31, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m	€ 44,23
M40.40.35	RIPRISTINI DA 21 A 30 MM SERBATOI INTERRATI	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 21 A 30 MM. DI RIPORTO SERBATOI INTERRATI questo articolo si applica solo quando il ripristino è inferiore agli 31 mm di riporto, indipendentemente dal numero di mani applicate.	m <sup>2</sup>	€ 6,05
M40.40.40	COMPENSO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI SPIGOLI	COMPENSO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI SPIGOLI Compenso per la ricostruzione degli spigoli dei pilastri per lo spessore necessario derivante dalle idrodemolizioni eseguite. Si precisa che i vari strati di malta dovranno essere applicati in tempi successivi e in più mani seguendo le indicazioni della scheda tecnica della ditta fornitrice del prodotto.	m	€ 4,17
M40.40.45	COMPENSO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI SPIGOLI IN C.A. SERBATOI INTERRATI	COMPENSO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI SPIGOLI DEI PILASTRI O ALTRE SUPERFICI IN C.A. DEI SERBATOI INTERRATI Compenso per la ricostruzione degli spigoli dei pilastri o altre superfici angolari per lo spessore necessario derivante dalle idrodemolizioni eseguite. Si precisa che i vari strati di malta dovranno essere applicati in tempi successivi e in più mani seguendo le indicazioni della scheda tecnica della ditta fornitrice del prodotto.	m	€ 4,17
M40.50	FINITURE, VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA	FINITURE, VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA	m	€ 7,07
M40.50.10	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN CA. CON IMPREGNANTE TRASPARENTE IDROREPELENTE	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN CA. CON IMPREGNANTE TRASPARENTE IDROREPELENTE Trattamento da eseguire su superfici in C.A. a vista, nuove o ricostruite, murature in mattoni a faccia vista o pietre naturali, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, di idoneo impregnante trasparente idrorepellente. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - Essere un liquido incolore a base di resine silossaniche - Avere una elevata capacità di impregnazione - Non creare pellicola - Fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera - Non alterare l'aspetto estetico dei manufatti trattati. L'applicazione dovrà avvenire nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente pulite e asciutte e dovrà essere eseguita mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a più mani fino a saturazione completa.	m	€ 7,07
M40.50.15	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. CON IMPREGNANTE TRASPARENTE SU SERBATOI INTERRATI	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. CON IMPREGNANTE TRASPARENTE IDROREPELENTE SERBATOI INTERRATI Trattamento da eseguire su superfici in C.A. a vista, nuove o ricostruite, murature in mattoni a faccia vista o pietre naturali, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, di idoneo impregnante trasparente idrorepellente. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - Essere un liquido incolore a base di resine silossaniche - Avere una elevata capacità di impregnazione - Non creare pellicola - Fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera - Non alterare l'aspetto estetico dei manufatti trattati. L'applicazione dovrà avvenire nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente pulite e asciutte e dovrà essere eseguita mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a più mani fino a saturazione completa.	m	€ 7,07

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M40.50.20	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI CON VERNICE PROTETTIVA	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI CON VERNICE PROTETTIVA Trattamento delle superfici in C.A. esistenti o precedentemente ricostruite o rasate, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, di idonea vernice, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere una VERNICE A BASE DI RESINE ACRILICHE in dispersione acquosa; - formare un rivestimento elastico; - essere impermeabile all'acqua; - permettere il passaggio del vapore e nel contempo fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera; - avere un'ottima resistenza all'invecchiamento e all'azione del gelo; - essere disponibile in diversi colori standard; In alternativa, a scelta della D.L.: -- VERNICE A BASE DI COPOLIMERI CLOROVINILICI modificati con resine acriliche con le seguenti caratteristiche: - ottima resistenza agli agenti atmosferici, all'umidità ed al salmastro, anche in atmosfere industriali; - resistenza all'attacco delle muffe e all'inquinamento batterico; - applicazione scorrevole anche su superfici assorbenti; - resistenza alle macchie e lavabile con detersivi, soluzioni alcaline, alcool e benzina; - idrorepellente, impermeabile all'acqua, protettiva rispetto alla carbonatazione del cemento; - omogenea microporosità del film per favorire la traspirazione del vapore acqueo; - durevole elasticità nel tempo e trascurabile invecchiamento; - applicabile a partire da 0°C anche con forte umidità atmosferica; - temperatura di esercizio da -35° a +90°C (in aria) L'applicazione dovrà avvenire, nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente asciutte e dovrà essere eseguita mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a due mani in modo uniforme per una completa copertura, previa stesura di una mano di primer.	m <sup>2</sup>	€ 12,13
M40.50.25	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. CON VERNICE PROTETTIVA SERBATOI INTERRATI	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. CON VERNICE PROTETTIVA SU SERBATOI INTERRATI Trattamento delle superfici in C.A. esistenti o precedentemente ricostruite o rasate, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, di idonea vernice, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: -essere una VERNICE A BASE DI RESINE ACRILICHE in dispersione acquosa con le seguenti caratteristiche: -formare un rivestimento elastico -essere impermeabile all'acqua -permettere il passaggio del vapore e nel contempo fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera -avere un'ottima resistenza all'invecchiamento e all'azione del gelo -essere disponibile in diversi colori standard. VERNICE A BASE DI COPOLIMERI CLOROVINILICI modificati con resine acriliche con le seguenti caratteristiche:-ottima resistenza agli agenti atmosferici, all'umidità ed al salmastro, anche in atmosfere industriali;-resistenza all'attacco delle muffe e all'inquinamento batterico - applicazione scorrevole anche su superfici assorbenti; - resistenza alle macchie e lavabile con detersivi, soluzioni alcaline, alcool e benzina; - idrorepellente, impermeabile all'acqua, protettiva rispetto alla carbonatazione del cemento; - omogenea microporosità del film per favorire la traspirazione del vapore acqueo; - durevole elasticità nel tempo e trascurabile invecchiamento; - applicabile a partire da 0°C anche con forte umidità atmosferica; - temperatura di esercizio da -35° a +90°C (in aria). L'applicazione dovrà avvenire nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente asciutte, e dovrà essere eseguita mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a due mani in modo uniforme per una completa copertura, previa stesura di una mano di primer.	m <sup>2</sup>	€ 12,13
M40.50.30	RASATURA MILLIMETRICA DI OPERE IN C.A.	RASATURA MILLIMETRICA DI OPERE IN C.A. Rasatura millimetrica di opere in C.A. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velle, ecc, consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate, poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto di tutti i materiali necessari. La malta da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - Essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati a grana fine, additivi di elevate qualità chimico-fisiche. - Essere tixotropica, scorrevole, facilmente applicabile in spessori successivi fino ad un massimo di 5 millimetri, anche in superfici verticali ed orizzontali senza colare. - Elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo. - Elevata durabilità. - Impermeabile all'acqua e ai gas aggressivi presenti in atmosfera. - Assenza di fessurazioni. - Avere ottima adesione a tutte le superfici in calcestruzzo, sia a quelle pulite, scarificate, o ricostruite. L'applicazione della malta cementizia dovrà avvenire, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione del sottofondo evitando però i ristagni, con la spatola piana o frattazzo di spugna nel rigoroso rispetto della tempistica riportata nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da rimarcare esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente. E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da rasare e comunque di tutte quelle che possano essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente lisciata. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro - quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Lo spessore di due millimetri di malta posata dovrà essere rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione indipendentemente dal numero di mani applicate.	m	€ 12,13
M40.50.35	RASATURA MILLIMETRICA DI OPERA IN C.A. SUI SERBATOI INTERRATI	RASATURA MILLIMETRICA DI OPERE IN C.A. SUI SERBATOI INTERRATI	m <sup>2</sup>	€ 9,10
M40.50.40	IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA DELLA VASCA CON MEMBRANA ELASTOMERICA	IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA DELLA VASCA CON MEMBRANA ELASTOMERICA Impermeabilizzazione della copertura della vasca di sommità del serbatoio pensile eseguita mediante la fornitura e posa in opera di una membrana elastomerica impermeabile dello spessore di mm 4 prefabbricata a base di bitum distillato, resina elastomerica ad elevata elasticità, armatura di tessuto non tessuto di poliestere. I teli dovranno essere completamente saldati alle lastre esistenti in Ca. della copertura adeguatamente sormontati tra di loro, ben rivoltati in corrispondenza del cordolo esterno e del cupolino centrale. La membrana che dovrà essere posata in leggera pendenza dovrà essere ben fissata in modo da resistere all'azione del vento e degli agenti atmosferici. Sono compresi gli sfridi, il tiro ai piani e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata senza tenere conto degli sfridi e delle sovrapposizioni.	m	€ 10,04
M40.50.50	FORNITURA E POSA SECONDO STRATO IMPERMEABILE	FORNITURA E POSA SECONDO STRATO IMPERMEABILE Fornitura e posa in opera di una seconda membrana elastomerica impermeabile dello spessore di mm 4 a base di bitume distillato, resina elastomerica ad elevata elasticità, armatura di tessuto non tessuto di poliestere. I teli dovranno essere saldati alla prima membrana, adeguatamente sormontati tra di loro, ben rivoltati in corrispondenza del cordolo esterno e del cupolino centrale. La membrana che dovrà essere posata in leggera pendenza dovrà essere ben fissata in modo da resistere all'azione del vento e degli agenti atmosferici. Sono compresi gli sfridi, il tiro ai piani e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata senza tenere conto degli sfridi e delle sovrapposizioni.	m <sup>2</sup>	€ 10,41
M40.50.60	INDAGINE ENDOSCOPICA NELL'INTERCAPEDINE TRA MURATURA E C.A.	INDAGINE ENDOSCOPICA NELL'INTERCAPEDINE TRA MURATURA E C.A. Indagine endoscopica da eseguire nell'intercapedine esistente tra la muratura a faccia vista e la parete verticale in Ca. della vasca di sommità del pensile. Tale indagine dovrà determinare la morfologia della parete per mezzo di: - materiali costituenti la parete: muratura in mattoni a faccia vista, isolamento, calcestruzzo; - un pacometro, che funzionando a campi magnetici, permetta di individuare la posizione delle barre di muratura poste in prossimità della parte interna della parete, determinando così lo spessore del copriferro con stima del diametro dello stesso e verifica della corrispondenza delle armature effettive con quelle indicate nel progetto originario del Ca; - le indagini dovranno essere effettuate attraverso fori del diametro di circa 30 mm, in almeno cinque punti della vasca indicati dalla Direzione Lavori. Alla fine delle indagini dovrà essere presentata una relazione tecnica firmata da un ingegnere abilitato, contenente tutti i dati emersi, corredata da elaborati grafici, documentazione fotografica e dalle conclusioni finali sullo stato delle strutture analizzate, con indicazioni circa eventuali interventi manutentivi da effettuare. Sono compresi i ponteggi necessari, la realizzazione dei fori, la loro chiusura e perfetta sigillatura e quant'altro necessario all'esecuzione dell'indagine.	m <sup>2</sup>	€ 4,46
M40.50.70	RINFORZO STRUTTURALE DEI PILASTRI	RINFORZO STRUTTURALE DEI PILASTRI Rinforzo strutturale dei pilastri del serbatoio pensile consistente nella fornitura e posa in opera di fibre di carbonio. L'Appaltatore dovrà produrre tutte le certificazioni e documentazioni richieste dalla D.L. e sarà a discrezione della stessa autorizzare l'intervento. All'Appaltatore sarà fornito un fascicolo redatto da un tecnico abilitato dove si evidenziano le indagini relative alle strutture portanti del serbatoio pensile. Sarà a carico dell'appaltatore nominare un Ingegnere abilitato che in base ai risultati di tali verifiche progetterà e calcolerà l'intervento. Dalla relazione di calcolo "di progetto" dovrà risultare: a) il numero e la disposizione delle fibre di carbonio; b) la rispondenza dei pilastri così rinforzati alle normative vigenti: La D.L. si riserva a fine lavori di fare eseguire a carico dell'appaltatore delle indagini ultrasoniche nei punti indicati in numero massimo di 6, allo scopo di verificare l'aderenza delle fibre di carbonio alla superficie dei pilastri; - a fine lavori l'Ing. Progettista dovrà redigere una relazione e un certificato di regolare esecuzione dell'intervento; - sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte; - la misurazione sarà eseguita calcolando la superficie effettivamente coperta dalle strisce di carbonio applicate.	Cadauno	€ 593,41
M50	OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSI ALL' INTERNO VASCA	OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSI ALL' INTERNO VASCA TIPOLOGIE PER IDRODEMOLIZIONI E RIPRISTINI SUPERFICI INTERNE VASCA. Le superfici da ripristinare saranno suddivise in tre tipologie di intervento distinte in funzione degli spessori asportati e successivamente ripristinati, precisamente: 1° TIPOLOGIA: per spessori da 1 mm a 10 mm di profondità/riporto ed è inferiore a 11 mm 2° TIPOLOGIA: per spessori da 11 mm a 20 mm di profondità/riporto; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 10 mm ed è inferiore a 21 mm 3° TIPOLOGIA: per spessori da 21 mm a 30 mm di profondità/riporto; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 20 mm ed è inferiore a 31 mm. Si precisa che la superficie idrodemolita e ripristinata deve essere contabilizzata facendo riferimento ad una sola delle tre tipologie sopracitate; tale tipologia sarà individuata in funzione dello spessore medio ottenuto, pertanto la contabilizzazione secondo una tipologia esclude automaticamente la contabilizzazione secondo le altre due.	m <sup>2</sup>	€ 252,52

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M50.10	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI all'interno della vasca eseguita sulle strutture in Ca. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, vetelle, ecc aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra. Si precisa che prima di iniziare i lavori di idrodemolizione l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali della macchina idrodemolitrice che intende utilizzare. In particolare, la macchina idrodemolitrice dovrà: - produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio continua fino a 2500 bar e comunque non inferiore a 1500 bar; - essere completa di tutti gli accessori necessari, in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque di tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L.; - essere a norma secondo le leggi vigenti in materia di sicurezza e rispettare i livelli consentiti dalla legge in materia di inquinamento acustico. A discrezione della D.L., l'Appaltatore dovrà, in qualsiasi momento, controllare i suddetti parametri. La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina idrodemolitrice proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idrodemolizione non fossero quelli di seguito richiesti: - asportazione del calcestruzzo ammalorato in modo selettivo anche nelle zone più difficili da raggiungere, come ad esempio dietro ai tendini del ferro d'armatura, senza aggredire però il calcestruzzo sano; - pulizia contemporanea dei ferri d'armatura dall'ossido di ferro portandoli ad un grado di SA 2,5 o S.T. 3; - evitare vibrazioni o lesioni che possano danneggiare o indebolire le restanti strutture in C.A.; - rendere la superficie perfettamente pulita, ma irregolare, scabra e quindi tale da facilitare l'aggrappo delle malte per il successivo ripristino. Si precisa che la posizione a terra della macchina idrodemolitrice utilizzata per l'intervento dovrà essere preventivamente scelta in accordo con la D.L. compatibilmente con le esigenze di cantiere. Qualora fosse necessaria, a completamento e ad integrazione dell'idrodemolizione, dovrà essere realizzata nei punti indicati dalla D.L. una ulteriore demolizione, manuale, cioè eseguita dall'operatore con mazza e scalpello, e/o meccanica eseguita dall'operatore con demolitore leggero alimentato ad aria compressa. Nel prezzo sono compresi la raccolta, il calo a terra, il carico, il trasporto alla discarica e i relativi oneri di smaltimento di tutti i materiali di risulta dalla demolizione, così come è compresa la successiva accurata pulizia di tutte le superfici scoperte sulle quali si dovrà intervenire successivamente, l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque di tutte quelle che possano essere danneggiate dalle operazioni di idrodemolizione. Nel prezzo sono compresi anche i maggiori oneri derivanti da: - demolizione degli strati corticali dell'intradosso della copertura della vasca eseguita in più fasi e in tempi diversi; - suddivisione della superficie della copertura in almeno 4 parti con intervento di demolizione solo su di una parte per volta, sua ricostruzione compensata con apposito articolo, demolizione della parte successiva e via di seguito secondo il sistema "scuci" e "cuci"; - oneri di puntellatura della copertura in tutte le zone e in tutti i punti necessari; - difficoltà per		
M50.10.10	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI PROFONDITA'	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM DI PROFONDITA'. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 10 mm di profondità.	m <sup>2</sup>	€ 27,22
M50.10.15	IDRODEMOLIZIONI DA 1 A 10 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 11 mm di profondità.	m	€ 24,40
M50.10.20	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 mm. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 10 mm di profondità ed è inferiore a 21 mm	m <sup>2</sup>	€ 42,07
M50.10.25	IDRODEMOLIZIONI DA 11 A 20 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 21 mm di profondità.	m	€ 39,25
M50.10.30	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 MM	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 mm. Questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 20 mm di profondità ed è inferiore a 31 mm	m <sup>2</sup>	€ 49,00
M50.10.35	IDRODEMOLIZIONI DA 21 A 30 MM SERBATOI INTERRATI	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 MM. DI PROFONDITA' SERBATOI INTERRATI questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 31 mm di profondità.	m	€ 46,18
M50.20	IDROPULIZIA	IDROPULIZIA		
M50.20.10	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A.	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, vetelle ecc, e/o in muratura di mattoni a faccia vista, siano esse verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra sia interne che esterne alla vasca di sommità. Prima di iniziare i lavori di idropulizia l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali dell'apparecchiatura per la idropulizia che intende utilizzare. In particolare la macchina dovrà: - produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio regolabile da 200 fino a 2500; - essere completa di tutti gli accessori necessari; in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idropulizia non fossero quelli di seguito richiesti. L'intervento dovrà rendere le superfici perfettamente pulite, cioè eliminare smog, incrostazioni varie, detriti, polveri e tutti gli elementi estranei che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque di tutte quelle che possano essere danneggiate dall'idropulizia. E' compresa inoltre la raccolta e lo smaltimento di tutti i residui e delle acque di risulta. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte.	m <sup>2</sup>	€ 8,95
M50.20.20	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI INTERRATI	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI, CORDOLI ECC. DI SUPERFICI IN C.A. SERBATOI INTERRATI	m	€ 8,55
M50.30	RIPRISTINI ARMATURE	RIPRISTINI ARMATURE poste in opera all'interno della vasca del serbatoio pensile a qualsiasi quota da terra. L'armatura dovrà essere posta in opera compreso il taglio, la sagomatura, lo sfrido, il tiro in alto, il calo, il tiro in basso, la legatura e se necessario anche l'ancoraggio mediante tasselli, in modo tale da adattarla il più possibile alle superfici delle strutture in CA. risultanti dopo le demolizioni. Sono esclusi dal prezzo gli eventuali ponteggi che sono compensati a parte.		
M50.30.10	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' precedentemente scoperti nelle operazioni di demolizione degli strati di calcestruzzo ammalorato o nelle operazioni di scarifica, da eseguire immediatamente dopo detti interventi a qualsiasi quota, a ferro asciutto onde evitare una nuova ossidazione. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - impermeabilità all'acqua, ai gas aggressivi quali anidride carbonica, solforosa, ossidi di azoto; - presenza di inibitori di corrosione con funzioni di barriera di protezione dall'ossidazione; - elevata alcalinità; - elevata adesione al metallo; - ottimo attacco delle successive malte di riporto; - ottima pennellabilità. Il prodotto dato in opera compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, dovrà essere steso a pennello in due mani successive ad intervallo di almeno due ore dalla stesura del primo strato ed entro le 24 ore successive e comunque nel rigoroso rispetto della scheda tecnica del prodotto; la stesura dovrà essere fatta avendo cura di coprire in modo omogeneo l'intera superficie dei ferri d'armatura per uno spessore totale di circa mm 2. Qualora si rendesse necessario integrare l'armatura metallica esistente con nuova armatura, il trattamento dovrà essere esteso anche a quest'ultima. Durante le operazioni di stesura del prodotto, in certe situazioni si tratterà parzialmente anche il calcestruzzo adiacente o dietro al ferro d'armatura; questo non dovrà in alcun modo essere pregiudizievole per i futuri riempimenti con malta, anzi dovrà favorire l'adesione al calcestruzzo esistente. La contabilizzazione del trattamento dei ferri d'armatura sarà fatta sommando i metri lineari di ferro effettivamente trattato di qualunque diametro. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte.	m	€ 1,99
M50.30.20	FORNITURA E POSA ARMATURA IN ACCIAIO B450C AD INTEGRAZIONE	FORNITURA E POSA ARMATURA IN ACCIAIO B450C AD INTEGRAZIONE posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.	al Kg	€ 1,37
M50.30.25	FORNITURA E POSA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO FEB 44 K AD INTEGRAZIONE ARMATURE SERB INTERRATO	FORNITURA E POSA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO FEB 44 K AD INTEGRAZIONE ARMATURE VASCA SARBATOIO INTERRATO posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.	al Kg	€ 2,31
M50.30.30	FORNITURA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO B450C POSTA IN OPERA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	FORNITURA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO B450C POSTA IN OPERA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.	al Kg	€ 1,71
M50.30.40	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.	al Kg	€ 1,33
M50.30.50	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE POSTA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE POSTA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.	al Kg	€ 1,66
M50.30.60	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione. La zincorete dovrà essere costituita da maglia di mm 53,3 x 53,3 con filo diametro mm 2 zincato nel rispetto delle norme UNI vigenti.	al Kg	€ 2,38
M50.30.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione. La zincorete dovrà essere costituita da maglia di mm 53,3 x 53,3 con filo diametro mm 2 zincato nel rispetto delle norme UNI vigenti.	al Kg	€ 2,66

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M50.40	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER GLI SPESSORI DI RIPOSTO DI SEGUITO INDICATI , INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER GLI SPESSORI DI RIPOSTO DI SEGUITO INDICATI, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE Ripristino di opere in CA. all'interno della vasca di sommità, quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate poste a qualsiasi quota compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario. La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche; - essere tixotropica, facilmente applicabile in forti spessori anche in superfici verticali e orizzontali senza bisogno di cassetteruote e senza colare; - elevate resistenze meccaniche; - elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo; - elevata durabilità; - impermeabile all'acqua; - coefficiente di permeabilità al vapore acqueo e di dilatazione termica elevati; - modulo elastico vicino a quello del calcestruzzo esistente; Le tolleranze ammissibili saranno discusse e determinate prima della scelta del prodotto; - avere ottima adesione al vecchio calcestruzzo, e al ferro d'armatura sia nuovo che trattato; - assenza di fessurazioni. La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la cazzuola o la spatola o con preventiva autorizzazione della Direzione Lavori a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitando però i ristagni. L'applicazione dovrà avvenire in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da ricostruire esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente. E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da ripristinare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento. La finitura finale dovrà essere uniforme, planare e perfettamente liscia. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro/quarantotto ore dalla applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Lo spessore totale di malta applicata con una unica mano e in un unico strato, e comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta, dovrà essere di un centimetro di media, rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione. Il compenso verrà calcolato al metro quadrato per ogni centimetro di spessore ricostruito. Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla: - ricostruzione degli spessori di calcestruzzo della volta della vasca eseguita in quattro fasi successive secondo il sistema "scuci" e "cuci"; - difficoltà di accesso alla vasca; - difficoltà ad operare in spazi ristretti e in presenza di tubazioni e quant'altro presente all'interno della vasca.		
M50.40.10	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 1 A 10 MM DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 1 A 10 MM DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE per uno spessore complessivo di 2 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino è inferiore ai 10 mm di riporto.	m <sup>2</sup>	€ 26,12
M50.40.15	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 1 A 10 MM.	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 1 A 10 MM. per uno spessore complessivo di 1 centimetro dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino è inferiore agli 11 mm. di riporto.	m	€ 23,30
M50.40.20	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 11 A 20 MM DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 11 A 20 mm DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE per uno spessore complessivo di 2 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 10 mm di riporto ed è inferiore ai 21 mm.	m <sup>2</sup>	€ 41,78
M50.40.25	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 11 A 20 MM.	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 11 A 20 MM. per uno spessore complessivo di 2 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 10 mm. di riporto ed è inferiore ai 21 mm.	m	€ 38,96
M50.40.30	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 21 A 30 MM DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	RIPRISTINO CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 21 A 30 mm DI RIPOSTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE per uno spessore complessivo di 3 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo Articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 20 mm di riporto ed è inferiore ai 31 mm.	m <sup>2</sup>	€ 56,71
M50.40.35	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 21 A 30 MM.	RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO PER UNO SPESSORE DA 21 A 30 MM. per uno spessore complessivo di 3 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 21 mm. di riporto ed è inferiore ai 31 mm.	m	€ 53,89
M50.50	FINITURE	FINITURE		
M50.50.10	RASATURA MILLIMETRICA , PER UNO SPESSORE MEDIO DI 2 MM DI MALTA APPLICATA, DI OPERE IN CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	RASATURA MILLIMETRICA , PER UNO SPESSORE MEDIO DI 2 MM DI MALTA APPLICATA, DI OPERE IN CA. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate, poste a qualsiasi quota, compreso il tiro in alto di tutti i materiali necessari. La malta da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati a grana fine, additivi di elevate qualità chimico-fisiche; - essere tixotropica, scorrevole, facilmente applicabile in spessori successivi fino ad un massimo di 5 millimetri, anche in superfici verticali ed orizzontali senza colare. - elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo. - elevata durabilità. - impermeabile all'acqua e ai gas aggressivi presenti in atmosfera. - assenza di fessurazioni. - avere ottima adesione a tutte le superfici in calcestruzzo, sia a quelle pulite, scarificate, o ricostruite. L'applicazione della malta cementizia dovrà avvenire, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione del sottofondo evitando però i ristagni, con la spatola piana o frattazzo di spugna nel rigoroso rispetto della tempistica riportata nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da rimarcare esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente. E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da rasare e comunque di tutte quelle che possano essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente liscia. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro-quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Lo spessore di due millimetri di malta posata dovrà essere rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione. Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla: - ricostruzione degli spessori di calcestruzzo della volta della vasca eseguita in quattro fasi successive secondo il sistema "scuci" e "cuci"; - difficoltà di accesso alla vasca; - difficoltà ad operare in spazi ristretti e in presenza di tubazioni e quant'altro presente all'interno della vasca. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte. La misurazione sarà effettuata per ogni metro quadrato e per due millimetri di spessore medio applicato indipendentemente dal numero di mani applicate.	m <sup>2</sup>	€ 9,46
M50.50.15	RASATURA MILLIMETRICA , PER UNO SPESSORE MEDIO DI 2 MM. DI MALTA APPLICATA, DI OPERE IN C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO	RASATURA MILLIMETRICA , PER UNO SPESSORE MEDIO DI 2 MM. DI MALTA APPLICATA, DI OPERE IN C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate, poste a qualsiasi quota, compreso il tiro in alto di tutti i materiali necessari. La malta da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: -essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati a grana fine, additivi di elevate qualità chimico-fisiche -essere tixotropica, scorrevole, facilmente applicabile in spessori successivi fino ad un massimo di 5 millimetri, anche in superfici verticali ed orizzontali senza colare -elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo -elevata durabilità -impermeabile all'acqua e ai gas aggressivi presenti in atmosfera. -assenza di fessurazioni -avere ottima adesione a tutte le superfici in calcestruzzo, sia a quelle pulite, scarificate, o ricostruite. L'applicazione della malta cementizia dovrà avvenire, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione del sottofondo evitando però i ristagni, con la spatola piana o frattazzo di spugna nel rigoroso rispetto della tempistica riportata nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta. La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da rimarcare esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente. E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da rasare e comunque di tutte quelle che possano essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente liscia. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro-quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Lo spessore di due millimetri di malta posata dovrà essere rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione. Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla: - ricostruzione degli spessori di calcestruzzo della volta della vasca eseguita in quattro fasi successive secondo il sistema "scuci" e "cuci"; -difficoltà di accesso alla vasca; -difficoltà ad operare in spazi ristretti e in presenza di tubazioni e quant'altro presente all'interno della vasca. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte. La misurazione sarà effettuata per ogni metro quadrato e per due millimetri di spessore medio applicato indipendentemente dal numero di mani applicate.	m	€ 9,46

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M50.50.20	RIPRISTINO DEL MANTO IN VETRORESINA ESISTENTE ALL'INTERNO DELLA VASCA IN QUOTA	RIPRISTINO DEL MANTO IN VETRORESINA ESISTENTE ALL'INTERNO DELLA VASCA IN QUOTA rotto in corrispondenza del tronchetto passamuro rimosso e sostituito. Le opere consistono nel fasciare completamente, con strati alternati di fibra di vetro e di resine epossidiche, la parte del nuovo tronchetto in acciaio inox emergente dalla soletta di fondo. Quindi applicare, senza soluzione di continuità sul tronchetto in acciaio inox e sul piano della struttura ripristinata con malta autoespandente ad alta resistenza, strati alternati di fibre di vetro e resina epossidica fino a collegare il nuovo rivestimento con quello esistente. A finire si applica il rivestimento epossidico bicomponente, privo di solventi, fillerizzato, idoneo al contatto con acqua potabile, fino a raccordare le superfici impermeabili.	Cadauno	€ 212,11
M50.50.30	RIPRESA DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA ESISTENTE INTERNO VASCA	RIPRESA DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA ESISTENTE INTERNO VASCA mediante accurato idrolavaggio della superficie impermeabile fino a rimuovere tutti i depositi presenti e rendere la superficie idonea a essere abrasa con mezzi meccanici. Mediante carteggiatura meccanica saranno rimosse le parti superficiali in distacco e irruvidata la superficie al fine di garantire l'aggrappo della mano finale di protezione. A finire seguirà un'ulteriore idrolavaggio per rimuovere tutte le polveri causate dalla abrasione superficiale fino a rendere la superficie perfettamente pulita pronta per l'applicazione della protezione superficiale finale.	m <sup>2</sup>	€ 24,75
M50.60	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DELLE DIMENSIONI DI SEGUITO INDICATE	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DELLE DIMENSIONI DI SEGUITO INDICATE ottenuti mediante il taglio di manto impermeabile esistente all'interno della vasca, demolizione e asportazione delle parti ammalorate, trattamento dei ferri di armatura scoperti come da artt. M50.30 per evitare il formarsi di nuova ossidazione, da applicare su superfici completamente asciutte; ripristino dei volumi asportati con malta ad alta resistenza autoespandente sia nello stato plastico che in quello di primo indurimento, fino a raccordarsi con la struttura in C.A. della vasca, come art. M50.10; applicazione a strati alternati di fibre di vetro e resina epossidica fino a collegare il nuovo rivestimento con quello esistente in modo da ricreare una superficie continua ed omogenea tra il nuovo ed il preesistente manto in vetroresina. A finire si applica il rivestimento epossidico, bicomponente, privo di solventi, fillerizzato idoneo al contatto con l'acqua potabile fino a raccordare le superfici impermeabili. La determinazione delle dimensioni dei suddetti tasselli sarà ad esclusiva discrezione della D.L.		
M50.60.10	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM 20*20	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE m 0,20 x 0,20	Cadauno	€ 152,52
M50.60.20	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM 40*40	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE m 0,40 x 0,40	Cadauno	€ 176,76
M50.60.30	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM 60*60	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE m 0,60 x 0,60	Cadauno	€ 204,53
M50.70	VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI INTERNE VASCA	VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI INTERNE VASCA		
M50.70.10	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. ESISTENTI O PRECEDENTEMENTE RICOSTRUITE CON VERNICE EPOSSIDICA	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. ESISTENTI O PRECEDENTEMENTE RICOSTRUITE CON VERNICE EPOSSIDICA consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto, di tutto quanto necessario, di idonea vernice epossidica. Il prodotto, che dovrà essere utilizzato all'interno della vasca destinata allo stoccaggio di acqua potabile, dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - Essere atossico. - Essere adatto all'impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile. - Essere in grado di resistere in modo eccellente all'azione aggressiva derivante dal gelo, dai sali, acidi e basi. - Essere disponibile in almeno tre colori standard. L'applicazione dovrà avvenire, nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e asciutte, mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a due mani in modo uniforme per una completa copertura, previa stesura di una mano di Primer. La d.l. si riserva di procedere durante l'applicazione al prelievo di tripli provini su cui saranno, da parte di laboratori scelti dalla d.l., effettuate prove di laboratorio così come definito dal D.M 21/02/73; l'onere dei prelievi sarà a carico dell'appaltatore come indicato nell'art. 2 del capitolato speciale d'appalto, specifiche tecniche generali. Il numero di prelievi sarà definito dalla d.l. e non sarà inferiore a due. - Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte.	m <sup>2</sup>	€ 21,21
M50.70.20	ESECUZIONE DI IDONEO IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E ASCIUGATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'	ESECUZIONE DI IDONEO IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E ASCIUGATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' del serbatoio, in modo tale da consentire l'applicazione corretta dei prodotti necessari alla ristrutturazione e verniciatura della vasca entro il tempo massimo di venti giorni.	Cadauno	€ 858,56
M50.70.25	ESECUZIONE DI IDONEO IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E ASCIUGATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO	ESECUZIONE DI IDONEO IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E ASCIUGATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO del serbatoio o interrato, in modo tale da consentire l'applicazione corretta dei prodotti necessari alla ristrutturazione e verniciatura della vasca entro il tempo massimo di venti giorni.	a corpo	€ 428,32
M50.70.30	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA VASCA CON MALTA CEMENTIZIA	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA VASCA CON MALTA CEMENTIZIA Impermeabilizzazione interna della vasca consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia elastica applicata sulle pareti e sul fondo della vasca stessa. La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere totalmente impermeabile all'acqua; - essere costituita da cementi di elevate qualità, inerti selezionati, additivi speciali; - essere scorrevole, facilmente applicabile ed avere una elevata adesione sulle superfici sia in calcestruzzo anche ricostruite, che in muratura; - elevata resistenza alle aggressioni chimiche; - elevata resistenza meccanica; - elevata durabilità; - assenza di fessurazioni. La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la spatola o con preventiva autorizzazione della D.L. a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitandone però i ristagni e ottenendo così una superficie satura di acqua ma asciutta. L'applicazione dovrà avvenire in due mani nel rigoroso rispetto dei tempi indicati nella scheda tecnica fornita dalla Ditta produttrice della malta. E' compresa la fornitura e la posa in opera di una sottile rete di natura sintetica tra una mano di rasatura e l'altra. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da impermeabilizzare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente liscia. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro - quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Gli spessori di malta posati dovranno essere rigorosamente concordati con la Direzione Lavori prima dell'applicazione. Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla: - difficoltà di accesso alla vasca; - difficoltà ad operare in spazi ristretti e in presenza di tubazioni e quant'altro presente all'interno della vasca e del cilindro di accesso. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte. La misurazione sarà effettuata per ogni metro quadrato e per due millimetri di spessore medio applicato indipendentemente dal numero di mani applicate.	m <sup>2</sup>	€ 19,19
M50.70.35	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO CON MALTA CEMENTIZIA	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA VASCA DEL SERBATOIO INTERRATO CON MALTA CEMENTIZIA Impermeabilizzazione interna della vasca consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia elastica applicata sulle pareti e sul fondo della vasca stessa. La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: -essere totalmente impermeabile all'acqua; -essere costituita da cementi di elevate qualità, inerti selezionati, additivi speciali; -essere scorrevole, facilmente applicabile sia a spatola che a pennello ed avere una elevata adesione sulle superfici sia in calcestruzzo anche ricostruite, che in muratura; - elevata resistenza alle aggressioni chimiche; -elevata resistenza meccanica; - elevata durabilità;-assenza di fessurazioni. Il prodotto, che dovrà essere utilizzato all'interno della vasca destinata allo stoccaggio di acqua potabile, dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: - essere atossico, - essere adatto all'impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile, - essere in grado di resistere in modo eccellente all'azione aggressiva derivante dal gelo, dai sali, acidi e basi, - essere disponibile in almeno tre colori standard, - l'applicazione dovrà avvenire, nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e asciutte, mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a due mani in modo uniforme per una completa copertura, previa stesura di una mano di Primer. La d.l. si riserva di procedere durante l'applicazione al prelievo di tripli provini su cui saranno, da parte di laboratori scelti dalla d.l., effettuate prove di laboratorio così come definito dal D.M. 21/02/73 o successivi; l'onere dei prelievi sarà a carico dell'appaltatore. Il numero di prelievi sarà definito dalla d.l. e non sarà inferiore a due. La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la spatola o con preventiva autorizzazione della D.L. a spruzzo con idonea macchina, o a pennello previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitandone però i ristagni e ottenendo così una superficie satura di acqua ma asciutta. L'applicazione dovrà avvenire in due mani nel rigoroso rispetto dei tempi indicati nella scheda tecnica fornita dalla Ditta produttrice della malta. E' compresa la fornitura e la posa in opera di una sottile rete di natura sintetica tra una mano di rasatura e l'altra. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da impermeabilizzare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente liscia. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro - quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Gli spessori di malta posati dovranno essere rigorosamente concordati con la Direzione Lavori prima dell'applicazione. Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla:-difficoltà di accesso alla vasca, -difficoltà ad operare in spazi ristretti e in presenza di tubazioni e quant'altro presente all'interno della vasca e del cilindro di accesso. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte. La misurazione sarà effettuata per ogni metro quadrato e per due millimetri di spessore medio applicato indipendentemente dal numero di mani applicate	m	€ 20,13

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M50.70.40	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DEI SERBATOI CON MANTI IMPERMEABILI IN LEGA DI POLIOLEFINA	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DI COPERTURA CON LEGA DI POLIOLEFINA eseguita mediante la fornitura e posa in opera di manto impermeabile realizzato con lega di poliolefina, adatta all'impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile; tale idoneità deve essere dimostrata da un certificato ottenuto in conformità alle norme e alle leggi vigenti. L'impermeabilizzazione dovrà avvenire nel seguente modo: PREPARAZIONE DEL SUPPORTO - realizzazione di opportuno drenaggio, con relativo scarico, per lo smaltimento di eventuali condense che si possono formare dietro il telo impermeabile. - annessamento nel getto in C.A. delle flange relative ai raccordi con bocchette, tubazioni, ecc Le flange dovranno essere posate perfettamente complanari al supporto. STRATO DI COMPENSAZIONE realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isotattico, ottenuto mediante coesione meccanica per agottrattamento tipo Sarnafelt pp o equivalente del peso di 400 gr/m2 impudescibile, resistente ai microrganismi. Posa a secco sopra al supporto con sovrapposizione dei teli di 15 cm. STRATO IMPERMEABILE con manto impermeabile sintetico realizzato con "lega di poliolefina" flessibile, armato in velo di vetro, tipo Sarnafil TG 68 - 20 o equivalente spessore 2 mm, larghezza teli circa 2 m, ottenuto in monostrato mediante particolare procedimento di spalmatura dell'armatura, avente colore verde e nero, conforme a quanto indicato dal D.M 21.03.73 e successivi aggiornamenti in materia di compatibilità con acqua potabile. Il manto impermeabile dovrà avere le seguenti caratteristiche: - deformazione dopo ciclo termico < 0,1% (SIA 280/3); - allungamento a rottura 500 % (SIA 280/1); - flessibilità e piegatura a bassa temperatura -50°C (SIA 280/2); - resistenza alla perforazione meccanica 850 mm (SIA 280/14); - resistenza all'aggressione di microrganismi e batteri a norma SIA 280/15. Avente elevata stabilità chimica ed avanzato profilo ecologico. Posa a secco sopra allo strato di compensazione con sovrapposizione dei teli di circa 8 cm Saldatura termica dei sormonti mediante apporto di aria calda con idonei sistemi. Tutte le saldature verranno realizzate in tre fasi: - puntatura dei teli - presaldatura con formazione di sacca interna - saldatura finale a tenuta idraulica. FISSAGGIO MECCANICO LINEARE del telo impermeabile da posizionare al bordo alto, al piede, ai cambi di pendenza del fondo formato da: - profili di fissaggio meccanico preforati, realizzati in acciaio al carbonio zincato sendzimir, spessore 2 mm, larghezza 30 mm, tipo Sarnabar o equivalente; - i profili dovranno avere sezione arrotondata idonea per l'impiego in serbatoi; - ove necessario, cordolo antistrappo in PVC diametro 4 mm, da posizionare lungo tutti i profili di fissaggio; - elementi di fissaggio realizzati con tasselli ad espansione tipo Hilti HPS 6 o equivalenti posti ogni 25 cm FISSAGGIO MECCANICO PER PUNTI del telo impermeabile da posizionare al piede ed ai cambi di pendenza del fondo formato da: - piastrine metalliche piane di misura 80 x 40 x 1 mm, preforate con sede per la testa della vite, opportunamente protette contro la corrosione; - elementi di fissaggio realizzati con tasselli ad espansione tipi Hilti HPS 6 o equivalenti posti ogni 30 cm RACCORDO A TUBAZIONI PASSANTI: tutti i raccordi agli elementi che forano l'impermeabilizzazione quali bocchette, tubazioni, scalette, ecc dovranno essere realizzati con		
M50.70.40.20	SERBATOIO PENSILE - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO PENSILE - PER METRATURE FINO A 50MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DEL LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 64,86
M50.70.40.25	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 50MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DEL LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 64,86
M50.70.40.30	SERBATOIO PENSILE - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO PENSILE - PER METRATURE FINO A 100MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DEL LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 64,86
M50.70.40.35	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 100 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DEL LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 62,79
M50.70.40.40	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 200 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 57,53
M50.70.40.45	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 300 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 52,08
M50.70.40.50	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 400 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 49,16
M50.70.40.55	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 500 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 46,81
M50.70.40.60	SERBATOIO INTERRATO - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	SERBATOIO INTERRATO - PER METRATURE FINO A 1000 MQ - IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA CON LEGA DI POLIOLEFINA	m	€ 44,84
M50.75	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CICLO DI IMPERMEABILIZZAZIONE COMPLETA E CONTINUA IN POLIUREA	Fornitura e posa in opera di ciclo di impermeabilizzazione completa e continua in poliurea, che comprende: - allestimento di cantiere - f.p.o. di barriera al vapore a base di epossi-cemento applicata a spatola o spruzzo in due riprese per almeno 1,5 Kg/mq - f.p.o. di primer epossidico applicato a spruzzo per circa 250-300 gr/mq con polvere di quarzo finale - f.p.o. di manto impermeabile continuo e senza giunti in poliurea pura, applicato a spruzzo per uno spessore minimo di 2,5 mm, con finitura grip.	m <sup>2</sup>	€ 87,16
M50.80	LAVORAZIONI VARIE	LAVORAZIONI VARIE		
M50.80.10	REALIZZAZIONE DI FORI CIRCOLARI E INSERIMENTO DI TRONCHETTO PASSAMURO	REALIZZAZIONE DI FORI CIRCOLARI E INSERIMENTO DI TRONCHETTO PASSAMURO fornito dalla D.L. fino al DN 400 eseguiti con martello demolitore sulle strutture in C.A. all'interno della vasca di sommità, pareti e fondo, compreso il successivo inserimento e sigillatura di tronchetto passamuro. Il tronco di tubazione dovrà essere saldato preventivamente ai ferri d'armatura messi in luce dalla demolizione. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di cordone di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, secondo indicazioni della D.L., nonché la sigillatura, esterna ed interna alla vasca, con adeguata malta espansiva, tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica. E' compreso nel prezzo l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta. Il tutto, materiali utilizzati e tempi d'intervento, da concordare preventivamente con la D.L.	Cadauno	€ 910,08
M50.80.20	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN C.A. PER SMANTELLAMENTO DI TRONCHETTO	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN C.A. PER SMANTELLAMENTO DI TRONCHETTO all'interno della vasca pareti o fondo per smantellamento di tronchetto passamuro fino al DN 400 e successivo ripristino della struttura. Nel prezzo si intende inclusa: la fornitura e posa di ferro per integrazione armatura secondo le indicazioni della D.L., ripristino della struttura con malta autospendente ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche e l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta. Il tutto, materiali e tempi di intervento, da concordare preventivamente con la D.L.	Cadauno	€ 455,54
M50.80.30	DEMOLIZIONE DI TRONCHETTO PASSAMURO E SUCCESSIVO INSERIMENTO DI NUOVO TRONCHETTO	DEMOLIZIONE DI TRONCHETTO PASSAMURO E SUCCESSIVO INSERIMENTO DI NUOVO TRONCHETTO inserito nelle strutture in C.A. pareti o fondo della vasca di sommità, adeguamento del foro con ripristino o demolizione e successivo inserimento di nuovo tronchetto di DN fino a 400, fornito dalla D.L. Il tronco di tubazione dovrà essere saldato preventivamente ai ferri d'armatura messi in luce dalla demolizione. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di cordone di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, secondo indicazioni della D.L., nonché la sigillatura, esterna ed interna alla vasca, con adeguata malta espansiva, tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica. E' compreso nel prezzo l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta. Il tutto, materiali utilizzati e tempi d'intervento, da concordare preventivamente con la D.L.	Cadauno	€ 608,57
M60	RICERCA PERDITE/DISPERSIONI	RICERCA PERDITE/DISPERSIONI		
M60.10	RICERCA PERDITE IDRICHE	RICERCA PERDITE IDRICHE		
M60.10.10	Ispezione pozzetti per ricerca perdite idriche	Individuazione di tutti gli organi di manovra presenti nell'area oggetto della attività di ricerca perdite (saracinesche, idranti, sfiati, valvole di arresto su derivazioni utenza, ecc...), mediante l'utilizzo delle mappe messe a disposizione dalla D.L. e dello strumento cerca metalli in dotazione alla squadra di ricerca perdite; L'apertura del coperchio di ogni pozzetto acquadottistico, in accordo con la D.L.; l'eventuale pulizia del pozzetto da detriti che dovessero impedire l'innesco di chiave stradale, mediante apposita attrezzatura; Una prova funzionale dell'organo di manovra al fine di individuare eventuali valvole bloccate o erroneamente chiuse; L'ascolto mediante apposita asta di ascolto elettro-acustica. Durante l'ascolto è ammessa la manovra delle valvole di derivazione utenza al fine di raccogliere rumori di scorrimento al difuori della portata delle strumentazioni. La manovra di saracinesche di linea in fase di ascolto è ammessa solo in accordo con la D.L.. Le manovre verranno effettuate con cura e lentezza al fine di non danneggiare l'infrastruttura. Ad ascolto effettuato la valvola verrà riportata in posizione completamente aperta.	Cadauno	€ 7,00
M60.10.20	Scopertura chiusino e ripristino provvisorio manto stradale	Dopo aver individuato il chiusino eventualmente sepolto da detriti vari o asfaltature, si procederà mediante apposita attrezzatura (martello demolitore, piccone, pala) in dotazione alla squadra di ricerca perdite, alla scopertura. L'attività verrà svolta da una squadra composta da due persone, dotate di tutti i DPI previsti per gli interventi su strada (indumenti ad alta visibilità, scarpe anti infortunistica e guanti) e nel pieno rispetto del codice della strada per l'allestimento di cantieri mobili, per il quale dovrà essere completamente attrezzata con apposita segnaletica. Il prezzo è comprensivo degli oneri di trasporto e smaltimento del materiale di risulta, effettuati in adempimento alle leggi vigenti, nonché del ripristino provvisorio da effettuare con "nero a freddo" al termine delle operazioni di ispezione ed eventuale localizzazione. I chiusini sepolti verranno individuati e annotati sulle mappe messe a disposizione e consegnate alla D.L. per la successiva messa in quota.	Cadauno	€ 11,00



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M60.10.30	Rilevazione rete e prese	Rilevazione della posizione tramite misurazione riferita a capisaldi (es. spigoli di fabbricati) e delle coordinate GPS degli organi di manovra, pozzetti, reti non segnalate nella documentazione fornita dalla Committente e se esplicitamente richiesta della Direzione Lavori, compresa conseguente redazione della monografia sullo specifico modulo della Committente che dovrà essere restituito perfettamente compilato alla direzione Lavori secondo le indicazioni della Specifica Tecnica Rilievi allegata al Contratto.	Cadauno	€ 19,00
M60.10.40	Localizzazione perdita idrica su rete	Sulla base dei riscontri restituiti dalla attività di "ispezione pozzetti", e mediante specifiche attrezzature in dotazione (correlatore elettro-acustico, geofono o altri in dotazione) la squadra di ricerca perdite idriche procederà alla puntuale localizzazione di ogni dispersione presente sulle reti oggetto di ricerca. La localizzazione verrà considerata valida solo se confermata dalla successiva riparazione con un margine di errore massimo di 2 metri lineari dal punto segnato a terra con spray. Nel caso di accesso a reti poste in proprietà privata la squadra dovrà preventivamente telefonare al centro chiamate aziendale o al tecnico di riferimento, per ottenere istruzioni ed eventuale assistenza in loco. Per nessun motivo dovrà accedere alle proprietà private senza il benestare del proprietario. La presenza in proprietà privata si protrarrà per lo stretto necessario alle operazioni di verifica e localizzazione delle dispersioni.	Cadauno	€ 253,80
M60.10.50	Localizzazione perdita idrica su derivazione utenza	Effettuata mediante apposita strumentazione. La localizzazione verrà considerata valida solo se confermata dalla successiva riparazione con un margine di errore massimo di 2 metri lineari dal punto segnato. Se concordato con la D.L. la localizzazione della dispersione si limiterà all'individuazione della derivazione d'utenza fugante o sua porzione. Anche l'accertamento di una eventuale fuga o furto d'acqua su impianto interno è considerata valida ai fini della localizzazione (questa attività non prevede la localizzazione della dispersione all'interno di reti private, ma solo l'accertamento della presenza di impianto interno fugante mediante strumentazione elettro-acustica da utilizzare al punto di consegna acqua). L'operatore provvederà ad annotare indirizzo, numero del contatore (se installato), lettura e data. I dati consegnati alla D.L. saranno utili a confermare la reale presenza di perdite all'impianto interno. Nel caso di accesso alla proprietà privata (per l'eventuale ispezione al punto di consegna acqua) la squadra dovrà preventivamente telefonare al centro chiamate aziendale o al tecnico di riferimento del progetto, per ottenere istruzioni ed eventuale assistenza in loco. Per nessun motivo dovrà accedere alle proprietà private senza il benestare del proprietario. La presenza in proprietà privata si protrarrà per lo stretto necessario alle operazioni di verifica e localizzazione delle dispersioni.	Cadauno	€ 169,20
M60.20	RICERCA DISPERSIONI GAS	RICERCA DISPERSIONI GAS		
M60.20.10	ESECUZIONE FORI DI SONDAGGIO (PUNTEGGIATURA)	ESECUZIONE FORI DI SONDAGGIO (PUNTEGGIATURA) - Esecuzione fori di sondaggio (punteggiatura), sino ad una profondità di circa 40 cm, per l'esatta individuazione di dispersioni gas a mezzo di squadra provvista di attrezzatura pneumatica comprendente compressore e fioretto silenziati, od altra attrezzatura comunque idonea e sicura per l'intervento richiesto, inclusi gli oneri della successiva sigillatura dei fori con malta cementizia o, se richiesto dalla Committente, con idonei dispositivi forniti dalla stessa, rimanendo manlevato la Committente dalle responsabilità derivanti dalla imperfetta esecuzione dell'attività di ripristino.		
M60.20.10.10	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata vengano seguite da attività di scavo (minimo 1 ora):	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata vengano seguite da attività di scavo (minimo 1 ora):	h	€ 74,50
M60.20.10.20	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata vengano seguite da attività di scavo (fino a 2 ore):	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata vengano seguite da attività di scavo (fino a 2 ore):	h	€ 120,00
M60.20.10.30	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata non vengano seguite da attività di scavo (minimo 1 ora):	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata non vengano seguite da attività di scavo (minimo 1 ora):	h	€ 104,50
M60.20.10.40	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata non vengano seguite da attività di scavo (fino a 2 ore):	nei casi in cui l'esecuzione delle attività di cui alla descrizione sopra riportata non vengano seguite da attività di scavo (fino a 2 ore):	h	€ 149,50
M70	PRESTAZIONI SPECIFICHE RELATIVE AI LAVORI DA EFFETTUARSI SU RETI FOGNARIE	PRESTAZIONI SPECIFICHE RELATIVE AI LAVORI DA EFFETTUARSI SU RETI FOGNARIE		
M70.10	MATERIE ESTRATTE PER SGOMBERO FOGNE, CUNICOLI COPERTI, CAMERE DI RISTALLO, CANALIZZAZIONI DI RIVI COPERTI E POZZETTI D'ISPEZIONE	MATERIE ESTRATTE PER SGOMBERO FOGNE, CUNICOLI COPERTI, CAMERE DI RISTALLO, CANALIZZAZIONI DI RIVI COPERTI E POZZETTI D'ISPEZIONE - misurate geometricamente sulle sezioni del manufatto sgomberato (senza prendere in considerazione aumenti di volume conseguenti all'estrazione del materiale), compreso l'uso di mezzi di spostamento e di accumulo stagni, come previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia igienica, l'accumulo ed il deposito temporaneo anche a notevole distanza sempre da eseguirsi con appropriati contenitori stagni, nonché l'eventuale ricarica. Sono compresi inoltre gli oneri dovuti all'esecuzione dello sgombero sotto il livello del mare, l'esecuzione di aperture per accedere al manufatto fognario, fino ad una profondità dal piano di calpestio all'estradosso della copertura pari a 1,50 m, ed il relativo ripristino, la disinfezione primaria da eseguirsi sui materiali in caso di accumulo, l'esecuzione di sgombero in ore notturne, il by-pass delle acque o liquami correnti all'interno del collettore.		
M70.10.10	per manufatti aventi sezione fino a mq. 3.00 non percorribili con i normali mezzi meccanici	per manufatti aventi sezione fino a mq. 3.00 non percorribili con i normali mezzi meccanici	m³	€ 267,52
M70.10.20	per manufatti aventi sezione superiore a mq. 3.01 non percorribili con i normali mezzi meccanici	per manufatti aventi sezione superiore a mq. 3.01 non percorribili con i normali mezzi meccanici	m³	€ 229,56
M70.20	DEMOLIZIONE MANUFATTO FOGNARIO DA SOSTITUIRE, SOLO POSA IN OPERA SU IDONEE LIVELLETTE DI TUBAZIONE FOGNARIA IN PVC O SIMILI	DEMOLIZIONE MANUFATTO FOGNARIO DA SOSTITUIRE, SOLO POSA IN OPERA SU IDONEE LIVELLETTE DI TUBAZIONE FOGNARIA IN PVC O SIMILI - compresi tutti i pezzi speciali occorrenti ed inclusi tutti gli oneri per guarnizioni, collanti, stuccatura dei giunti e quant'altro occorrente alla perfetta esecuzione a regola d'arte e per assicurare una omogenea velocità di scorrimento dei liquami, compreso il ripristino degli allacci fognari esistenti. Per le tubazioni sostituite potrà essere richiesta prova di tenuta a pressione con carico di 0,2 atmosfere. Realizzazione di rivestimento alla tubazione fognaria in conglomerato cementizio dosato a q.li 2,50 di cemento R325 per ogni mc. di miscuglio secco di inerti. Detto manufatto dovrà essere realizzato secondo le disposizioni impartite dai tecnici del Committente (spessore rivestimento min. cm. 10 - max. cm. 25). Includere le casseforme occorrenti.		
M70.20.10	per posa tubi di diam. fino a mm. 315	per posa tubi di diam. fino a mm. 315	m	€ 51,55
M70.20.20	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 316 e mm. 500	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 316 e mm. 500	m	€ 75,79
M70.20.30	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 501 e mm. 800	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 501 e mm. 800	m	€ 110,96
M70.30	MAGGIORAZIONE DELL'ART. M70.20 PER POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CON FOGNATURA NERA O MISTA IN FUNZIONE.	MAGGIORAZIONE DELL'ART. M70.20 PER POSA IN OPERA DI TUBAZIONI CON FOGNATURA NERA O MISTA IN FUNZIONE.		
M70.30.10	per posa tubi di diam. fino a mm. 315	per posa tubi di diam. fino a mm. 315	m	€ 63,77
M70.30.20	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 316 e mm. 500	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 316 e mm. 500	m	€ 95,79
M70.30.30	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 501 e mm. 800	per posa tubi di diam. compreso tra mm. 501 e mm. 800	m	€ 142,07
M70.40	RISANAMENTO COMPLETO DI CUNICOLO FOGNARIO ESEGUITO A CIELO APERTO E CON FOGNATURA IN FUNZIONE	RISANAMENTO COMPLETO DI CUNICOLO FOGNARIO ESEGUITO A CIELO APERTO E CON FOGNATURA IN FUNZIONE - compresi gli innesti laterali e consistente nelle seguenti operazioni: o demolizione della volta fognaria del cunicolo sia essa di qualsiasi tipologia, carico su automezzo ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica; o risanamento del fondo del cunicolo previa deviazione provvisoria della fognatura, pulizia ed asportazione parti staccate, eseguito tramite la fornitura e la posa di canale in fibrocemento riempimento laterale in calcestruzzo, finito con intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento Rck 32,5 per mc di sabbia di fiume e liscio a filo di cazzuola; o risanamento delle pareti sino alla quota di posa soletta, previa asportazione vecchio intonaco deteriorato e ricostruzione di eventuali parti mancanti e finito in malta cementizia come sopra; o formazione piano di posa per il solaio in travetti prefabbricati per un appoggio minimo di cm.20; o formazione di solaio dello spessore minimo di cm. 20 formato da travetti prefabbricati precompressi aventi sezione a T rovescia con anima a coda di rondine con una superficie minima di armatura in acciaio armonico di cmq 72, posti in opera accostati con soprastante soletta in calcestruzzo armato Rck 250, il tutto calcolato per resistere ai massimi sovraccarichi per strade di prima categoria, comprese le eventuali casseforme e l'eventuale ferro a corredo; o Nel presente articolo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri derivanti dalle descritte lavorazioni dalla fornitura di tutti i materiali occorrenti, per le derivazioni di acque nere e bianche, per la costruzione di nuovi pozzetti d'ispezione nonché quanto altro possa occorrere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso lo scavo.		
M70.40.10	per cunicoli aventi sezione netta fino a mq 0,50	per cunicoli aventi sezione netta fino a mq 0,50	m	€ 339,40
M70.40.20	per cunicoli aventi sezione netta da mq 0,51 a mq 1,20	per cunicoli aventi sezione netta da mq 0,51 a mq 1,20	m	€ 424,86
M70.40.30	per cunicoli aventi sezione netta da mq 1,21 a mq 1,50	per cunicoli aventi sezione netta da mq 1,21 a mq 1,50	m	€ 498,97
M70.50	RICOSTRUZIONI DI PARETI CUNICOLO FOGNARIO DA ESEGUIRSI IN CALCESTRUZZO OD IN MATTONI PIENI	RICOSTRUZIONI DI PARETI CUNICOLO FOGNARIO DA ESEGUIRSI IN CALCESTRUZZO OD IN MATTONI PIENI - comprese le casseforme, l'eventuale ferro di armatura, l'estrazione delle parti crollate e demolite ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica. Compresi e compensati gli oneri per mantenere la fognatura in funzione.		
M70.50.10	lavoro eseguito previa demolizione copertura o scavo di accesso laterale	lavoro eseguito previa demolizione copertura o scavo di accesso laterale	m³	€ 242,83

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M70.50.20	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione		
M70.60	RICOSTRUZIONE DEL SOTTOFONDO O PLATEA MANCANTE DI CUNICOLI FOGNARI DA ESEGUIRSI CON GETTO IN CALCESTRUZZO	RICOSTRUZIONE DEL SOTTOFONDO O PLATEA MANCANTE DI CUNICOLI FOGNARI DA ESEGUIRSI CON GETTO IN CALCESTRUZZO - compreso l'eventuale fornitura e la posa di ferro d'armatura, l'eventuale fornitura e posa di canale di scorrimento, estrazione delle parti crollate e demolite ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica. Compresi e compensati gli oneri per mantenere la fognatura in funzione.	m <sup>3</sup>	€ 546,05
M70.60.10	lavoro eseguito previa demolizione copertura o scavo di accesso laterale	lavoro eseguito previa demolizione copertura o scavo di accesso laterale	m <sup>2</sup>	€ 54,44
M70.60.20	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione e cunicolo di altezza inferiore a m 1,60	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione e cunicolo di altezza inferiore a m 1,60	m <sup>2</sup>	€ 138,78
M70.60.30	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione e cunicolo di altezza superiore a m 1,60	lavoro eseguito dall'interno con accesso da pozzetto d'ispezione e cunicolo di altezza superiore a m 1,60	m <sup>2</sup>	€ 89,97
M70.70	DEMOLIZIONE VOLTA O SOLETTA DI CUNICOLO FOGNARIO DI QUALSIASI TIPOLOGIA	DEMOLIZIONE VOLTA O SOLETTA DI CUNICOLO FOGNARIO DI QUALSIASI TIPOLOGIA - compreso il recupero dei materiali demoliti, il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica. Compresi e compensati gli oneri per mantenere la fognatura in funzione. Si considera la larghezza netta del cunicolo oltre a 20+20 cm minimo di appoggio laterale. Prezzo per mq di demolizione in pianta	m <sup>2</sup>	€ 27,82
M70.80	RISANAMENTO DI FONDO DI CUNICOLO FOGNARIO	RISANAMENTO DI FONDO DI CUNICOLO FOGNARIO - compresi gli oneri di deviazioni provvisorie e pulizia del fondo da materiali di qualsiasi natura e consistenza nonché il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica. Compresi e compensati gli oneri per mantenere la fognatura in funzione.	m <sup>2</sup>	€ 27,82
M70.80.10	eseguito mediante fornitura e posa di canale in FBC e formazione di riempimento laterale in calcestruzzo, finito con intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento R325 per mc di sabbia di fiume e liscio a filo di cazzuola. Spessore medio	eseguito mediante fornitura e posa di canale in FBC e formazione di riempimento laterale in calcestruzzo, finito con intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento R325 per mc di sabbia di fiume e liscio a filo di cazzuola. Spessore medio < cm. 20	m <sup>2</sup>	€ 95,77
M70.80.20	eseguito mediante getto di calcestruzzo con interposta rete metallica zincata elettrosaldata e finitura con intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento R325 per mc di sabbia di fiume e liscio a filo di cazzuola. Spessore medio > cm. 20	eseguito mediante getto di calcestruzzo con interposta rete metallica zincata elettrosaldata e finitura con intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento R325 per mc di sabbia di fiume e liscio a filo di cazzuola. Spessore medio > cm. 20	m <sup>2</sup>	€ 104,44
M70.90	RISANAMENTO PARETI DI CUNICOLI FOGNARI	RISANAMENTO PARETI DI CUNICOLI FOGNARI - eseguito dall'interno degli stessi. Asportazione vecchio intonaco deteriorato carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta fino alla distanza di 15 km, escluso oneri di discarica; formazione di nuovo intonaco in malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento per mc di sabbia di fiume, previa riscagliatura e rabboccatura dove occorrente	m <sup>2</sup>	€ 72,73
M70.90.10	eseguito in cunicolo di altezza inferiore a m 1,60	eseguito in cunicolo di altezza inferiore a m 1,60	m <sup>2</sup>	€ 55,37
M70.90.20	eseguito in cunicolo di altezza superiore a m 1,60	eseguito in cunicolo di altezza superiore a m 1,60	m <sup>2</sup>	€ 55,37
M70.100	FORMAZIONE DI SOLAI DI COPERTURA CUNICOLI FOGNARI CON TRAVETTI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI	FORMAZIONE DI SOLAI DI COPERTURA CUNICOLI FOGNARI CON TRAVETTI PREFABBRICATI PRECOMPRESSI - avente sezione t rovesciata con anima a coda di rondine, delle dimensioni di circa cm. 9 di altezza e cm 12 di larghezza per una superficie complessiva di cm2 72 ed armato con acciaio armonico di sezione non inferiore a cm2 0,32 - posti in opera accostati gli uni agli altri al lembo inferiore e soprastante soletta in cemento armato Rck 250, calcolato per resistere ai massimi sovraccarichi per le strade di prima categoria (carichi militari). Sono inclusi le casseforme e gli eventuali rompitratta in legno, l'armatura, la fornitura e la posa in opera del ferro a corredo:	m <sup>2</sup>	€ 69,62
M70.100.10	spessore entro cm 20	spessore entro cm 20	m <sup>2</sup>	€ 78,30
M70.100.20	spessore oltre cm 21 fino a cm 30	spessore oltre cm 21 fino a cm 30	m <sup>2</sup>	€ 78,30
M80	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RIPRISTINO STRUTTURALE SU IMPIANTI DI DEPURAZIONE E SOLLEVAMENTO	OPERE DI CONSOLIDAMENTO E RIPRISTINO STRUTTURALE SU IMPIANTI DI DEPURAZIONE E SOLLEVAMENTO		
M80.10	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO		
M80.10.10	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO ≥ 100 MM ≤ 200 MM CON SCALE O DATERRA	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO e pezzi speciali in opera fuori terra di diametro maggiore od uguale a mm 100 e fino a 200 mm (aggraffati o mensolati su ponti od opere d'arte in genere ecc. ovvero dove non sia possibile, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, l'utilizzo di scale o direttamente da terra) in conformità a quanto specificato dalla D.L. a mezzo dei suoi Tecnici preposti, compreso il trasporto dal cantiere al magazzino del Committente od altra destinazione specificata e il ripristino delle murature nei punti di fissaggio	m	€ 31,76
M80.10.20	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO ≥ 100 MM ≤ 200 MM CON CESTELLO POSITIVO H MAX. 18 M	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO e pezzi speciali in opera fuori terra di diametro maggiore od uguale a mm 100 e fino a 200 mm (aggraffati o mensolati su ponti od opere d'arte in genere ecc. ovvero dove non sia possibile, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, l'utilizzo di scale o direttamente da terra) in conformità a quanto specificato dalla D.L. a mezzo dei suoi Tecnici preposti, compreso il trasporto dal cantiere al magazzino del Committente od altra destinazione specificata e il ripristino delle murature nei punti di fissaggio, compreso l'onere dell'autocestello positivo h. max 18m.	m	€ 48,46
M80.10.30	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO ≥ 100 MM ≤ 200 MM CON CESTELLO NEGATIVO	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO e pezzi speciali in opera fuori terra di diametro maggiore od uguale a mm 100 e fino a 200 mm (aggraffati o mensolati su ponti od opere d'arte in genere ecc. ovvero dove non sia possibile, nel rispetto della normativa sulla sicurezza, l'utilizzo di scale o direttamente da terra) in conformità a quanto specificato dalla D.L. a mezzo dei suoi Tecnici preposti, compreso il trasporto dal cantiere al magazzino del Committente od altra destinazione specificata, e il ripristino delle murature nei punti di fissaggio, compreso l'onere dell'autocestello negativo,	m	€ 53,76
M80.10.40	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO - MINIMO GARANTITO	RITIRO DI TUBI IN ACCIAIO O ALTRO MATERIALE FERROSO - minimo garantito per ritiro di tubi in acciaio o altro materiale metallico e pezzi speciali in opera fuori terra di diametro maggiore od uguale a mm 100 e fino a 200 mm. Qualora la somma delle contabilizzazioni dei lavori di ritiro tubazioni (anche per più interventi) di una singola squadra, non raggiunga l'importo di cui al presente articolo, verrà comunque riconosciuto l'importo minimo garantito di cui al presente articolo indicato a corpo	a corpo	€ 969,20
M80.20	Opere di demolizione scarifica sabbiatura	Opere di demolizione e scarifica sabbiatura compresa la definitiva pulizia delle superfici da trattare, la rimozione ed il trasporto in discarica del materiale di rifiuto compresi e compensati gli oneri di discarica.		
M80.20.15	Demolizione Demolizione manuale e/o meccanica con martelli elettrici o pneumatici per ogni cm in più	Demolizione di calcestruzzo ammalorato per ogni cm in più. Demolizione di calcestruzzo per ogni cm in più rispetto a quanto previsto alla voce: Demolizione manuale e/o meccanica con martelli elettrici o pneumatici fino 3 cm	mq	€ 11,70
M80.20.20	Raschiatura manuale di manti protettivi anche con ausilio di fiamma, compresa la definitiva pulizia del piano da trattare.	Rimozione di manti impermeabili e/o pavimentazioni e rivestimenti resilienti tipo PVC, poliuretano, resine, gomme, o simili esistenti per superfici rette o curve, piane o inclinate eseguite a mano con raschietti e con l'ausilio di fiamma di cannello ad alta pressione, con l'eliminazione di ogni traccia del manto, qualunque sia lo spessore, la tenacità e l'armatura dello stesso. Fino a completa scopertura del supporto. Compreso l'onere della rimozione del materiale di risulta, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto e gli oneri di discarica, per mq di superficie effettivamente trattata.	mq	€ 16,20
M80.20.25	Idropulizia e idroscarifica di conglomerato cementizio armato mediante idrodemolitrice 2.500 bar fino 3 cm	Idropulizia e idroscarifica di conglomerato cementizio armato mediante idrodemolitrice 2.500 bar fino 3 cm Lavori di idrodemolizione ed asportazione corticale del calcestruzzo incoerente o contaminato, mediante macchine idrodemolitrici capaci di getti d'acqua ad elevata pressione (2.000 bar), adottando tutte le precauzioni necessarie per evitare il danneggiamento delle strutture. La superficie del calcestruzzo di supporto, per essere ritenuta idonea a ricevere i materiali cementizi per il ripristino o l'aumento della sezione originaria della struttura, dovrà risultare macroscopicamente ruvida (asperità di circa 0,5-1 cm). Compreso e compensato: - I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. - L'idroscarifica superficiale delle superfici di calcestruzzo mediante idrogetti con pressione certificata alla lancia di almeno 2.000 bar, al fine di idroscarificare ed irridire le superfici da rivestire successivamente con malta. - L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. Sono comprese inoltre le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico ed il trasporto delle macerie a discarica e compresi e compensati gli oneri di discarica.	mq	€ 33,27
M80.20.30	Idroscarifica fino 2.500 bar per ogni cm in più	Idroscarifica fino 2.500 bar per ogni cm in più	mq	€ 9,98
M80.20.35	Idrolavaggio fino 500 bar	Idrolavaggio fino 500 bar Idrolavaggio a pressione fino 500 bar delle superfici in calcestruzzo, secondo le modalità riportate di seguito: • Idrolavaggio superficiale mediante idrogetti con pressione certificata alla lancia di almeno 500 bar, con lancia minuta di testina rotante, al fine di ottenere un supporto sano, esente dalle impurità, dai residui di vegetazione, muschi ed ogni altro tipo di inquinamento superficiale. La superficie ottenuta dopo l'idrolavaggio dovrà presentarsi ruvida, compatta ed idonea a ricevere i successivi trattamenti. Le lavorazioni suddette saranno compensate con la seguente voce di prezzo "Idrolavaggio 500 bar". Tale voce di prezzo è espressa in Euro per mq di superficie effettivamente idrolavata e comprende e compensa tutto quanto di seguito elencato: • I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • L'idrolavaggio superficiale delle superfici di calcestruzzo mediante idrogetti con pressione certificata alla lancia di almeno 500 bar, al fine di ripulire ed irridire le superfici in calcestruzzo. • L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. Sono comprese inoltre le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico ed il trasporto delle macerie a discarica compresi e compensati gli oneri di discarica.	mq	€ 9,88

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M80.20.40	Sabbiatura cls non rivestito	Sabbiatura cls non rivestito Sabbiatura a secco con sabbia silicea delle superfici in calcestruzzo non rivestite al fine di ottenere un supporto sano, esente dalle impurità, dai residui di vegetazione, muschi ed ogni altro tipo di inquinamento superficiale. La superficie ottenuta dopo la sabbiatura dovrà presentarsi ruvida, compatta ed idonea a ricevere i successivi trattamenti. Compreso e compensato: • I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • Sabbiatura delle superfici di calcestruzzo e/o c.a. non rivestite, al fine di ripulire ed irridire il supporto. • L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. Sono comprese inoltre le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico ed il trasporto delle macerie a discarica, compresi e compensati gli oneri di discarica.	mq	€ 13,00
M80.20.45	Idrosabbiatura 400 bar	Idrosabbiatura 400 bar Idrosabbiatura 400 bar, secondo le modalità riportate di seguito: • Idrosabbiatura 400 bar al fine di ottenere un supporto sano, esente dalle impurità, dai residui di vegetazione, muschi ed ogni altro tipo di inquinamento superficiale. La superficie ottenuta dopo l'idrosabbiatura 400 bar dovrà presentarsi ruvida, compatta ed idonea a ricevere i successivi trattamenti. Compreso e compensato: • I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • L'idrosabbiatura superficiale delle superfici di calcestruzzo mediante idrogetti con pressione certificata alla lancia di almeno 400 bar, al fine di ripulire ed irridire le superfici in calcestruzzo. • L'alimentazione e tutti i materiali di consumo, inclusa la sabbia. Sono comprese inoltre le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico ed il trasporto delle macerie a discarica compresi e compensati gli oneri di discarica.	mq	€ 20,80
M80.20.50	Spazzolatura meccanica con spazzole meccaniche strutture metalliche già rivestite	Spazzolatura meccanica (superfici metalliche rivestite con prodotti vernicianti) Esecuzione di lavori di spazzolatura meccanica delle superfici metalliche rivestite precedentemente con prodotti vernicianti. Tale preparazione deve essere eseguita in opera su strutture già rivestite che presentano grado di arrugginimento Ri ÷ 5 della norma ISO 4628-3 e/o danneggiamenti della pellicola (es. abrasioni, saldature od altre cause imputabili alle operazioni di montaggio) e/o piccole zone prive di rivestimento. Le operazioni da eseguire consistono: • nell'accurata raschiatura delle superfici per la completa eliminazione di tutta la pittura in fase di distacco, cui farà seguito, per l'eliminazione della ruggine, la pulizia meccanica come previsto dalle specifiche tecniche. • nello sgrassaggio, nell'accurata spolveratura e pulizia tramite lavaggio con acqua dolce di tutta la superficie, per la rimozione delle sostanze solubili in acqua e depositi non aderenti. Compreso e compensato: • i trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • spazzolatura meccanica delle superfici metalliche rivestite con vernice, al fine di ripulire ed irridire le superfici prima di verniciatura. • l'alimentazione e tutti i materiali di consumo.	mq	€ 5,85
M80.20.55	Sabbiatura cls rivestito con resine	Sabbiatura cls rivestito con resine Esecuzione di sabbiatura a secco con sabbia silicea delle superfici in calcestruzzo e/o c.a. rivestite precedentemente con materiali del tipo "resine" al fine di ottenere un supporto pulito, sano, esente dalle impurità, dai residui di vegetazione, muschi ed ogni altro tipo di inquinamento superficiale. La superficie ottenuta dopo la sabbiatura dovrà presentarsi ruvida, compatta ed idonea a ricevere i successivi trattamenti. Compreso e compensato: • I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • Sabbiatura delle superfici di calcestruzzo e/o c.a. rivestite con prodotti resinosi, al fine di ripulire ed irridire le superfici in calcestruzzo. • L'alimentazione e tutti i materiali di consumo, inclusa la sabbia. Sono comprese inoltre le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico ed il trasporto delle macerie a discarica compreso e compensato gli oneri di discarica.	mq	€ 18,20
M80.20.65	Spazzolatura manuale, scartavetratura	Spazzolatura manuale (superfici metalliche rivestite con prodotti vernicianti) I lavori consistono nella spazzolatura manuale e scartavetratura delle superfici metalliche rivestite precedentemente con prodotti vernicianti. Tale preparazione deve essere eseguita in opera su strutture già rivestite che presentano grado di arrugginimento Ri ÷ 5 della norma ISO 4628-3 e/o danneggiamenti della pellicola (es. abrasioni, saldature od altre cause imputabili alle operazioni di montaggio) e/o piccole zone prive di rivestimento. Le operazioni da eseguire consistono: • nell'accurata raschiatura delle superfici per la completa eliminazione di tutta la pittura in fase di distacco, cui farà seguito, per l'eliminazione della ruggine, la pulizia manuale sino ad un grado non inferiore rispettivamente ad E, F, G (SP 3) della norma SSPC VIS 3. • nello sgrassaggio, nell'accurata spolveratura e pulizia tramite lavaggio con acqua dolce di tutta la superficie, per la rimozione delle sostanze solubili in acqua e depositi non aderenti. Compreso e compensato: • i trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. • spazzolatura manuale delle superfici metalliche rivestite con vernice, al fine di ripulire ed irridire le superfici prima di verniciatura. • l'alimentazione e tutti i materiali di consumo.	mq	€ 3,51
M80.30	Ripristini strutturali e corticali	Ripristino di strutture e superfici in calcestruzzo degradate con malte speciali	mq	€ 13,00
M80.30.10	Stuccatura, rasatura, e regolarizzazione con malta cementizia R32.5 a 500 kg/m3	Stuccatura, rasatura, e regolarizzazione con malta cementizia R32.5 a 500 kg/m3	mq	€ 13,00
M80.30.15	Rasatura pareti con malte tixotropiche resistenti agli agenti aggressivi con spessore fino 5 mm	Rasatura per uno spessore fino 5 mm. I lavori consistono nell'esecuzione di rasatura di superfici in calcestruzzo, di spessore medio fino 5 mm, mediante applicazione a spruzzo od a mano, fornitura e posa in opera di malta cementizia, premiscelata, polimero modificata, monocomponente, tixotropica, provvista di fibre sintetiche, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente. Questa lavorazione sarà compensata con la voce di prezzo "Rasatura fino 5 mm"; tale voce di prezzo è espressa in Euro per mq delle superfici effettivamente rasate per uno spessore fino 5 mm. La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al calcestruzzo > 2,5 MPa, secondo UNI EN 1542 (trazione diretta); - Modulo elastico statico 16.000 (± 2.000) MPa a 28 giorni di stagionatura, secondo UNI EN 13412; - Resistenza a compressione UNI EN 12190 >12 MPa a 1 giorno - >28 MPa a 7 giorni - >40 MPa a 28 giorni di stagionatura; - Impermeabilità all'acqua in pressione, UNI EN 12390/8: < 15 mm; - Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare in accordo con UNI EN 113057. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: - I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. - L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. - La miscelazione. - La finitura superficiale a frattazzo fine. Sono compresi gli oneri per gli accorgimenti e le precauzioni durante la maturazione dei getti proteggendo gli stessi dall'azione del gelo, del sole e del vento, dell'acqua e dalle basse temperature.	mq	€ 25,80
M80.30.20	Ripristino da 1 a 5 cm con malte tixotropiche per pareti resistenti agenti aggressivi	Ripristino da 1 a 5 cm con malte tixotropiche per pareti resistenti agenti aggressivi. I lavori consistono nell'esecuzione dei lavori di ripristino di strutture in calcestruzzo degradate con interventi di spessore fino 5 cm in unico strato, con applicazione a spruzzo od a cazzuola, fornitura e posa in opera di malta cementizia, premiscelata, bicomponente, ritiro compensato, tixotropica, fibrorinforzata con fibre inorganiche flessibili ed inossidabili, contenente anche fibre sintetiche. La malta tixotropica dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - Caratteristiche espansive con maturazione in aria: - UNI 8147 modificata a 1 giorno ≥0,04% a 1 giorno - Test di Inarc./Imbarc.to inarcamento C - Assenza di bleeding (acqua di essudazione) in accordo UNI 8998; - Impermeabilità all'acqua in pressione in accordo UNI EN 12390/8; - Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare in accordo con UNI EN 113057; - Adesione al calcestruzzo > 2 MPa a 28 g, in accordo UNI EN 1542; - Modulo elastico UNI EN 13412: 28.000 (+/- 2.000) MPa a 28 g di stagionatura; - Resistenza a compressione UNI EN 12190 ≥ 20 MPa a 1 giorno ≥ 50 MPa a 7 giorni e ≥ 60 MPa a 28g; Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: - I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. - L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. - La miscelazione. - La finitura superficiale a frattazzo della malta. L'Appaltatore dovrà adottare tutti gli accorgimenti e le precauzioni durante la maturazione dei ripristini proteggendola superficie dall'azione del gelo, del sole e del vento, dell'acqua e dalle basse temperature.	mq/ cm	€ 34,18
M80.30.25	Ripristino fino 5 cm con malte per platee autolivellanti resistenti ad agenti aggressivi	Ripristino fino 5 cm con malta autolivellante resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente, I lavori consistono nell'esecuzione dei lavori di ripristino di strutture in calcestruzzo degradate con interventi di spessore da 1 a 5 cm in unico strato, senza l'utilizzo di rete elettrosaldata, mediante colaggio, fornitura e posa in opera di malta cementizia, premiscelata, ad espansione contrastata in aria (senza stagionatura umida), contenente anche fibre sintetiche, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente. Questa lavorazione sarà compensata con la voce di prezzo "Ripristino fino 2 cm con malta autolivellante"; tale voce di prezzo è espressa in Euro per mq delle superfici effettivamente ripristinate per uno spessore fino 5 cm. La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: • Caratteristiche espansive con maturazione in aria: - UNI 8147 modificata a 1 giorno ≥0,04% a 1 giorno - Test di Inarc./Imbarc.to inarcamento C • Assenza di bleeding (acqua di essudazione) secondo UNI 8998; • Indice di tenacità, ASTM C1018 I20 > 20, carico di prima fessurazione > 20 KN; • Impermeabilità all'acqua in pressione, UNI EN 12390/8: < 5 mm; • Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare, UNI EN 113057: < 0,30 kgx2xh-0,5 • Adesione al calcestruzzo ≥ 6 MPa a 28 g, secondo UNI EN 12615; • Resistenza ai cicli di gelo e disgelo con Sali disgelanti, UNI EN 13687/1: superata. • Resistenza alla carbonatazione, pr EN 13295: superata • Modulo elastico UNI EN 13412: 27.000 (± 2.000) MPa a 28 g di stagionatura; • Resistenza a compressione UNI EN 12190 ≥ 30 MPa a 1 giorno ≥ 50 MPa a 7 giorni e ≥ 70 MPa a 28g; • Resistenza a trazione per flessione UNI EN 196/1 ≥ 10 MPa a 1 giorno ≥ 13 MPa a 7 giorni e ≥ 16 MPa a 28 giorni; • Resistenza allo sfaldamento delle barre d'acciaio RILEM-CEB-FIP RC6-78 ≥ 25 MPa Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: - I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. - L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. - La miscelazione. L'Appaltatore dovrà adottare tutti gli accorgimenti e le precauzioni durante la maturazione dei getti proteggendo gli stessi dall'azione del gelo, del sole e del vento, dell'acqua e dalle basse temperature.	dmc	€ 4,02

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M80.30.35	Getto entro cassero di malta colabile bicomponente	Getto entro cassero di malta colabile resistente agli agenti aggressivi. I lavori consistiranno nell'esecuzione di ripristino e/o consolidamento di calcestruzzo (anche con aumento di sezione), mediante applicazione per colaggio (strutture orizzontali) ed incamiciatura (strutture verticali), fornitura e posa in opera di betoncino cementizio, premiscelato, bicomponente, ad espansione contrastata con maturazione in aria, (senza stagionatura umida), provvisto di fibre sintetiche, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente. Questa lavorazione sarà compensata con la voce di prezzo "Getto entro cassero di malta colabile"; tale voce di prezzo è espressa in Euro per decimetro cubo di malta effettivamente gettata entro cassero. Il betoncino sopra descritto dovrà possedere le seguenti caratteristiche ottenute con uno slump flow 80±90 cm, UNI 11041, in assenza di bleeding: Caratteristiche espansive con maturazione in aria: - secondo UNI 8148 modificata $\geq 0,04\%$ a 1 giorno - Test di inarc./Imbarco - inarcamento $\zeta$ - Prova di fessurabilità (O Ring test): Nessuna fessura a 180 giorni - Adesione al calcestruzzo UNI EN 12615 (per taglio) $\geq 6$ MPa - Modulo elastico UNI EN 13412: 30.000 ( $\pm 2.000$ ) MPa; - Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio RILEM-CEB-FIP RC6-78 $\geq 25$ MPa - Impermeabilità all'acqua in pressione, UNI EN 12390/8: < 5 mm; - Impermeabilità all'acqua per assorbimento capillare, UNI EN 113057: < 0,1 kg·m <sup>2</sup> ·h <sup>-0,5</sup> - Resistenza ai cicli di gelo e disgelo con Sali disgelanti, UNI EN 13687/1: superata. - Resistenza alla carbonatazione, pr EN 13295: superata - Resistenza a compressione $\geq 30$ MPa a 1 giorno $\geq 55$ MPa a 7 giorni e $\geq 70$ MPa a 28 giorni secondo UNI EN 12390/3; - Resistenza a trazione per flessione $\geq 4$ MPa ad 1 giorno $\geq 6$ MPa a 7 giorni e $\geq 7$ MPa a 28 giorni secondo UNI EN 12390/5; Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. - I trasporti andata e ritorno di personale, materiali ed attrezzature. - L'alimentazione e tutti i materiali di consumo. - La miscelazione. Sono compresi gli oneri per gli accorgimenti e le precauzioni durante la maturazione dei getti proteggendo gli stessi dall'azione del gelo, del sole e del vento, dell'acqua e dalle basse temperature.		
M80.30.35.01	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi <=500dmc	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi <=500dmc	dmc	€ 3,52
M80.30.35.02	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >500dmc<1000dmc	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >500dmc<1000dmc	dmc	€ 2,91
M80.30.35.03	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >500dmc<1000dmc	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >100dmc<1000dmc	dmc	€ 2,31
M80.30.35.04	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >1000dmc	Ripristino con malta colabile getto entro cassero per volumi >1000dmc	dmc	€ 2,11
M80.40	Impermeabilizzazioni	Trattamenti impermeabilizzanti per strutture in c.a		
M80.40.10	Primer protettivo 250 micron	Fornitura e posa di primer epossimentizio tricomponente per spessore 250 micron. I lavori consistiranno nell'esecuzione dei lavori di fornitura e posa in opera di una mano di primer epossimentizio per uno spessore di 250 micron. Il primer dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE EN 1504/2; - adesione al calcestruzzo in accordo UNI EN 1542; - resistenza a compressione in accordo UNI EN 12190 > 25 MPa; - coefficiente di assorbimento capillare in accordo UNI EN 1062/3; il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 10,88
M80.40.15	Primer protettivo 1000 micron	Fornitura e posa di primer epossimentizio tricomponente. Fornitura e posa di primer epossimentizio tricomponente con proprietà di adesione su superfici in calcestruzzo anche umide, applicato mediante pennello, rullo o spruzzo in più mani fino ad uno spessore minimo di 1000 micron di film secco. Il Primer è composto di resina epossidica in emulsione acquosa, leganti idraulici, inerti silicei e speciali additivi. Il primer sopra descritto dovrà possedere le seguenti caratteristiche e prestazioni in - marcatura CE EN 1504/2; - Resistenza alla contropinta (minimo 1 mm di spessore) $\leq 5$ bar - Adesione al calcestruzzo ASTM 4541 $\geq 3,5$ MPa Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 19,42
M80.40.20	Protettivo epossidico, a solvente, ad alto spessore - due mani spessore totale 600 micron	Fornitura e posa di rivestimento impermeabilizzante epossidico per strutture in c.a soggette a severe aggressioni ambientali. I lavori consistiranno nell'esecuzione di fornitura e posa in opera di due mani di, epossidico, flessibile, ad alta resistenza chimica, applicato a spruzzo airless o a rullo, per uno spessore totale di 600 micron. Il rivestimento impermeabilizzante dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE EN 1504/2; - spessore di film secco minimo pari 0,6 mm; - Aderenza calcestruzzo, UNI EN 1542: > 1 MPa - Impermeabilità all'acqua in accordo UNI 8202 parte 21 (500 KPa); il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 18,10
M80.40.25	Impermeabilizzazione con resina epossipoliuretana	Impermeabilizzazione con resina epossipoliuretana. Fornitura e posa in opera di due mani di rivestimento impermeabilizzante per strutture in c.a soggette ad aggressivi chimici, epossi-poliuretano, elastico, ad alta resistenza chimica, applicato a spruzzo airless o a rullo, per uno spessore totale di 400 micron. Il rivestimento impermeabilizzante sarà essere caratterizzato da: - marcatura CE EN 1504/2; - spessore di film secco minimo pari 0,4 mm; - Aderenza al calcestruzzo per trazione diretta in accordo con UNI EN 1542; - Permeabilità al vapore acqueo, UNI EN ISO 7783/1: spessore di aria equivalente Sd < 2,55 m; - Durezza Shore A, ASTM D2240 75 - 80; - Capacità di fessura a 23 °C, UNI EN 1062/7 (crack bridging ability statico: classe A3 - Impermeabilità all'acqua misurata come coefficiente di assorbimento capillare, UNI EN 1062/3: 0,03 kg·m <sup>2</sup> ·h <sup>-0,5</sup> - Permeabilità alla CO <sub>2</sub> , UNI EN 1062/6: spessore di aria equivalente Sd > 330 m - Resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici artificiali (radiazioni UV ed umidità relativa) in accordo con UNI EN 1062/11. - Resistenza all'abrasione in accordo con UNI EN ISO 5470/1. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 24,31
M80.40.30	Rivestimento cementizio osmotico	Fornitura e posa di rivestimento cementizio osmotico I lavori consistiranno nell'esecuzione dei lavori di fornitura e posa in opera di due mani a pennello, spazzolone o spruzzo, di malta cementizia premiscelata, con elevate caratteristiche di adesione al supporto, di permeabilità al vapore acqueo, di resistenza alla pressione positiva e negativa e all'abrasione. Sarà applicato 1,5 kg/m <sup>2</sup> di prodotto.	mq	€ 19,20
M80.40.35	Impermeabilizzazione con impermeabilizzante cementizio flessibile	Impermeabilizzazione con impermeabilizzante cementizio flessibile I lavori consistiranno nell'applicazione di rivestimento impermeabilizzante cementizio flessibile bicomponente polimero modificato, applicato a spruzzo, a pennello o a rullo, applicato in due mani per uno spessore totale di 2 mm. Tale rivestimento dovrà essere caratterizzato da: - marcatura CE EN 1504/2; - spessore 2 mm; - adesione al calcestruzzo in accordo con UNI EN 1542; - resistenza all'esposizione agli agenti atmosferici artificiali in accordo con UNI EN 1062/11e UNI EN 1504/2; Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 22,25
M80.40.40	Impermeabilizzazione con impermeabilizzante cementizio due mani con rete di rinforzo	Impermeabilizzazione con impermeabilizzante cementizio flessibile con rete di rinforzo. I lavori consistiranno nell'applicazione di due strati di rivestimento impermeabilizzante cementizio flessibile bicomponente polimero modificato, applicato a spruzzo, a pennello o a rullo, applicato in due mani per uno spessore totale di 2 mm. È compresa la fornitura e posa in opera di rete in fibra di vetro. La malta sopra descritta dovrà possedere le seguenti caratteristiche: - Peso specifico dell'impasto: 1.750 kg/m <sup>3</sup> - Tempo di lavorabilità: 60 min - Tempo di indurimento: 120 min - Resistenza alla pressione positiva: 1,5 bar - Resistenza alla pressione negativa: 1,0 bar - Adesione al calcestruzzo: 1,1 MPa Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 29,71
M80.40.45	Impermeabilizzazione con malta flessibile per la sigillatura di giunti	Impermeabilizzazione con malta flessibile per la sigillatura di giunti di movimento e fessure del calcestruzzo. Impermeabilizzazione con malta flessibile per la sigillatura di giunti di movimento e fessure del calcestruzzo con applicazione di due strati di rivestimento impermeabilizzante cementizio flessibile composta di sabbie selezionate, cemento Portland e polimeri acrilici, flessibile, impermeabile e tixotropica da applicare a cazzuola o apposita pistola, in unico strato. Tale rivestimento dovrà essere caratterizzato da: - allungamento a rottura 60%; - massimo movimento del giunto 15%; - massima larghezza del giunto 30 mm; - resistenza a trazione 0,45 MPa; il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 9,66
M80.40.50	Rivestimento in poliurea Primer con spolvero di quarzo 0,3-0,5 kg/mq e appoicazione di Poliurea - 2 strati	Fornitura e posa di rivestimento in poliurea, incluso primer e spolvero di quarzo. I lavori consistiranno nell'esecuzione dei lavori di fornitura e posa di sistema impermeabilizzante per strutture in c.a di tipo elastomerico ad elevatissime caratteristiche elastiche e ad alta resistenza chimica, applicato con airless tipo bimixer ad alta pressione dotata di pistola miscelatrice senza miscelatori statici ed autopulente, così da ottenere una membrana elastica che a temperatura ambiente catalizza in pochi secondi. Il rivestimento elastomerico dovrà essere caratterizzato da: - spessore pari 2 mm; - adesione al calcestruzzo in accordo UNI EN 1542; - resistenza all'attacco chimico severo UNI EN 1504/2 ai liquidi di prova n° 4, 5a, 6, 9, 10, 11, 12, 13 previsti dalla UNI EN 13529; - resistenza alla spinta idraulica positiva, UNI EN 12390/8: > 5 bar; - resistenza all'abrasione, UNI EN ISO 5470/1: perdita in peso < 120 mg. Il prezzo comprende e compensa la fornitura e posa del primer epossidico senza solvente seminato di quarzo sferoidale 0,3-0,8 mm, la posa del rivestimento impermeabilizzante ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 66,33
M80.40.55	Rivestimento con MEMBRANA POLIURETANICA LIQUIDA MONOCOMPONENTE : Applicazione di una mano di Primer + 3 strati 0,6-0,8 kg/mq per strato	Fornitura e posa di membrana poliuretana liquida, incluso primer e spolvero di quarzo. I lavori consistiranno nell'esecuzione dei lavori di fornitura e posa di membrana poliuretana liquida monocomponente per impermeabilizzazione delle strutture in calcestruzzo. Il prezzo comprende e compensa la fornitura e posa di aggrappante a base di resine poliuretaniche igroindurenti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mq	€ 39,72
M80.40.60	Fornitura e posa di rivestimento con resistenza chimica antiacido	Fornitura e posa di rivestimento con resistenza chimica antiacido. Fornitura e posa di rivestimento con resistenza chimica antiacido a spessore a base di resine epossidiche ed induritori alifatici, con elevata resistenza chimica agli acidi. Compreso e compensato: -preparazione di tutte le superfici vasca mediante sabbiatura; -rasatura del fondo e delle superfici con malta impermeabile a base di resine epossidiche in dispersione acquosa, leganti idraulici per uno spessore minimo di circa 5mm; -applicazione su tutte le superfici di una mano di Primer bicomponente, per uno spessore minimo di 90 micron, con un consumo di 200g/mq. - Applicazione di due mani di rivestimento antiacido a base di resine epossidiche e induritore amminico alifatico, per uno spessore totale di 300 micron, con un consumo totale di 600 g/mq.	mq	€ 76,50
M80.50	Trattamenti anticorrosivi su carpenteria standrd UNI	Trattamenti anticorrosivi su carpenteria metallica mediante cicli di verniciatura secondo standrd UNI		
M80.50.10	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività C5-I per durabilità media	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività C5-I per durabilità media	mq	€ 25,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
M80.50.15	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività C5-I per durabilità alta	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività C5-I per durabilità alta		
M80.50.20	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività Im-I per durabilità media	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività Im-I per durabilità media	mq	€ 26,00
M80.50.25	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività Im per durabilità alta	Applicazione di ciclo di verniciatura secondo UNI 12944-5 per la classe di corrosività Im per durabilità alta	mq	€ 27,20
M80.50.30	Applicazione di finitura monocomponente acrilica spessore di film secco 50 micron	Applicazione di finitura monocomponente acrilica spessore di film secco 50 micron	mq	€ 28,70
M80.50.35	Applicazione di finitura bicomponente poliuretana spessore di film secco 50 micron	Applicazione di finitura bicomponente poliuretana spessore di film secco 50 micron	mq	€ 4,50
M80.60	Lavorazioni speciali	Lavorazioni speciali	mq	€ 5,50
M80.60.10	Ripristino di piste di scorrimento carroponti di sedimentatori	Ripristino di piste di scorrimento carroponti di sedimentatori I lavori consistono nell'esecuzione dei lavori di ricostruzione di piste di scorrimento sedimentatori per uno spessore fino a 5 cm. La lavorazione comprende: demolizione con mezzi meccanici o idropneumatici della pista da ripristinare per uno spessore fino a 5 cm (in funzione dello stato da ricostruire). Esecuzione di due tagli paralleli di aggrappo, preparazione delle superfici mediante sabbiatura. Inserimento mediante foratura e resina bicomponente di spezzoni di tondino di acciaio aderenza migliorata ripiegati sulla pista per l'ancoraggio del masetto da ricostruire. cassettera e ripristino mediante applicazione di malta tixotropica, rivestimento poliuretano-cementizio, pentacomponente, estremamente resistente alle sollecitazioni meccaniche e chimiche rinforzato con fibre di ghisa. per uno spessore fino a 5 cm. Per mq di superficie effettivamente rivestita.		
M80.60.15	Ricostruzione superficie pista scorrimento sedimentatore spessore fino a 5 cm carroponte per lunghezze fino a 20m	Ricostruzione superficie pista scorrimento sedimentatore spessore fino a 5 cm carroponte per lunghezze fino a 20m	mq	€ 480,00
M80.60.20	Ricostruzione superficie pista scorrimento sedimentatore spessore fino a 5 cm carroponte per lunghezze oltre 20m	Ricostruzione superficie pista scorrimento sedimentatore spessore fino a 5 cm carroponte per lunghezze oltre 20m	mq	€ 450,00
M80.60.25	Maggiorazione per spessore fino a 10 cm	Maggiorazione per spessore fino a 10 cm inclusa l'eventuale posa all'interno del massetto di cavi scaldanti forniti dalla committente	mq	€ 30,00
M80.60.30	Maggiorazione per posa di cavo scaldante	Maggiorazione da applicare quando richiesta la posa all'interno del massetto di cavi scaldanti, fornitura del cavo esclusa. Compensato per metri lineari di cavo scaldante posato	ml	€ 1,50
M80.80	Sigillature giunti	Sigillature giunti		
M80.80.10	Sigillatura immediata di venute d'acqua in pressione con malta cementizia idraulica monocomponente	Sigillatura immediata di venute d'acqua in pressione con malta cementizia idraulica monocomponente.	dmq	€ 9,82
M80.80.15	Sigillatura giunti con sigillante monocomponente con sezione fino a 2 cm2, incluso tondino in polietilene espanso a cellule chiuse e primer	Sigillatura giunti con sigillante monocomponente. Sigillatura di giunti previa la pulizia del giunto tramite mezzi meccanici e aria compressa per giunti aperti. Per giunti chiusi prevedere l'apertura del giunto per la larghezza di due centimetri ed una profondità di due centimetri, al fine di creare il vano per il listello di legno o in polistirolo. Compreso e compensato: - Posa, all'interno del giunto, di fondo giunto polietilenico per garantire una corretta profondità della sigillatura; - Applicazione del primer per supporti porosi e/o assorbenti o primer per supporti non porosi e/o non assorbenti. - Sigillatura di giunti orizzontali e verticali con fornitura e posa in opera di sigillante poliuretano monocomponente igroindurente ad alto modulo caratterizzato da: - Capacità di movimento ± 25 % di ampiezza del giunto - Temperatura di esercizio: da -30°C a +80° Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	€ 8,87
M80.80.20	Sigillatura giunti con monocomponente al ml, per o ogni cm2 di sezione in aggiunta	Sigillatura giunti con monocomponente al ml, per o ogni cm2 di sezione in aggiunta	ml	€ 4,00
M80.80.25	Sigillatura giunti con bicomponente con sezione fino a 2 cm2, incluso tondino in polietilene espanso a cellule chiuse e primer	Sigillatura giunti con sigillante bicomponente. Formazione di giunto della sezione fino a 2 cm2 sigillato secondo le modalità riportate nelle norme di esecuzione e comprende e compensa tutto quanto di seguito elencato: - Nel caso di giunti aperti prevedere la pulizia del giunto tramite mezzi meccanici e aria compressa. Per giunti serrati prevedere l'apertura del giunto per la larghezza di due centimetri ed una profondità di due centimetri, al fine di creare il vano per il listello di legno o in polistirolo. - Posa, all'interno del giunto, di fondo giunto polietilenico per garantire una corretta profondità della sigillatura; - Applicazione del primer per supporti porosi e assorbenti e/o non porosi e/o non assorbenti. Sigillatura di giunti orizzontali e verticali di larghezza massima di 20 mm, fornitura e posa in opera di sigillante poliuretano bi componente ad alto modulo elastico. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:	ml	€ 19,00
M80.80.30	Sigillatura giunti con bicomponente al ml, per o ogni cm2 di sezione in aggiunta	Sigillatura giunti con bicomponente al ml, per o ogni cm2 di sezione in aggiunta	ml	€ 8,00
M80.80.35	Protezione dei giunti con bandella in poliolefina	Protezione dei giunti con bandella in poliolefina. E' compresa la fornitura e posa in opera di nastro impermeabilizzante in poliolefina flessibile (FPO) ad adesione migliorata con un adesivo epossidico per incollaggi strutturali. La voce di prezzo comprende le prestazioni di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con bandelle di larghezza fino a larghezza fino a 20cm, fornitura e posa in opera di sigillante poliuretano bi componente ad alto modulo elastico specifico. È comprensiva la pulizia e la preparazione del substrato per l'incollaggio.	ml	€ 64,16
M80.90	Consolidamenti con iniezione di resine	Consolidamenti con iniezione di resine		
M80.90.10	Iniezioni di resina poliuretana	Iniezioni di resina non in presenza d'acqua. I lavori consistono nell'esecuzione di impermeabilizzazione di fessure dinamiche in elementi di calcestruzzo non in presenza d'acqua, mediante fornitura e iniezione di resina poliuretana senza solventi bicomponente flessibile, non idrolizzabile, resistente al contatto diretto con l'acqua. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso la pulizia della superficie di supporto e la miscelazione.	kg	€ 61,10
M80.90.15	Iniezioni di resina idroespansiva poliuretana	Iniezioni di resina idroespansiva in presenza d'acqua. I lavori consistono nell'esecuzione di iniezione delle resine specifiche idroespansive per impermeabilizzazione di fessure in elementi di calcestruzzo in presenza d'acqua. La lavorazione comprende fornitura e posa in opera di resina poliuretana senza solventi monocomponente associato ad un catalizzatore per regolare la velocità di reazione, non idrolizzabile, resistente al contatto diretto con l'acqua. Tale materiale dovrà essere caratterizzato da un effetto schiumogeno impermeabilizzante stabile che si produce immediatamente al momento del contatto con l'acqua. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso la pulizia della superficie di supporto e la miscelazione.	kg	€ 62,40
M90.10	INTERVENTI SU MANUFATTI IN AMIANTO	INTERVENTI SU MANUFATTI IN AMIANTO		
M90.10.10	INTERVENTO MINIMO SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO	INTERVENTO MINIMO SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO - contemplate max. 3 ore - per rimozione e smaltimento manufatti di amianto compreso il rilascio del certificato di avvenuto smaltimento, escluso confezionamento big-bag omologati, oneri di trasporto a discarica e relativi diritti di discarica	Cadauno	€ 513,32
M90.10.20	INTERVENTO OLTRE LE 3 ORE SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO	INTERVENTO OLTRE LE 3 ORE SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO - contemplato ad ore oltre le prime 3 - per rimozione e smaltimento manufatti di amianto, escluso confezionamento big-bag omologati, oneri di trasporto a discarica e relativi diritti di discarica	h	€ 128,94
M90.10.30	TRASPORTO A DISCARICA PER SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO	TRASPORTO A DISCARICA PER SMALTIMENTO MANUFATTI IN AMIANTO	Cadauno	€ 100,00
M90.10.40	CONFEZIONAMENTO BIG-BAG OMOLOGATI	CONFEZIONAMENTO BIG-BAG OMOLOGATI	Cadauno	€ 94,88
N	IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA	IMPIANTI DI PROTEZIONE CATODICA		
N10	FORNITURA E POSA DI ARMADIO IN VETRORESINA PER UTILIZZO PUNTI MISURA	FORNITURA E POSA DI ARMADIO IN VETRORESINA PER UTILIZZO PUNTI MISURA		
N10.10	FORNITURA E POSA DI ARMADIO IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) DIMENSIONI 0,50X0,40X0,50	FORNITURA E POSA DI ARMADIO IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) DIMENSIONI 0,50X0,40X0,51	Cadauno	€ 526,40
N10.20	FORNITURA DI ARMADIO IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) DIMENSIONI 0,50X0,40X0,50	FORNITURA DI ARMADIO IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) DIMENSIONI 0,50X0,40X0,51	Cadauno	€ 131,60
N20	FORNITURA E POSA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA A 6 MORSETTI PER UTILIZZO PUNTI MISURA	FORNITURA E POSA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA A 6 MORSETTI PER UTILIZZO PUNTI MISURA		
N20.10	FORNITURA E POSA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) A 6 MORSETTI	FORNITURA E POSA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) A 6 MORSETTI	Cadauno	€ 404,20
N20.20	FORNITURA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) A 6 MORSETTI	FORNITURA DI CASSETTA STAGNA IN VETRORESINA (TIPO CONCHIGLIA) A 6 MORSETTI	Cadauno	€ 58,28
N30	FORNITURA E POSA DI ELETTRODO Cu/CuSO4	FORNITURA E POSA DI ELETTRODO Cu/CuSO5		
N30.10	FORNITURA E POSA DI ELETTRODO DI RIFERIMENTO Cu/CuSO4 DA INTERRAMENTO	FORNITURA E POSA DI ELETTRODO DI RIFERIMENTO Cu/CuSO4 DA INTERRAMENTO	Cadauno	€ 79,90
N40	OPERE DI COMPLETAMENTO PROTEZIONE CATODICA	OPERE DI COMPLETAMENTO PROTEZIONE CATODICA		
N40.10	Compenso ulteriore ai prezzi di posa di armadi e cassette stagni per ulteriori collegamenti	Compenso ulteriore ai prezzi di posa di armadi e cassette stagni per ulteriori collegamenti	Cadauno	€ 195,52
N40.20	Posa in opera di armadio per misura e registrazione	Posa in opera di armadio per misura e registrazione	Cadauno	€ 394,80
N40.30	Posa in opera di cassetta stagna	Posa in opera di cassetta stagna	Cadauno	€ 345,92
N40.40	Costruzione di basamento	Costruzione di basamento	Cadauno	€ 282,00
N40.50	Posa in opera di corda nuda in rame	Posa in opera di corda nuda in rame	m	€ 0,66
N40.60	Posa in opera di dispensore di terra (punta di messa a terra)	Posa in opera di dispensore di terra (punta di messa a terra)	Cadauno	€ 6,39

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
N40.70	FORNITURA IN OPERA DI SECONDA LINGUETTA PER PROTEZIONE CATODICA	FORNITURA IN OPERA DI SECONDA LINGUETTA PER PROTEZIONE CATODICA - Per la seconda linguetta in caso di presenza di giunto isolante compreso il seguente materiale fornito dall'Appaltatore: • una piastrina con cavo sezione mm2 16, lunghezza 10 metri • 10 metri guaina DN 63. L'articolo compensa altresì la consegna della documentazione fotografica di corredo e della planimetria con il posizionamento degli anodi e la tracciatura del percorso delle guaine.	Cadauno	€ 46,00
N40.80	SOSTITUZIONE CON COLLOCO ARMADIO PER ALIMENTATORE DI PROTEZIONE CATODICA	SOSTITUZIONE CON COLLOCO ARMADIO PER ALIMENTATORE DI PROTEZIONE CATODICA - L'attività prevede la sostituzione dell'armadio per alimentatore con colloco armadio per alimentatore di protezione catodica su condotta in acciaio saldato, in corso d'opera, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio, di lunghezza fino a m 6, compresa la eventuale traversa stradale con cavo in rame tipo FG7R - 06/1 Kv del diametro di mm2 10/16 /25, incluso l' onere edile di realizzazione della base in cemento su cui fissare il telaio, ma esclusi tutti gli altri oneri edili, consistente nelle seguenti operazioni: • prelievo dai magazzini del Committente, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; • formazione e inghissaggio del telaio di collegamento all'armadio e colloco armadio; • pulitura della zona di tubo interessata; • asportazione di parte del rivestimento protettivo sulla tubazione; • posizionamento di 2 linguette in ferro alla distanza di metri 1 mediante saldatura sulla quale verranno collegati i cavi, rispettivamente di alimentazione da 25 mm2 e di misura da 16 mm2 ; • posizionamento dell'elettrodo di riferimento nel punto indicato dai tecnici del Committente ed eventuale prolungamento del cavo di collegamento; • eventuale secondo collegamento della "piastrina" dell'elettrodo di riferimento al posto di misura; • fornitura e posa di n° 2 puntazze di terra. Collegamento delle puntazze fino all'armadio tramite cavo in rame nudo di sezione minima 35 mm2 • eventuale posa della guaina di protezione dei cavi in rame sino a ridosso del manufatto ove verrà collocato l'alimentatore di protezione; • stesura dei cavi in rame tra le linguette, l'elettrodo di riferimento, le puntazze (cavo in rame nudo da mm2) e l'armadio di alimentazione, identificazione dei cavi; fasciatura/isolamento (primer/vetroflex) di tutte le parti non protette comprese le linguette saldate.	Cadauno	€ 336,50
N50	FORNITURA POSTO DI MISURA CON POSA ANODI	FORNITURA POSTO DI MISURA CON POSA ANODI		
N50.10	FORNITURA IN OPERA DI POSTO DI MISURA CON N° 3 ANODI	FORNITURA IN OPERA DI POSTO DI MISURA CON N° 3 ANODI - Fornitura in opera di posto di misura per protezione catodica su condotta in acciaio saldato mediante posa di n° 3 anodi, in corso d'opera, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio, esclusi gli oneri edili, secondo quanto descritto nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'attività consiste, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nelle seguenti operazioni: - pulitura della zona di tubo interessata; - asportazione di parte del rivestimento protettivo sulla tubazione; - saldatura di linguetta in ferro sulla quale verranno collegati i cavi; - posizionamento dell'elettrodo di riferimento nel punto indicato dai tecnici del Committente ed eventuale prolungamento del cavo di collegamento; - eventuale secondo collegamento della "piastrina" dell'elettrodo di riferimento al posto di misura; - colloco punto misura nella posizione indicata dai tecnici del Committente; - posa della guaina di protezione dei cavi in rame sino a ridosso del manufatto ove verrà collocato il punto di misura (questo compreso); - stesura dei cavi in rame tra la/e linguetta/e, l'elettrodo di riferimento e il posto di misura, posizionamento dei terminali, identificazione dei cavi in cassetta e collegamenti; - fasciatura di isolamento di tutte le parti non protette comprese le linguette saldate; - misure di potenziale elettrico effettuato con Voltmetro/Amperometro tra i seguenti terminali: • Tensione tra Elettrodo di riferimento – Tubo acciaio. • Tensione tra Elettrodo di riferimento – gruppo tre anodi collegati. • Tensione tra Elettrodo riferimento – tubo acciaio con gruppo anodi collegati. • Corrente tra tubo acciaio – gruppo anodi. • Compilazione rapporto di misura. Compreso il seguente materiale fornito dall'Appaltatore: • Tre anodi, una piastrina con cavo di potenziale • Un elettrodo di riferimento. • Due cassette per punti misura e morsetteria. • Tubo di sostegno. • Collare. • 100 kg. di bentonite. • Fornitura e trasporto 500 litri di acqua • 10 metri guaina dn 63 Il presente articolo prevede che l'opera sia effettuata con materiale messo a disposizione dell'Appaltatore, che ne curerà l'acquisto secondo le specifiche della Committente e lo stoccaggio e trasporto presso i propri magazzini si applicano gli articoli di seguito riportati si hanno i seguenti articoli. L'articolo compensa altresì la consegna della documentazione fotografica di corredo e della planimetria con il posizionamento degli anodi e la tracciatura del percorso delle guaine.	Cadauno	€ 1.166,50
N50.20	FORNITURA IN OPERA DI POSTO DI MISURA CON N° 4 ANODI	FORNITURA IN OPERA DI POSTO DI MISURA CON N° 4 ANODI - Fornitura in opera di posto di misura per protezione catodica su condotta in acciaio saldato mediante posa di n° 4 anodi, in corso d'opera, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio, esclusi gli oneri edili, secondo quanto descritto nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. L'attività consiste, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nelle seguenti operazioni: - pulitura della zona di tubo interessata; - asportazione di parte del rivestimento protettivo sulla tubazione; - saldatura di linguetta in ferro sulla quale verranno collegati i cavi; - posizionamento dell'elettrodo di riferimento nel punto indicato dai tecnici del Committente ed eventuale prolungamento del cavo di collegamento; - eventuale secondo collegamento della "piastrina" dell'elettrodo di riferimento al posto di misura; - colloco punto misura nella posizione indicata dai tecnici del Committente; - posa della guaina di protezione dei cavi in rame sino a ridosso del manufatto ove verrà collocato il punto di misura (questo compreso); - stesura dei cavi in rame tra la/e linguetta/e, l'elettrodo di riferimento e il posto di misura, posizionamento dei terminali, identificazione dei cavi in cassetta e collegamenti; - fasciatura di isolamento di tutte le parti non protette comprese le linguette saldate; - misure di potenziale elettrico effettuato con Voltmetro/Amperometro tra i seguenti terminali: • Tensione tra Elettrodo di riferimento – Tubo acciaio. • Tensione tra Elettrodo di riferimento – gruppo tre anodi collegati. • Tensione tra Elettrodo riferimento – tubo acciaio con gruppo anodi collegati. • Corrente tra tubo acciaio – gruppo anodi. • Compilazione rapporto di misura. Compreso il seguente materiale fornito dall'Appaltatore: • Quattro anodi, una piastrina con cavo di potenziale • Un elettrodo di riferimento. • Due cassette per punti misura e morsetteria. • Tubo di sostegno. • Collare. • 130 kg. di bentonite. • Fornitura e trasporto 600 litri di acqua • 10 metri guaina DN 63 Il presente articolo prevede che l'opera sia effettuata con materiale messo a disposizione dell'Appaltatore, che ne curerà l'acquisto secondo le specifiche della Committente e lo stoccaggio e trasporto presso i propri magazzini si applicano gli articoli di seguito riportati si hanno i seguenti articoli. L'articolo compensa altresì la consegna della documentazione fotografica di corredo e della planimetria con il posizionamento degli anodi e la tracciatura del percorso delle guaine.	Cadauno	€ 1.220,00
N60	VERIFICHE E MISURE	VERIFICHE E MISURE		
N60.10	Verifica annuale impianto di protezione catodica di reti in acciaio interrata.	Verifica annuale impianto di protezione catodica di reti in acciaio interrata.	Cadauno	€ 95,69
N60.20	Misura del Potenziale Elettrico, per indagini sullo stato elettrico delle condotte	Misura del Potenziale Elettrico, per indagini sullo stato elettrico delle condotte	Cadauno	€ 99,73
N60.30	Ricerca contatti e interferenze o difetti elettrici su tubazioni in acciaio interrata.	Ricerca contatti e interferenze o difetti elettrici su tubazioni in acciaio interrata.	m	€ 0,10
N60.40	Integrazione prezzo per Ricerca contatti e interferenze per zone ad alto traffico	Integrazione prezzo per Ricerca contatti e interferenze per zone ad alto traffico	m	€ 0,08
N60.50	Individuazione e localizzazione contatti e interferenze o difetti elettrici su tubazioni in acciaio interrata	Individuazione e localizzazione contatti e interferenze o difetti elettrici su tubazioni in acciaio interrata	Cadauno	€ 14,95
N60.60	Verifica punto di misura per impianto di protezione catodica di reti in acciaio interrata.	Verifica punto di misura per impianto di protezione catodica di reti in acciaio interrata.	Cadauno	€ 78,40
P	DISTRIBUZIONE ELETTRICA OPERE CIVILI	Distribuzione Elettrica		
P10	OPERE IN CALCESTRUZZO	La realizzazione delle opere in calcestruzzo deve seguire la prescrizioni individuate nel Capitolato Tecnico, sia per quanto riguarda i materiali da impiegare, sia per quanto riguarda la posa in opera. Le voci relative alla realizzazione dei blocchi di fondazione dei sostegni si intendono remunerative anche dell'esecuzione e relativa fornitura dei materiali per la costruzione dell'impianto di terra, ove richiesto.		
P10.10	Fornitura e posa in opera di pozzetto fino a dim. Int. 0,5x0,5 m	Fornitura e posa in opera di pozzetto comunque costruito, fino alle dimensioni interne 0,5x0,5 m , compreso: - scavo in qualsiasi tipo di terreno - rinterro, - ripristino totale - stuccature - eventuale inserimento su canalizzazione esistente anche in presenza d'acqua.	nr	€ 84,60
P10.11	Fornitura e posa in opera di pozzetto con dim. int. >0,5x0,5	Fornitura e posa in opera di pozzetto comunque costruito, con dimensioni interne superiori a 0,5x0,5 m fino a 1.2x1.2 m, compreso: - scavo in qualsiasi tipo di terreno - rinterro, - ripristino totale, - stuccature - eventuale inserimento su canalizzazione esistente anche in presenza d'acqua.	nr	€ 169,20
P10.12	Fornitura e posa di anello in cls di dimensione fino a 1.2x1.2 m	Fornitura e posa di anello in cls di dimensione fino a 1.2x1.2 m	nr	€ 30,55
P10.13	Fornitura e posa in opera di chiusino dim. 40x40 D400 telaio in ghisa sf.	Fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI" dimensioni 40x40 D400	nr	€ 119,94
P10.14	Fornitura e posa in opera di chiusino dim. 50x50 D400 telaio in ghisa sf.	Fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI" dimensioni 50x50 D400	nr	€ 170,70
P10.15	Fornitura e posa in opera di chiusino dim 80x80 D400 telaio in ghisa sf.	Fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI" dimensioni 80x80 D400	nr	€ 343,29
P10.16	Fornitura e posa in opera di chiusino con "apertura servoassistita" dim. 80x80 F900	Fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI" dimensioni 80x80 F900 con "apertura servoassistita"	nr	€ 1.329,16
P10.17	Fornitura e posa in opera di chiusino con "apertura servoassistita" dim. 80x80 F900	Fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI" dimensioni 80x80 F900 con "apertura servoassistita"	nr	€ 1.823,60
P10.18	Fornitura e posa di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale (per misure non standard)	Fornitura e posa di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale (per misure non standard) secondo il riferimento del Capitolato Tecnico con dicitura "CAVI ELETTRICI".	al Kg	€ 2,82

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
P10.19	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata dim. Int. sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata dimensioni interne sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m esclusa altezza torrino, conforme alle specifiche predisposte dalla DL, compreso: - trasporto sul cantiere - realizzazione di soletta di sottofondo secondo prescrizioni - fornitura e posa chiusino D400 con dicitura "CAVI ELETTRICI" - raccordo con canalizzazioni Escluso: - scavo ed eventuali demolizioni - reinterri e ripristini	nr	€ 4.737,60
P10.20	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata dimensione interne oltre 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore oltre a 2 m	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata dimensione interne oltre 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore oltre a 2 m esclusa altezza torrino, conforme alle specifiche predisposte dalla DL, compreso: - trasporto sul cantiere - realizzazione di soletta di sottofondo secondo prescrizioni - fornitura e posa chiusino D400 con dicitura "CAVI ELETTRICI" - raccordo con canalizzazioni Escluso: - scavo ed eventuali demolizioni - reinterri e ripristini	nr	€ 6.110,00
P10.21	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata con asole per inserimento su canalizzazione esistente di dimensioni interne sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata con asole per inserimento su canalizzazione esistente di dimensioni interne sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m esclusa altezza torrino, conforme alle specifiche predisposte dalla DL, compreso: - trasporto sul cantiere - realizzazione di soletta di sottofondo secondo prescrizioni - realizzazioni di pareti di chiusura delle asole - fornitura e posa chiusino D400 con dicitura "CAVI ELETTRICI" - raccordo con canalizzazioni Escluso: - scavo ed eventuali demolizioni - reinterri e ripristini	nr	€ 5.685,12
P10.22	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata con asole per inserimento su canalizzazione esistente di dimensioni interne sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m	Fornitura e posa in opera di cameretta stradale prefabbricata con asole per inserimento su canalizzazione esistente di dimensioni interne sino a 2x2 m con altezza da soletta inferiore a soletta superiore sino a 2m esclusa altezza torrino, conforme alle specifiche predisposte dalla DL, compreso: - trasporto sul cantiere - realizzazione di soletta di sottofondo secondo prescrizioni - realizzazioni di pareti di chiusura delle asole - fornitura e posa chiusino D400 con dicitura "CAVI ELETTRICI" - raccordo con canalizzazioni Escluso: - scavo ed eventuali demolizioni - reinterri e ripristini	nr	€ 7.332,00
P10.23	Formazione di manufatto in conglomerato cementizio,	Formazione di manufatto in conglomerato cementizio, per strutture armate, confezionato a norma di legge con cemento ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti i materiali necessari e di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme ministeriali, comprese l'eventuale onere di pompe o altri mezzi speciali. Fornito e posto in opera secondo la documentazione di progetto e le specifiche tecniche fornite dalla DL per strutture quali camerette realizzate in opera, solette portanti, etc. con Rck pari a 300 Kg/cmq. E' compreso: - armature metalliche - casseformi - la realizzazione di torrino per la messa in quota stradale (di altezza almeno pari a 50 cm) - raccordo con le canalizzazioni - redazione e presentazione delle certificazioni previste dalla vigente normativa presso gli uffici preposti Escluso: - scavo ed eventuali demolizioni - reinterri e ripristini - telaio e chiusino in ghisa della classe di portata indicata dalla DL con dicitura "CAVI ELETTRICI" La misura è pari al volume effettivo del cls posato	m³	€ 545,20
P10.24	Maggiorazione per fornitura e posa di chiusino tipo F900 su fornitura e posa di camerette su richiesta D.L.	Maggiorazione per fornitura e posa di chiusino tipo F900 su fornitura e posa di camerette su richiesta D.L.	nr	€ 940,00
P10.25	Realizzazione di sfiati da camerette o pozzetti	Realizzazione di sfiati da camerette o pozzetti realizzate secondo le indicazioni progettuali fornite dalla DL, comprensive di tutte le attività e di tutte le forniture necessarie per fornire l'opera compiuta.	nr	€ 141,00
P10.26	Fondazione in calcestruz. Per sostegni	Formazione di fondazione in calcestruzzo per sostegni di qualsiasi tipo, compreso: - lo scavo in qualsiasi tipo di terreno, compresa la roccia (escluso l'impiego di punte filtranti) anche in presenza d'acqua - le casserature necessarie e la formazione di sottofondazione. La voce si applica anche per compensare la costruzione del basamento in cls per la posa della cabina box. - completo di messa a terra (puntazza più cavo e collegamenti) - fornitura e lavorazioni di materiali inerti necessari al completamento del reinterro. Resta esclusa dal prezzo la demolizione ed il ripristino della pavimentazione. Nell'applicazione del prezzo faranno riferimento il volume esterno del blocco.	m³	€ 242,00
P10.27	Ripristino palo CAC	Ripristino montante palo CAC con materiale aggrappante idoneo, il prezzo è comprensivo della posa e fornitura dei materiali.	Cadauno	€ 81,43
P10.28	Fornitura e posa di ferro lavorato	Fornitura e posa di ferro lavorato e di carpenteria in ferro zincato a caldo aventi le caratteristiche descritte nel Capitolato Tecnico.	al Kg	€ 3,50
P10.29	Fornitura e posa piastre in acciaio	Fornitura e posa di piastre in acciaio nere ricavate da coils a caldo (20/10) a "perdere" (a protezione aggiuntiva tubi)	m³	€ 8.415,00
P10.30	Costruz. di basamento in cls per armadi	Costruzione in opera di basamento in cls per armadi fino alle dimensioni di metri 1,00x0,50x0,90, compreso: Scavo per fondazione 30-40 cm, - getto in cls a resistenza garantita Rck 25, casseratura esterna ed interna nelle parti fuori terra del tipo faccia a vista, con smussi su tutti gli spigoli vivi, posizionamento durante la fase del getto delle canalizzazioni necessarie che sporgono dalla quota campagna, ed eventuali armature in ferro. La voce compensa anche la muratura in mattoni pieni e muratura di pietrame a secco.	m³	€ 400,00
P10.31	Rimessa in quota chiusino fino a 50x50	Rimessa in quota di chiusini stradali in ghisa non telescopici fino a cm 50x50. Sono compresi: - scavo, reinterro e ripristino eseguito con binder o cementi resinati a rapida presa secondo le disposizioni della DL, - l'eventuale contemporanea pulizia del pozzetto e la ricerca dello stesso.	Cadauno	€ 72,60
P10.32	Rimessa in quota chiusino fino a 150x150	Rimessa in quota di chiusini stradali in ghisa non telescopici fino a cm 150x150. Sono compresi: - scavo, reinterro e ripristino eseguito con binder o cementi resinati a rapida presa secondo le disposizioni della DL, - l'eventuale contemporanea pulizia del pozzetto e la ricerca dello stesso.	Cadauno	€ 220,00
P20	CANALIZZAZIONI E CAVIDOTTI	Le voci di costruzione di canalizzazioni e cavidotti compensano in, anche se non espressamente indicato, la fornitura e posa in opera di: • del nastro monitor; • del filo pilota da inserirsi nelle tubazioni • selle distanziatrici • raccordi • ogni altra minuteria necessaria. Inoltre, sono da intendersi comprese nelle voci a copertura della posa delle tubazioni anche la rinfancatura in sabbia delle tubazioni e la formazione del massello in calcestruzzo (bauletto), compreso le forniture dei materiali sulle tubazioni quando sia indispensabile. I compensi indicati sono comprensivi della sigillatura mediante idonei tappi delle tubazioni posate e non utilizzate.		
P20.10	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in sabbia secondo le modalità di capitolato, il presente prezzo vale anche per il tubo ulteriore. Sono da considerarsi comprese: - fornitura e posa di sellette distanziatrici. Resto escluso dal prezzo: - la scavo e il rinterro.	m	€ 7,61
P20.11	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in sabbia secondo le modalità di capitolato il presente prezzo vale anche per il tubo ulteriore. Sono da considerarsi comprese: - fornitura e posa di sellette distanziatrici. Resto escluso dal prezzo: - la scavo e il rinterro.	m	€ 9,78
P20.12	Fornitura, trasp. sul cantiere e posa in op. tubo in plt corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il rinterro;	m	€ 21,90
P20.13	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in op. di tubo in plt corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il rinterro;	m	€ 23,03
P20.14	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm conforme alla norme di prodotto, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera, rinfiancato in sabbia secondo le modalità previste in capitolato. Il presente prezzo vale anche per il tubo ulteriore. Sono da considerarsi comprese: - fornitura e posa di sellette distanziatrici. Resto escluso dal prezzo: - la scavo e il rinterro.	m	€ 10,90
P20.15	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm conforme alla norme di prodotto, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il rinterro;	m	€ 24,16
P20.16	Solo posa in opera di tubo di protezione di qualsiasi natura per diametri fino a 20 cm,	Solo posa in opera di tubo di protezione di qualsiasi natura per diametri fino a 20 cm, rinfiancato in sabbia secondo le modalità di capitolato. Sono da considerarsi comprese: - fornitura e posa di sellette distanziatrici. Resto escluso dal prezzo: - la fornitura del tubo; - la scavo e la sabbia per il rinterro.	m	€ 7,14
P20.17	Sola posa in opera di tubo di protezione di qualsiasi natura per diametri fino a 20 cm.	Sola posa in opera di tubo di protezione di qualsiasi natura per diametri fino a 20 cm, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo; - l'eventuale riempimento in stabilizzato; - la fornitura dei tubi.	m	€ 20,40
P20.19	Compenso per la posa di ogni tubo di protezione nello stesso scavo in aggiunta al primo	Compenso per la posa di ogni tubo di protezione nello stesso scavo in aggiunta al primo	m	€ 11,09

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
P20.20	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC normale UNI DN sino a 200 mm.	Fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC normale UNI DN sino a 200 mm conforme alla norme di prodotto, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15 kN/cm <sup>2</sup> ; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il riinterro;	m	€ 23,50
P20.21	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo di protezione in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo di protezione in PVC pesante UNI DN sino a 200 mm conforme alla norme di prodotto, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato, in aggiunta al primo tubo già posato nello stesso scavo. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15 kN/cm <sup>2</sup> ; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il riinterro;	m	€ 17,67
P20.22	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC normale UNI DN sino a 200 mm	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in PVC normale UNI DN sino a 200 mm conforme alla norme di prodotto, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato, in aggiunta al primo tubo già posato nello stesso scavo. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15 kN/cm <sup>2</sup> ; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il riinterro;	m	€ 17,16
P20.23	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 63 fino a 125 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato, in aggiunta al primo tubo già posato nello stesso scavo. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15 kN/cm <sup>2</sup> ; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il riinterro;	m	€ 15,62
P20.24	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm	Compenso per la fornitura, trasporto sul cantiere e posa in opera di tubo in polietilene corrugato multiparete DE da 160 fino a 200 mm (liscio internamente, corrugato esternamente) tipo N (normale) conforme alla Norma CEI di prodotto, con marchio IMQ, per sistemi cavidottistici interrati, completo di accessori e pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, etc, rinfiancato in cls secondo le modalità previste in capitolato, in aggiunta al primo tubo già posato nello stesso scavo. Sono comprese nel prezzo: - realizzazione di bauletto in calcestruzzo a resistenza garantita Rck 15 kN/cm <sup>2</sup> ; - mattoni, fermi, tavolette in legno e accessori vari. - la fornitura e posa delle sellette distanziatrici; Restano esclusi dal prezzo: - lo scavo e il riinterro;	m	€ 16,75
P20.25	Compenso per la fornitura e posa in opera di tubo di qualsiasi tipo e di sezione fino a 200mm	Compenso per la fornitura e posa in opera di tubo di qualsiasi tipo e di sezione fino a 200mm	m	€ 6,58
P20.26	Buca giunti in terreno naturale	Realizzazione di buca per l'esecuzione/confezionamento delle giunzioni MT/BT su cavidotti preesistenti.. E' compreso lo scavo in terreno naturale/vegetale, il riempimento con materiale inerte cm 30 a protezione dei cavi, il restante riempimento con materiale proveniente dallo scavo stesso, la posa in opera delle protezioni sui cavi e sui giunti prima del riinterro della buca. Sono comprese tutte le lavorazioni per dare il prodotto finito a regola d'arte. Intervento su terreno naturale e/o vegetale.	m <sup>3</sup>	€ 74,80
P20.27	Buca giunti strada bianca riemp. Stab.	Realizzazione di buca per l'esecuzione/confezionamento delle giunzioni MT/BT su cavidotti preesistenti.. E' compresa demolizione del sottofondo comunque costituito, lo scavo in natura e consistenza, lo smaltimento di tutti i materiali di risulta, il riempimento con materiale inerte e/o stabilizzato, il ripristino del sottofondo e della pavimentazione superficiale, la posa in opera delle protezioni sui cavi e sui giunti prima del riinterro della buca. Sono comprese tutte le lavorazioni per dare il prodotto finito a regola d'arte. Intervento su strada bianca e/o sterrata.	m <sup>3</sup>	€ 117,70
P20.28	Buca giunti str. Asfal. Riemp. Geomix	Realizzazione di buca per l'esecuzione/confezionamento delle giunzioni MT/BT su cavidotti preesistenti. E' compresa demolizione del sottofondo comunque costituito, lo scavo in natura e consistenza, lo smaltimento di tutti i materiali di risulta, il riempimento con materiale tipo "Geomix" e/o misto cementato, il ripristino del sottofondo e della pavimentazione superficiale (incluso tappetino), la posa in opera delle protezioni sui cavi e sui giunti prima del riinterro della buca. Sono comprese tutte le lavorazioni per dare il prodotto finito a regola d'arte. Intervento su strada asfaltata e/o pavimentata	m <sup>3</sup>	€ 167,20
P20.29	Costr. Polifora MT primo tubo in t.n. in sabbia	Costruzione di polifora MT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su terreno agricolo o terreno naturale. L'importo è comprensivo di: • Scavo e posa a bordo scavo del terreno scavato nel rispetto della stratigrafia del terreno come già descritto nel presente documento, • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto), del nastro monitoratore e del riempimento. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 18,24
P20.30	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. MT in t.n in sabbia	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto) del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 15,54
P20.31	Comp. Agg. Per ogni tubo sup. MT in t.n in sabbia	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto) del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 13,37
P20.32	Costrr. Polifora BT primo tubo in t.n.	Costruzione di polifora BT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su terreno agricolo o terreno naturale. L'importo è comprensivo di: • Scavo • posa a bordo scavo del terreno scavato nel rispetto della stratigrafia del terreno come già descritto nel presente documento, fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto), del nastro monitoratore e del riempimento. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 15,24
P20.33	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. BT in t.n	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto) del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 10,70
P20.34	Comp. Agg. Per ogni tubo sup. BT in t.n	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, materiale inerte a protezione del tubo (sabbia o altro materiale prescritto) del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 9,95
P20.35	Costr. Polifora MT primo tubo in t.n. in cls	Costruzione di polifora MT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su terreno agricolo o terreno naturale. L'importo è comprensivo di: • Scavo e posa a bordo scavo del terreno scavato nel rispetto della stratigrafia del terreno come già descritto nel presente documento, • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del nastro monitoratore e del riempimento. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 27,57



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
P20.36	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. MT in t.n in cls	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 18,47
P20.37	Comp. Agg. Per ogni tubo sup. MT in t.n in cls	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, del bauletto in RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 16,33
P20.38	Costr. Polifora BT primo tubo in t.n. in cls	Costruzione di polifora BT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su terreno agricolo o terreno naturale. L'importo è comprensivo di: • Scavo e posa a bordo scavo del terreno scavato nel rispetto della stratigrafia del terreno come già descritto nel presente documento, • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del nastro monitorare e del riempimento. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 23,75
P20.39	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. BT in t.n in cls	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 13,89
P20.40	Comp. Agg. Per ogni tubo sup. BT in t.n in cls	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su terreno agricolo o terreno naturale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, del bauletto in RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 12,20
P20.41	Costr. Polifora MT primo tubo in asfalto	Costruzione di polifora MT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su strada pubblica o strada privata. L'importo è comprensivo di: • Taglio e/o fresatura asfalto (compresa la seconda fresatura per il rispetto delle prescrizioni del proprietario o gestore della strada, • Scavo fino alla profondità di 1,30 m (da fondo scavo fino alla quota dell'asfalto finito), • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione totale del tubo, del nastro monitorare e del riempimento. • Ripristino provvisorio con binder. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 81,30
P20.42	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. MT asfalto	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di fresatura, scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 45,89
P20.43	Costr. Polifora BT primo tubo in asfalto	Costruzione di polifora BT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su strada pubblica o strada privata. L'importo è comprensivo di: • Taglio e/o fresatura asfalto (compresa la seconda fresatura per il rispetto delle prescrizioni del proprietario o gestore della strada), • Scavo, fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione totale del tubo, del nastro monitorare e del riempimento. • Ripristino provvisorio con binder. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 79,46
P20.44	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. BT asfalto	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di fresatura, scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso	m	€ 38,28
P20.45	Costr. Polifora MT primo tubo pavim. Spec.	Costruzione di polifora MT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su strada pubblica o strada privata con pavimentazione speciale. L'importo è comprensivo di: • Scarifica pavimentazione esistente compresa l'eventuale demolizione del sottofondo (compresa la seconda fresatura per il rispetto delle prescrizioni del proprietario o gestore della strada) • Scavo • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione totale del tubo, del nastro monitorare e del riempimento. • Ripristino provvisorio con binder. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 71,57
P20.46	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. MT pav. Spec.	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata con pavimentazione speciale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scarifica, scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 47,75
P20.47	Costr. Polifora BT primo tubo pavim. Spec.	Costruzione di polifora BT, come da Specifica Tecnica, ad un tubo, su strada pubblica o strada privata con pavimentazione speciale. L'importo è comprensivo di: • Scarifica pavimentazione esistente compresa l'eventuale demolizione del sottofondo (compresa la seconda fresatura per il rispetto delle prescrizioni del proprietario o gestore della strada) • Scavo • fornitura e posa di tubo in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE da 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., • fornitura e posa in opera del bauletto RCK 15 a protezione totale del tubo, del nastro monitorare e del riempimento. • Ripristino provvisorio con binder. Si intendono compresi tutti gli oneri ed accessori, anche se non esplicitamente indicati, per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 67,10
P20.48	Comp. Agg. Per ogni tubo lat. BT pav. Spec.	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata con pavimentazione speciale, posizionato lateralmente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc., Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scarifica, scavo, bauletto RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 39,71

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
P20.49	Comp. Agg. Posa tubo ult. Fino 200 mm	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata anche in caso di pavimentazione speciale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 160 fino a 200 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, del bauletto in RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 22,22
P20.50	Comp. Agg. Posa tubo ult. Fino 125 mm	Compenso aggiuntivo per ogni ulteriore tubo su strada pubblica o strada privata anche in caso di pavimentazione speciale, posizionato superiormente o inferiormente al primo tubo, in polietilene corrugato multiparete (liscio internamente, corrugato esternamente) in barre o in rotoli di DE 63 fino a 125 mm di tipo (classe) N (normale) con resistenza allo schiacciamento fino a 750 N conforme alle norme CEI di prodotto, con marchio IMQ comprensivo di accessori, pezzi speciali per la messa in opera quali giunti, fettuccia di traino, selle, ecc. Il prezzo si intende comprensivo della maggior quota parte di scavo, del bauletto in RCK 15 a protezione del tubo, del riempimento e di tutto quanto non espressamente indicato per dare il lavoro finito, completo ed a regola d'arte. Cavo escluso.	m	€ 20,90
P20.51	Comp. Aggiun. Scavo ricerca guasti	Compenso aggiuntivo per esecuzione scavi per operazioni di ricerca guasti su qualunque tipo di terreno o pavimentazione compreso il riempimento di qualunque natura esso sia, nel rispetto delle disposizioni dei proprietari / gestori della strada o del luogo interessato dallo scavo compreso il ripristino provvisorio della strada (binder) o del terreno naturale o agricolo. La voce è da applicarsi, indipendentemente dal numero di scavi eseguiti e solo ed esclusivamente nel caso in cui la ricerca guasto abbia esito negativo. La voce non si applica, in quanto il costo di detti scavi è già da ritenersi compensato da altre voci nel caso in cui la ricerca abbia esito positivo al primo scavo.	Cadauno	€ 770,00
P20.52	Fornit. E posa tubo/passere. Per attravers.	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato o passerelle in lamiera zincata o vetroresina con coperchio per attraversare ponti, canali, scoline, ecc., massellato o posto esternamente, compreso: - scavo o scanalatura - ripristino - sagomatura ancoraggi - messe a terra eventuali fissaggi con fornitura e posa di zanche uso di ponteggi. La voce comprende anche il tubo di qualsiasi natura posto sotto traccia con i ripristini e tinteggiature.	m	€ 44,55
P20.53	Posa tubo acciaio o pass. In lamiera	Posa in opera di tubo in acciaio zincato o passerelle in lamiera zincata o vetroresina con coperchio per attraversare ponti, canali, scoline, ecc., massellato o posto esternamente, compreso: scavo o scanalatura - ripristino - sagomatura - ancoraggi - messe a terra - eventuali fissaggi con fornitura e posa di zanche - uso di ponteggi. La voce comprende anche il tubo di qualsiasi natura posto sotto traccia con i ripristini e tinteggiature.	m	€ 24,64
P20.56.10	Tronchetto di attraversamento "ATV/12" per getti in calcestruzzo	Tronchetto di attraversamento "ATV/12" per getti in calcestruzzo, con barriera antinfiltrazione e predisposizione per collegamento elettrico di scarica a terra. Diam 3" ACCIAIO INOX	Cadauno	€ 200,38
P20.56.20	Tronchetto di attraversamento "ATV/12" per getti in calcestruzzo	Tronchetto di attraversamento "ATV/12" per getti in calcestruzzo, con barriera antinfiltrazione e predisposizione per collegamento elettrico di scarica a terra. Diam 2" ACCIAIO INOX	Cadauno	€ 155,85
P20.57	Fornitura e posa in opera di attuatore elettrico per paratoie con motore elettrico multigiuro, ad alta coppia di spunto e bassissima inerzia, potenza 0,37 kW, Flangia F10	Fornitura e posa in opera di attuatore elettrico per paratoie con motore elettrico multigiuro, ad alta coppia di spunto e bassissima inerzia, potenza 0,37 kW, Flangia F10	Cadauno	€ 5.661,98
P30	SOSTEGNI	Le voci di posa sostegni compensano in via esemplificativa: la picchettatura della linea; per i pali in acciaio, il fissaggio e la sigillatura dei sostegni e il collarino o fascia anticorrosiva; l'allineamento e l'orientamento dei sostegni; il collegamento equipotenziale all'impianto di terra del sostegno compresa la fornitura di quanto occorrente; l'impiego di tutti i mezzi ed attrezzature necessari. Per la remunerazione del maggior onere d'impresa derivante dal posizionamento fuori asse si riconosce oltre alla posa del sostegno le prestazioni relative al recupero ed alla tesatura della semi somma delle campate adiacenti al sostegno nelle linee BT aeree.		
P30.10	Fornitura , trasporto e posa in opera di pali	Le voci indicate di seguito, qualora prevedano la fornitura dei pali, si intendono comprensive degli oneri legati al trasporto (compresi carico e scarico) degli stessi sulla zona di lavoro (cantier). Si ricorda che durante il maneggio devono essere evitati gli urti e l'impiego di attrezzi che possano ledere l'integrità dei sostegni; è vietato gettare i pali a terra dalle cataste o dagli automezzi, manovrarli per la punta facendo perno sulla base, trascinarli e rotolarli su terreni non completamente privi di asperità.		
P30.10.10	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/A/12	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 10/A/12	Cadauno	€ 372,90
P30.10.11	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/C/18	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 10/C/18 DS 3000/9 UE	Cadauno	€ 447,70
P30.10.12	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/E/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 10/E/24	Cadauno	€ 559,90
P30.10.13	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/G/31	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 10/G/31	Cadauno	€ 745,80
P30.10.14	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/G/31 PTP	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 10/G/31 PTP. ENEL 228010	Cadauno	€ 770,00
P30.10.15	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/B/14	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 12/B/14 DS 300/7 UE	Cadauno	€ 462,00
P30.10.16	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/C/18	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 12/C/18 DS 3000/11 UE	Cadauno	€ 520,30
P30.10.17	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/D/20	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 12/D/20 DS 3000/15 UE	Cadauno	€ 570,90
P30.10.18	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/E/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 12/E/24 DS 3000/21 UE	Cadauno	€ 686,40
P30.10.19	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/G/31	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 12/G/31 DS 3000/33 UE	Cadauno	€ 907,50
P30.10.20	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/D/20	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 14/D/20 DS 3000/16 UE	Cadauno	€ 709,50
P30.10.21	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/E/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 14/E/24 DS 3000/22 UE	Cadauno	€ 862,40
P30.10.22	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/G/31	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 14/G/31	Cadauno	€ 1.119,80
P30.10.23	Fornit. E posa semp. Infisso palo 16/D/20	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 16/D/20	Cadauno	€ 875,60
P30.10.24	Fornit. E posa semp. Infisso palo 16/F/27	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO CAC 16/F/27	Cadauno	€ 1.239,70
P30.10.25	Fornit. E posa semp. Infisso palo IPL 9/C/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAG. LINEA IP 9/C/15 CON MENSOLA	Cadauno	€ 363,00
P30.10.26	Fornit. E posa semp. Infisso palo IPL 9/D/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAG. LINEA IP 9/D/15 CON MENSOLA	Cadauno	€ 363,00
P30.10.27	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/C/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 10/C/15	Cadauno	€ 517,00
P30.10.28	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/D/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 10/D/15	Cadauno	€ 550,00
P30.10.29	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/E/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 10/E/15	Cadauno	€ 660,00
P30.10.30	Fornit. E posa semp. Infisso palo IPL 9/B/14	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAG. LINEA IP 9/B/14 CON MENSOLA	Cadauno	€ 345,40
P30.10.31	Fornit. E posa semp. Infisso palo 10/G/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 10/G/24	Cadauno	€ 1.115,40
P30.10.32	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/C/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/C/15	Cadauno	€ 618,20
P30.10.33	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/D/15	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/D/15	Cadauno	€ 693,00
P30.10.34	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/E/17	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/E/17	Cadauno	€ 859,10
P30.10.35	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/F/17	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/F/17	Cadauno	€ 1.025,20
P30.10.36	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/G/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/G/24	Cadauno	€ 1.385,45
P30.10.37	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/H/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO OTTAGONALE ZN.LINEA MT/BT 12/H/24	Cadauno	€ 2.031,70
P30.10.38	Fornit. E posa semp. Infisso palo 16/H/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. IN ACCIAIO 2TR 16/H/24	Cadauno	€ 3.707,00
P30.10.39	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/G/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.14/G/24	Cadauno	€ 2.211,00
P30.10.40	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/H/24	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.14/H/24	Cadauno	€ 3.157,00
P30.10.41	Fornit. E posa semp. Infisso palo 12/J/28	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.12/J/28	Cadauno	€ 4.290,00
P30.10.42	Fornit. E posa semp. Infisso palo 14/J/28	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.14/J/28	Cadauno	€ 5.269,00
P30.10.43	Fornit. E posa semp. Infisso palo 16/E/17	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.16/E/17	Cadauno	€ 1.848,00
P30.10.44	Fornit. E posa semp. Infisso palo 16/J/28	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.16/J/28	Cadauno	€ 5.412,00
P30.10.45	Fornit. E posa semp. Infisso palo 18/F/17	Fornitura e posa in opera semplicemente infisso o su fondazione esistente di PALO POLIGON. ZN.TRONCHI INNEST.18/F/17	Cadauno	€ 2.442,00
P30.10.46	Posa semp. Infissi pali fino a 4,5 m	Posa in opera semplicemente infissi o su fondazione esistente di pali cac, tubolare metallico il lamiera (rastremati, ottagonali o conici) fino ad una altezza, riferita il palo, di 4,5 metri	Cadauno	€ 59,40
P30.10.47	Posa semp. Infissi pali da 4,5 a 7,8 m	Posa in opera semplicemente infissi o su fondazione esistente di pali cac, tubolare metallico il lamiera (rastremati, ottagonali o conici, EC-5 ed EC-8) fino ad una altezza, riferita il palo, da 4,5 a 7,8 metri	Cadauno	€ 127,60

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
P30.10.48	Posa semp. Infissi pali uguali/oltre 8 m	Posa in opera semplicemente infissi o su fondazione esistente di pali cac, tubolare metallico il lamiera (rastremati, ottagonali o conici, Pitagora con sbraccio fino 2,5 m) oltre ad una altezza, riferita il palo, 8 metri	Cadauno	€ 172,70
P30.10.49	Posa semp. Infissi pali polig. / ribaltab.	Posa in opera semplicemente infissi o su fondazione esistente di pali poligonali a tronchi innestabili o pali ribaltabili per IP	Cadauno	€ 462,00
P30.10.50	Posa traliccio	Posa in opera di sostegno a traliccio, fornito in tronchi o ad aste sciolte (mensole comprese) peso traliccio di qualsiasi tipo e altezza,	TON	€ 3.652,00
P30.10.51	Posa palo ornamentale Neri o Conforti	Posa in opera di palo ornamentale tipo Neri o Conforti esclusa la fornitura del palo.	Cadauno	€ 266,75
P30.10.52	Rec. o abbattimento di palo fino a 10 m	Recupero o abbattimento di palo (o palina), di qualsiasi tipo semplicemente infisso o su un blocco di fondazione, con relativo armamento, esclusa demolizione fondazione fino alla lunghezza di 10 m;	Cadauno	€ 106,70
P30.10.53	Rec. o abbattimento di palo oltre 10 m	Recupero o abbattimento di palo cac od ottagonale semplicemente infisso o su un blocco di fondazione, con relativo armamento, esclusa demolizione fondazione, oltre i 10 m;	Cadauno	€ 160,05
P30.10.54	Smantel. Traliccio (rottame) esc. Fond.	Smantellamento traliccio destinato a rottame, esclusa demolizione della fondazione	TON	€ 258,50
P30.10.55	Posa sbracc. Sing. Curvo/squad. L. 1m s/d	Posa di Sbraccio singolo curvo o a squadra, di lunghezza pari a 1 metro singolo o doppio	Cadauno	€ 16,94
P30.10.56	Posa sbracc. Sing. Curvo/squad. L. 25 cm s/d	Posa di Sbraccio singolo curvo o a squadra, di lunghezza pari a 25 cm singolo o doppio	Cadauno	€ 8,91
P30.10.57	Posa mensola ornamentale piccola	Posa in opera di mensola ornamentale piccola di qualsiasi tipo e altezza.	Cadauno	€ 349,80
P30.10.58	Posa mensola ornamentale grande	Posa in opera di mensola ornamentale grande di qualsiasi tipo e altezza.	Cadauno	€ 356,40
P30.10.59	Posa opera di braccio ornament. Doppio	Posa in opera di braccio ornamentale doppio di qualsiasi tipo e altezza.	Cadauno	€ 71,61
P30.10.60	Posa palina semaforica fino a 4,5 m	Posa in opera di palina semaforica fino a 4,5 m, ad infissione o con tirafondo .	Cadauno	€ 59,40
P30.10.61	Posa palo sem. a sbraccio conico l. 7,5 m	Posa in opera di palo semaforico a sbraccio conico, lunghezza sbraccio fino a 7,50 m adatto a sostenere almeno due lanterne con pannello di contrasto.	Cadauno	€ 216,70
P30.10.62	Raddrizzamento pali IP/BT	Raddrizzamento pali IP/BT di qualsiasi dimensione	Cadauno	€ 45,10
P30.10.63	Ripristino basamento pali ornam.	Rifacimento basamento in cls per pali ornamentali, il prezzo è comprensivo della posa e fornitura dei materiali.	Cadauno	€ 58,30
R	TECNOLOGIE NO DIG	TECNOLOGIE NO DIG		
R10	NUOVE REALIZZAZIONI CON TECNICHE NO DIG	NUOVE REALIZZAZIONI CON TECNICHE NO DIG		
R10.10	TRIVELLAZIONE H.D.D. (PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SPINGITUBO) IN AMBITO EXTRAURBANO	TRIVELLAZIONE H.D.D. (PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SPINGITUBO) IN AMBITO EXTRAURBANO		
R10.10.10	ONERI DI ACCANTIERAMENTO PER MACCHINARI NO-DIG H.D.D	ONERI DI ACCANTIERAMENTO PER MACCHINARI NO-DIG H.D.D. Il prezzo sarà riconosciuto per ogni nuovo piazzamento necessario per l'infissione e ogni qualvolta non sarà possibile dare continuità al cantiere obbligando un nuovo piazzamento. Sono compresi tutti gli oneri necessari per la predisposizione dell'area di cantiere, le necessarie autorizzazioni a operare su suolo pubblico compreso e compensato gli oneri Cosap.	Cadauno	€ 700,00
R10.10.20	FORMAZIONE DI PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SPINGITUBO	FORMAZIONE DI PERFORAZIONE ORIZZONTALE O SPINGITUBO con infissione di tubazioni compreso e compensato: permessi di occupazione suolo pubblico, movimentazione preparazione delle attrezzature di cantiere, individuazione con verifica georadar della presenta di servizi e/o infrastrutture interrata, demolizione del manto stradale ove necessario, messa a disposizione e posizionamento della segnaletica di cantiere e recinzione cantiere, esecuzione delle buche di inizio e arrivo, ripristino finale degli scavi eseguiti, smaltimento dei fanghi residui di perforazione compresi e compensati gli oneri di scarica, impegno delle macchine e attrezzature per dare il lavoro di perforazione finito a regola d'arte, pichettamento dell'asse della perforazione dopo i necessari rilievi e verifiche, verifica e tracciamento delle quote di profondità rispetto al progetto, messa disposizione dei carburanti, lubrificanti, bentonite e polimeri, manodopera specializzata, fornitura e saldatura della tubazione (acciaio rivestito, PEAD PN 16 e PEAD multistrato) con le modalità previste dalle specifiche tecniche e sistema di guida con precisione adeguata al contesto e tipologia dell'intervento.		
R10.10.20.10	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16	m	€ 50,60
R10.10.20.10.10	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 75	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 75	m	€ 56,93
R10.10.20.10.20	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 90	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 90	m	€ 63,25
R10.10.20.10.30	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 110	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 110	m	€ 75,90
R10.10.20.10.40	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 125	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 125	m	€ 101,20
R10.10.20.10.50	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 160	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 160	m	€ 139,15
R10.10.20.10.60	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 200	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 200	m	€ 164,45
R10.10.20.10.70	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 315	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 250	m	€ 253,00
R10.10.20.10.80	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 315	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 315	m	€ 328,90
R10.10.20.10.100	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 400	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD PN 16 DN 400	m	
R10.10.20.20	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16		
R10.10.20.20.10	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 75	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 75	m	€ 62,90
R10.10.20.20.20	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 90	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 90	m	€ 74,51
R10.10.20.20.30	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 110	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 110	m	€ 89,36
R10.10.20.20.40	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 125	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 125	m	€ 99,02
R10.10.20.20.50	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 160	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN PEAD MULTISTRATO PN 16 DN 160	m	€ 148,76
R10.10.20.30	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO.	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO.		
R10.10.20.30.10	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. SP. 3 MM DN 100	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp. 3 DN 100	m	€ 67,55
R10.10.20.30.20	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO SP. 4 MM DN 150	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp. 4 MM DN 150	m	€ 125,56
R10.10.20.30.30	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO sp. 5 DN 200	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp. 5 DN 200	m	€ 155,99
R10.10.20.30.40	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO . sp.5 DN 250	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp.5 DN 250	m	€ 183,88
R10.10.20.30.50	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO sp.6 DN 300	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp.6 DN 300	m	€ 265,47
R10.10.20.30.60	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO sp.6 DN 400	H.D.D. CON INFIESSIONE DI TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVESTITO PE SENZA RIVESTIMENTO INTERNO. sp.6 DN 400	m	€ 336,72
R10.20	TRIVELLAZIONE T.O.C. (PERFORAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA) IN AMBITO URBANO O LOGISTICAMENTE COMPLESSO	TRIVELLAZIONE T.O.C. (PERFORAZIONE ORIZZONTALE CONTROLLATA) IN AMBITO URBANO O LOGISTICAMENTE COMPLESSO		
R10.20.10	Installazione di impianto cantiere per lavori di trivellazione orizzontale controllata con Trasporto A/R degli impianti e/o macchinari di trivellazione, montaggio e smontaggio degli stessi, carico, scarico e movimentazione delle attrezzature	Installazione di impianto cantiere per lavori di trivellazione orizzontale controllata con Trasporto A/R degli impianti e/o macchinari di trivellazione, montaggio e smontaggio degli stessi, carico, scarico e movimentazione delle attrezzature	Cadauno	€ 2.800,00
R10.20.15	Spostamento di postazione, successivo al primo, nell'ambito dello stesso cantiere per lavori di trivellazione orizzontale controllata.	Spostamento di postazione, successivo al primo, nell'ambito dello stesso cantiere per lavori di trivellazione orizzontale controllata.	Cadauno	€ 800,00
R10.20.20	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD		
R10.20.20.10	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD fino a DN 125 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e scivolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD fino a DN 125 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e scivolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	Cadauno	€ 190,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
R10.20.20.20	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD da DN 140 fino a DN 200 PN 10/16	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD da DN 140 fino a DN 200 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e sciolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	Cadauno	€ 235,00
R10.20.20.30	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD da DN 225 fino a DN 250 PN 10/16	Esecuzione su strada asfaltata di trivellazione orizzontale controllata e posa di n°1 tubo in PEAD da DN 225 fino a DN 250 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e sciolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	Cadauno	€ 288,00
R10.20.20.40	Esecuzione attraversamento stradale con tecnica della trivellazione orizzontale controllata, eseguita in ambito cittadino o lungo strade ad elevata intensità di traffico veicolare, comprendente la posa di n°1 tubo in PEAD da DN 280 fino a DN 315 PN 10/16	Esecuzione attraversamento stradale con tecnica della trivellazione orizzontale controllata, eseguita in ambito cittadino o lungo strade ad elevata intensità di traffico veicolare, comprendente la posa di n°1 tubo in PEAD da DN 280 fino a DN 315 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e sciolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	m	€ 370,00
R10.20.20.50	Esecuzione attraversamento stradale con tecnica della trivellazione orizzontale controllata, eseguita in ambito cittadino o lungo strade ad elevata intensità di traffico veicolare, comprendente la posa di n°1 tubo in PEAD da DN400 fino a DN 500 PN 10/16	Esecuzione attraversamento stradale con tecnica della trivellazione orizzontale controllata, eseguita in ambito cittadino o lungo strade ad elevata intensità di traffico veicolare, comprendente la posa di n°1 tubo in PEAD da DN400 fino a DN 500 PN 10/16 da eseguirsi in terreni /normalmente trivellabili con resistenza a compressione semplice non superiore a 20 Kg/ (con esclusione di: ghiaie, trovanti e rocce in genere, la fornitura e la saldatura dei tubi). La lavorazione di TOC prevede la messa a disposizione di opportuna testa di traino, adeguata per diametro e sezione resistente alle trazioni a cui l'esecutore del TOC ritiene sarà sottoposta e la fornitura delle bentoniti, additivi e sciolanti necessari all'esecuzione delle opere. Tali lavorazioni comprendono inoltre eventuali interventi di pulizia e ripristino ad origine del manto stradale qualora si verificano, durante le operazioni, affioramenti di fluidi di perforazione	m	€ 480,00
R20	RELINING - TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE	RELINING - TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE		
R20.10	INSTALLAZIONE CANTIERE	Installazione di impianto cantiere con trasferimento e posizionamento degli automezzi e i macchinari necessari ad effettuare l'intervento ed ogni altra installazione provvisoria necessaria alla corretta esecuzione del lavoro. Sono compresi tutti gli oneri necessari per la predisposizione dell'area di cantiere, le necessarie autorizzazioni a operare su suolo pubblico compreso e compensato gli oneri Cosap e l'ottenimento dei permessi necessari all'espletamento del lavoro agli Enti competenti.		
R20.10.10	per tratte inferiori a 20 m	per tratte inferiori a 20 m	a corpo	€ 2.256,00
R20.10.20	per tratte comprese tra i 20 e i 50 m	per tratte comprese tra i 20 e i 50 m	a corpo	€ 1.880,00
R20.10.30	per tratte superiori a 50 m	per tratte superiori a 50 m	a corpo	€ 1.598,00
R20.20	TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE PER CONDOTTE A GRAVITA', FOGNATURE E BASSE PRESSIONI	TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE PER CONDOTTE A GRAVITA', FOGNATURE E BASSE PRESSIONI		
R20.20.10	INSTALLAZIONE DI PALLONI OTTURATORI	Sezionamento del tratto fognario oggetto di intervento realizzato mediante il posizionamento di idonei otturatori volti all'interruzione del flusso di reflu afferente al tratto di condotta da risanare. Costo di utilizzo al giorno.	Cadauno	€ 15,04
R20.20.10.10	Per condotte di diametri fino a DN300	Per condotte di diametri fino a DN300		
R20.20.10.20	Per condotte di diametro compreso tra DN 300 e DN 600	Per condotte di diametro compreso tra DN 300 e DN 600	Cadauno	€ 37,60
R20.20.10.30	Per condotte di diametro superiore a DN 600	Per condotte di diametro superiore a DN 600	Cadauno	€ 73,32
R20.20.20	REALIZZAZIONE DEL BY-PASS DI LINEA	Il sezionamento del tratto fognario oggetto di intervento dovrà essere realizzato mediante il posizionamento di idonei otturatori volti all'interruzione del flusso di reflu afferente al tratto di condotta da risanare ( Pagati con la voce B.60.20). Il mantenimento in esercizio della fognatura sarà garantito con l'installazione di pompe di sollevamento di capacità adeguata per tutta la durata dell'interventogwarantendo il flusso da monte a valle. Gli impianti provvisori di pompaggio dovranno essere sorvegliati ininterrottamente e dovranno essere predisposti adeguati ricambi di pronto intervento. Sono compresi e compensati i costi di esercizio per il funzionamento delle pompe ( elettricità e/o carburanti). Il funzionamento delle pompe dovrà garantire il livello di rumorosità previsto dagli strumenti urbanistici in vigore per l'area interessata dai lavori. Compenso per noleggio giornaliero.		
R20.20.20.10	portate fino a 60 mc/h	portate fino a 60 mc/h	Cadauno	€ 169,56
R20.20.20.20	portate fino a 120 mc/h	portate fino a 120 mc/h	Cadauno	€ 207,00
R20.20.20.30	portate fino a 200 mc/h	portate fino a 200 mc/h	Cadauno	€ 411,72
R20.20.20.40	portate oltre 200 mc/h	portate oltre 200 mc/h	Cadauno	€ 1.099,80
R20.20.30	REALIZZAZIONE BY-PASS SU FOGNOLI DI IMMISSIONE LATERALE	Mantenimento in esercizio di allacciamentofognario con l'installazione di pompe di sollevamento di capacità adeguata per tutta la durata dell'interventogwarantendo il flusso da monte a valle. Gli impianti provvisori di pompaggio dovranno essere sorvegliati ininterrottamente e dovranno essere predisposti adeguati ricambi di pronto intervento. Sono compresi e compensati i costi di esercizio per il funzionamento delle pompe ( elettricità e/o carburanti). Il funzionamento delle pompe dovrà garantire il livello di rumorosità previsto dagli strumenti urbanistici in vigore per l'area interessata dai lavori. Compenso per noleggio giornaliero.		
R20.20.30.10	Realizzazione by pass su fognolo laterale	Realizzazione by pass su fognolo laterale	Cadauno	€ 146,64
R20.20.40	RELINING STRUTTURALE CON FELTRO POLIESTERE E RESINA POLIESTERE	Relining strutturale con guaine in feltro poliestere impregnate con RESINA POLIESTERE TERMOINDURENTE		
R20.20.40.10	Relining strutturale in resina poliestere DN 150 spessore mm 4,5	Relining strutturale in resina poliestere DN 150 spessore mm 4,5	m	€ 109,98
R20.20.40.20	Relining strutturale in resina poliestere DN 200 spessore mm 4,5	Relining strutturale in resina poliestere DN 200 spessore mm 4,5	m	€ 112,80
R20.20.40.30	Relining strutturale in resina poliestere DN 250 spessore mm 4,5	Relining strutturale in resina poliestere DN 250 spessore mm 4,5	m	€ 132,54
R20.20.40.40	Relining strutturale in resina poliestere DN 300 spessore mm 7,5	Relining strutturale in resina poliestere DN 300 spessore mm 7,5	m	€ 162,62
R20.20.40.50	Relining strutturale in resina poliestere DN 400 spessore mm 7,5	Relining strutturale in resina poliestere DN 400 spessore mm 7,5	m	€ 206,80
R20.20.40.60	Relining strutturale in resina poliestere DN 500 spessore mm 9	Relining strutturale in resina poliestere DN 500 spessore mm 9	m	€ 250,04
R20.20.40.70	Relining strutturale in resina poliestere DN 600 spessore mm 9	Relining strutturale in resina poliestere DN 600 spessore mm 9	m	€ 297,98
R20.20.40.80	Relining strutturale in resina poliestere DN 700 spessore mm 9	Relining strutturale in resina poliestere DN 700 spessore mm 9	m	€ 357,20
R20.20.40.90	Relining strutturale in resina poliestere DN 800 spessore mm 12	Relining strutturale in resina poliestere DN 800 spessore mm 12	m	€ 390,10
R20.20.40.100	Relining strutturale in resina poliestere DN 900 spessore mm 14	Relining strutturale in resina poliestere DN 900 spessore mm 14	m	€ 456,84
R20.20.40.110	Relining strutturale in resina poliestere DN 1000 spessore mm 16	Relining strutturale in resina poliestere DN 1000 spessore mm 16	m	€ 545,20
R20.20.50	RELINING STRUTTURALE CON FELTRO IN VINILESTERE E RESINA VINILESTERE	Relining strutturale con guaine in feltro poliestere impregnate con RESINA VINILESTERE TERMOINDURENTE		
R20.20.50.10	Relining strutturale in resina vinilestere DN 150 spessore 4,5 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 150 spessore 4,5 mm	m	€ 125,02
R20.20.50.20	Relining strutturale in resina vinilestere DN 200 spessore 4,5	Relining strutturale in resina vinilestere DN 200 spessore 4,5	m	€ 131,60
R20.20.50.30	Relining strutturale in resina vinilestere DN 250 spessore 4,5 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 250 spessore 4,5 mm	m	€ 154,16
R20.20.50.40	Relining strutturale in resina vinilestere DN 300 spessore 7,5 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 300 spessore 7,5 mm	m	€ 180,48
R20.20.50.50	Relining strutturale in resina vinilestere DN 400 spessore 7,5 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 400 spessore 7,5 mm	m	€ 235,00
R20.20.50.60	Relining strutturale in resina vinilestere DN 500 spessore 9 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 500 spessore 9 mm	m	€ 265,08
R20.20.50.70	Relining strutturale in resina vinilestere DN 600 spessore 9 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 600 spessore 9 mm	m	€ 320,54

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
R20.20.50.80	Relining strutturale in resina vinilestere DN 700 spessore 9 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 700 spessore 9 mm	m	€ 368,48
R20.20.50.90	Relining strutturale in resina vinilestere DN 800 spessore 12 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 800 spessore 12 mm	m	€ 408,90
R20.20.50.100	Relining strutturale in resina vinilestere DN 900 spessore 14 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 900 spessore 14 mm	m	€ 470,00
R20.20.50.110	Relining strutturale in resina vinilestere DN 1000 spessore 16 mm	Relining strutturale in resina vinilestere DN 1000 spessore 16 mm	m	€ 573,40
R20.20.60	RELINING STRUTTURALE CON FELTRO IN POLIESTERE E RESINA EPOSSIDICA	Relining strutturale con guaine in feltro poliestere impregnate con RESINA EPOXY TERMOINDURENTE anche ad uso alimentare		
R20.20.60.10	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 150 spessore mm 4,5	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 150 spessore mm 4,5	m	€ 133,48
R20.20.60.20	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 200 spessore 4,5 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 200 spessore 4,5 mm	m	€ 147,58
R20.20.60.30	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 250 spessore 4,5 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 250 spessore 4,5 mm	m	€ 169,20
R20.20.60.40	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 300 spessore 7,5 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 300 spessore 7,5 mm	m	€ 113,74
R20.20.60.50	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 400 spessore 7,5	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 400 spessore 7,5	m	€ 257,56
R20.20.60.60	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 500 spessore 9	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 500 spessore 9	m	€ 283,88
R20.20.60.70	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 600 spessore 9 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 600 spessore 9 mm	m	€ 339,34
R20.20.60.80	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 700 spessore 9 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 700 spessore 9 mm	m	€ 386,34
R20.20.60.90	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 800 spessore 12 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 800 spessore 12 mm	m	€ 441,80
R20.20.60.100	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 900 spessore 14 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 900 spessore 14 mm	m	€ 508,54
R20.20.60.110	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 1000 spessore 16 mm	Relining strutturale in resina epossidica anche ad uso alimentare DN 1000 spessore 16 mm	m	€ 607,24
R20.20.70	MAGGIORAZIONE PER OGNI MM DI SPESSORE voci R20.20.40-R20.20.50-R20.20.60	MAGGIORAZIONE PER OGNI MM DI SPESSORE voci R20.20.40-R20.20.50-R20.20.60		
R20.20.70.10	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.40 per relining con resina poliestere	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.40 per relining con resina poliestere	mm/mq	€ 10,34
R20.20.70.20	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.60 per relining con resina epossidica	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.60 per relining con resina epossidica	mm/mq	€ 17,86
R20.20.70.30	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.50 per relining con resina vinilestere	Maggiorazione per ogni mm di spessore alla voce R20.20.50 per relining con resina vinilestere	mm/mq	€ 12,69
R20.20.80	RELINING STRUTTURALE CON FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE GRP (PFRV)	Relining strutturale con guaine in 100% fibra di vetro E-CR impregnate con RESINA POLIESTERE FOTOINDURENTE		
R20.20.80.10	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 150 spessore mm 3	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 150 spessore mm 3	m	€ 112,80
R20.20.80.20	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 200 spessore mm 3	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 200 spessore mm 3	m	€ 127,84
R20.20.80.30	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 250 spessore mm 3	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 250 spessore mm 3	m	€ 135,36
R20.20.80.40	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 300 spessore mm 3	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 300 spessore mm 3	m	€ 165,44
R20.20.80.50	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 400 spessore mm 4	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 400 spessore mm 4	m	€ 210,56
R20.20.80.60	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 500 spessore mm 5	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 500 spessore mm 5	m	€ 255,68
R20.20.80.70	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 600 spessore mm 6	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 600 spessore mm 6	m	€ 304,56
R20.20.80.80	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 700 spessore mm 7	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 700 spessore mm 7	m	€ 364,72
R20.20.80.90	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 800 spessore mm 8	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 800 spessore mm 8	m	€ 398,56
R20.20.80.100	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 900 spessore mm 8	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 900 spessore mm 8	m	€ 466,24
R20.20.80.110	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 1000 spessore mm 8	Relining strutturale in resina poliestere GRP DN 1000 spessore mm 8	m	€ 556,48
R20.20.90	RELINING STRUTTURALE CON FIBRA DI VETRO CON RESINA VINILESTERE	Relining strutturale con guaine in 100% fibra di vetro E-CR impregnate con RESINA VINILESTERE FOTOINDURENTE		
R20.20.90.10	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 150 spessore mm 3	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 150 spessore mm 3	m	€ 141,00
R20.20.90.20	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 200 spessore mm 3	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 200 spessore mm 3	m	€ 178,60
R20.20.90.30	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 250 spessore mm 3	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 250 spessore mm 3	m	€ 216,20
R20.20.90.40	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 300 spessore mm 3	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 300 spessore mm 3	m	€ 244,40
R20.20.90.50	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 400 spessore mm 4	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 400 spessore mm 4	m	€ 319,60
R20.20.90.60	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 500 spessore mm 5	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 500 spessore mm 5	m	€ 399,50
R20.20.90.70	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 600 spessore mm 6	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 600 spessore mm 6	m	€ 474,70
R20.20.90.80	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 700 spessore mm 7	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 700 spessore mm 7	m	€ 549,90
R20.20.90.90	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 800 spessore mm 8	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 800 spessore mm 8	m	€ 625,10
R20.20.90.100	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 900 spessore mm 8	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 900 spessore mm 8	m	€ 700,30
R20.20.90.110	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 1000 spessore mm 8	Relining strutturale in resina vinilestere GRP DN 1000 spessore mm 8	m	€ 784,90
R20.20.100	FRESATURA CONNESSIONI LATERALI	Fresatura e connessioni laterali; sono comprese la fornitura di mezzi d'opera, l'ispezione televisiva prima, durante e dopo l'intervento, la fornitura e la posa, entro l'immissione, di tronchetto sigillante impregnato di resina risvoltato all'interno della condotta principale, l'eventuale interruzione del flusso idraulico con predisposizione di by-pass ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono altresì compresi eventuali fermi macchina tra interventi su tratti successivi e la delimitazione del cantiere con ogni ausilio necessario per il rispetto delle normative vigenti.		
R20.20.100.10	Fresatura connessioni laterali fino a 5 allacci	Fresatura connessioni laterali fino a 5 allacci	Cadauno	€ 169,20
R20.20.100.20	Fresatura connessioni laterali oltre 5 allacci	Fresatura connessioni laterali oltre 5 allacci	Cadauno	€ 132,54
R20.20.100.30	Interventi di fresatura interna	Interventi generici di fresatura (esclusi allacci laterali) all'interno dei condotti fognari con frese oleodinamiche controllate mediante telecamera da operatore posto a quota stradale (Remote Control Grinder) compreso e compensato il personale necessario per l'intervento.	Cadauno	€ 159,80
R20.30	TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE PER CONDOTTE GAS	TECNOLOGIE DI CURED IN PLACE PIPE PER CONDOTTE GAS		
R20.30.10	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN400 spessore mm 4,1 - Per interventi fino a 100 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure" , certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN400 spessore mm 4,1 - Per interventi fino a 100 metri di sviluppo	m	€ 427,94
R20.30.20	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN400 spessore mm 4,1 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure" , certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN400 spessore mm 4,1 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	m	€ 382,70

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
R20.30.30		Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure", certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN450 spessore mm 4,3 - Per interventi fino a 100 metri di sviluppo	m	€ 481,43
R20.30.40	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN450 spessore mm 4,3 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure", certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN450 spessore mm 4,3 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	m	€ 430,53
R20.30.50	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi fino a 30 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure", certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi fino a 30 metri di sviluppo	m	€ 851,10
R20.30.60	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi fino a 30 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure", certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi superiori a 30 metri e fino a 100 metri di sviluppo	m	€ 635,62
R20.30.70	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	Relining strutturale in fibra di vetro e resina GRP, compreso maggiorazione per utilizzo Liner modello "Pressure", certificato per la riabilitazione di condotte GAS in pressione - pressione fino a sesta specie (0,5 bar), e pressione di collaudo 1,0 bar, munito di certificazione di impermeabilità al GAS metano rilasciata da Ente Accreditato ACREDIA. DN600 spessore mm 6,3 - Per interventi superiori a 100 metri di sviluppo	m	€ 568,42
R20.30.80	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR, tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 260 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR, tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 260 mm	Cadauno	€ 1.209,63
R20.30.90	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Ghisa Griglia/Ghisa Sferoidale DN450 su lavori di relining	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Ghisa Griglia/Ghisa Sferoidale DN450 su lavori di relining, compreso il taglio del tubo con l'esclusione della fornitura dello stesso, compresa la fornitura dei Giunti di collegamento Straubb.	Cadauno	€ 1.206,21
R20.30.100	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Acciaio/Acciaio DN450 su lavori di relining	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Acciaio/Acciaio DN450 su lavori di relining, compreso il taglio del tubo con l'esclusione della fornitura dello stesso.	Cadauno	€ 826,21
R20.30.110	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Ghisa Griglia/Ghisa Sferoidale DN600 su lavori di relining	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Ghisa Griglia/Ghisa Sferoidale DN600 su lavori di relining, compreso il taglio del tubo con l'esclusione della fornitura dello stesso, compresa la fornitura dei Giunti di collegamento Straubb.	Cadauno	€ 1.548,89
R20.30.120	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Acciaio/Acciaio DN600 su lavori di relining	Fornitura e posa in opera di tronchetti di normalizzazione Acciaio/Acciaio DN600 su lavori di relining, compreso il taglio del tubo con l'esclusione della fornitura dello stesso.	Cadauno	€ 1.008,89
R30	RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO DI CONDOTTE PER FLUIDI IN PRESSIONE	RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO DI CONDOTTE PER FLUIDI IN PRESSIONE		
R30.10	HOSE LINING	HOSE LINING		
R30.10.10	HOSE LINING FINO A PN10	HOSE LINING FINO A PN10		
R30.10.10.10	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Hose Lining SaniTube® W e pezzi speciali DN200	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Hose Lining SaniTube® W e pezzi speciali DN200		
R30.10.10.10.10	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Hose Lining SaniTube® W a sezione circolare in tessuto rinforzato con fibre aramidiche, rivestito su entrambi i lati con PE oppure TPU, garantito per impiego fino a 16 bar di esercizio DN200 mm PN16	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Hose Lining SaniTube® W a sezione circolare in tessuto rinforzato con fibre aramidiche, rivestito su entrambi i lati con PE oppure TPU, garantito per impiego fino a 16 bar di esercizio DN200 mm PN16	m	€ 137,07
R30.10.10.10.20	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali terminali per SaniTube® W DN200 mm	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali terminali per SaniTube® W DN200 mm	Cadauno	€ 1.165,09
R30.10.10.10.30	Fornitura e posa in opera di pezzo speciale di sfianto composto da due flange con inserito sfianto prefabbricato in acciaio o ghisa per SaniTube® W DN200 mm	Fornitura e posa in opera di pezzo speciale di sfianto composto da due flange con inserito sfianto prefabbricato in acciaio o ghisa per SaniTube® W DN200 mm	Cadauno	€ 3.426,74
R30.10.20	RELINING CON HOSE LINER PER GAS	RELINING CON HOSE LINER PER GAS		
R30.10.20.10	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 4". Per tratte superiori a 100 mt.	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 4". Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 126,80
R30.10.20.20	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 8". Per tratte superiori a 100 mt.	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 8". Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 186,00
R30.10.20.30	Sigillatura delle estremità nei lavori di Relining con SaniLine G per diametri fino a DN 8".	Sigillatura delle estremità nei lavori di Relining con SaniLine G per diametri fino a DN 8".	Cadauno	€ 72,90
R30.10.20.40	Sigillature delle forature per derivazioni di utenza nei lavori di Relining con SaniLine G per diametri fino a DN 8".	Sigillature delle forature per derivazioni di utenza nei lavori di Relining con SaniLine G per diametri fino a DN 8".	Cadauno	€ 289,00
R30.10.20.50	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile super resistente con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 10". Per tratte superiori a 100 mt.	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile super resistente con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 10". Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 205,00
R30.10.20.60	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile super resistente con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 16". Per tratte inferiori a 100 mt.	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile super resistente con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 16". Per tratte inferiori a 100 mt.	m	€ 372,00
R30.10.30	Esecuzione di Relining con tubolare Sanilink Standard (per condotte gas 6" e 7" specie) costituito da una guaina in materiale termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente con il fine di posizionare stabilmente il tubolare al vecchio tubo DN 8". Per tratte superiori a 100 mt.	Esecuzione di Relining con tubolare Sanilink Standard (per condotte gas 6" e 7" specie) costituito da una guaina in materiale termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente con il fine di posizionare stabilmente il tubolare al vecchio tubo DN 8". Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 166,00
R30.10.40	HOSE LINING OLTRE A PN10	HOSE LINING OLTRE A PN10		
R30.10.40.10	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN250	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN250		
R30.10.40.10.10	Intervento relining - Comprensivo di fornitura, trasporto in opera con mezzi speciali (bobine su carrello) e successiva posa in opera di hose liner tipo Primus Line® DN 250	Intervento relining - Comprensivo di fornitura, trasporto in opera con mezzi speciali (bobine su carrello) e successiva posa in opera di hose liner tipo Primus Line® DN 250, confezionato in bobine continue, in forma ripiegata all'atto della fabbricazione e di lunghezza predeterminata dal progetto di cui trattasi, con parete idonea a supportare pressioni d'esercizio fino a 25 bar, di spessore finito 6 mm.	m	€ 285,00
R30.10.40.10.20	Fornitura e installazione di connettori di estremità anti-strappo Low Pressure DN250 PN10 Primus Line®	Fornitura e installazione di connettori di estremità anti-strappo Low Pressure DN250 PN10 Primus Line® costituiti da un elemento di core interno da un elemento di guarnizione intermedio inserito meccanicamente e da un elemento esterno flangiato da entrambe le estremità. Installazione realizzata su condotta idrica DN250 con pressione massima d'esercizio pari a 10 bar.	Cadauno	€ 2.350,00
R30.10.40.10.30	Realizzazione di raccordo tra liner Primus Line® e condotta esistente in ghisa mediante l'inserimento di tronchetto in acciaio flangiato mediante saldatura elettrica delle flange come da specifica tecnica IRETI 001-ST-A, retto, fasciatura dielettrica delle zone di saldatura e delle flange e relativa bulloneria secondo ST Ireti A012, previo inserimento di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, compresa la messa in opera, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250	Realizzazione di raccordo tra liner Primus Line® e condotta esistente in ghisa mediante l'inserimento di tronchetto in acciaio flangiato mediante saldatura elettrica delle flange come da specifica tecnica IRETI 001-ST-A, retto, fasciatura dielettrica delle zone di saldatura e delle flange e relativa bulloneria secondo ST Ireti A012, previo inserimento di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, compresa la messa in opera, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250	Cadauno	€ 4.038,30

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
R30.10.40.10.40	Realizzazione di raccordo tra liner Primus Line® e condotta esistente in ghisa mediante l'inserimento di tronchetto in acciaio flangiato mediante saldatura elettrica delle flange come da specifica tecnica IRETI 001-ST-A, in curva 45°/90°, fasciatura dielettrica delle zone di saldatura e delle flange e relativa bulloneria secondo ST Ireti A012, previo inserimento di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, compresa la messa in opera, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250	Realizzazione di raccordo tra liner Primus Line® e condotta esistente in ghisa mediante l'inserimento di tronchetto in acciaio flangiato mediante saldatura elettrica delle flange come da specifica tecnica IRETI 001-ST-A, in curva 45°/90°, fasciatura dielettrica delle zone di saldatura e delle flange e relativa bulloneria secondo ST Ireti A012, previo inserimento di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, compresa la messa in opera, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250		
R30.10.40.10.50	Realizzazione di terminale di chiusura condotta, mediante la fornitura ed installazione di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, con relativa flangia cieca comprese, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250	Realizzazione di terminale di chiusura condotta, mediante la fornitura ed installazione di giunto universale antisfilamento flangiato PN16 Multi Joint NBR, con relativa flangia cieca comprese, le guarnizioni e la bulloneria - Per tubo ghisa DN 250	Cadauno	€ 4.781,52
R30.10.40.20	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® e pezzi speciali DN300	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN300		
R30.10.40.20.10	Intervento relining - Comprensivo di fornitura, trasporto in opera con mezzi speciali (bobine su carrello) e successiva posa in opera di hose liner tipo Primus Line® DN 300, confezionato in bobine continue, in forma ripiegata all'atto della fabbricazione e di lunghezza predeterminata dal progetto di cui trattasi, con parete idonea a supportare pressioni d'esercizio fino a 25 bar, di spessore finito 6 mm.	Intervento relining - Comprensivo di fornitura, trasporto in opera con mezzi speciali (bobine su carrello) e successiva posa in opera di hose liner tipo Primus Line® DN 300, confezionato in bobine continue, in forma ripiegata all'atto della fabbricazione e di lunghezza predeterminata dal progetto di cui trattasi, con parete idonea a supportare pressioni d'esercizio fino a 25 bar, di spessore finito 6 mm.		
R30.10.40.20.20	Intervento relining - Fornitura e posa in opera connettore Primus Line® DN 300 di inizio/fine linea.	Intervento relining - Fornitura e posa in opera connettore Primus Line® DN 300 di inizio/fine linea.	m	€ 322,55
R30.10.40.30	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN 450	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN 450	Cadauno	€ 2.270,00
R30.10.40.30.10	Fornitura e posa in opera di tubolare plastico-tessile tipo Primus Line Dn 450 medium pressure autoportante per pressioni sino a 16 bar. idoneo al risanamento di tubi in cemento amianto con DN compreso tra 400 e 450.	Fornitura e posa in opera di tubolare plastico-tessile tipo Primus Line Dn 450 medium pressure autoportante per pressioni sino a 16 bar. idoneo al risanamento di tubi in cemento amianto con DN compreso tra 400 e 450.		
R30.10.40.30.20	Fornitura e posa di connettori di estremità anti strappo medium pressure Dn 450 PN 10.	Fornitura e posa di connettori di estremità anti strappo medium pressure Dn 450 PN 10.	m	€ 556,60
R30.10.40.40	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN 500	Fornitura e posa in opera di Tubolare autoportante Primus Line® DN 500	Cadauno	€ 5.139,70
R30.10.40.40.10	Fornitura e posa in opera di tubolare plastico-tessile tipo Primus Line Dn 500 medium pressure autoportante per pressioni sino a 16 bar.	Fornitura e posa in opera di tubolare plastico-tessile tipo Primus Line Dn 500 medium pressure autoportante per pressioni sino a 16 bar.		
R30.10.40.40.20	Fornitura e posa di connettori di estremità anti stratto medium pressure Dn 500 Pn 10	Fornitura e posa di connettori di estremità anti stratto medium pressure Dn 500 Pn 10	m	€ 590,76
R40	RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO INTERNO DI SINGOLI GIUNTI O PERDITE/DISPERSIONI	RELINING - TECNOLOGIE PER RISANAMENTO INTERNO DI SINGOLI GIUNTI O PERDITE/DISPERSIONI		
R40.10	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie)	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie)		
R40.10.10	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 320 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 320 mm	Cadauno	€ 1.298,52
R40.10.20	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 365 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 400 - Largh. minima 365 mm	Cadauno	€ 1.387,40
R40.10.30	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 260 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 260 mm	Cadauno	€ 1.360,83
R40.10.40	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 320 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 320 mm	Cadauno	€ 1.460,83
R40.10.50	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 365 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 450 - Largh. minima 365 mm	Cadauno	€ 1.560,83
R40.10.60	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 260 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 260 mm	Cadauno	€ 1.814,44
R40.10.70	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 320 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 320 mm	Cadauno	€ 1.947,77
R40.10.80	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 365 mm	Fornitura ed installazione di giunto interno di fine linea, composto da guarnizione in gomma NBR (per condotte gas) o EPDM (per condotte idriche/fognarie), tensionata mediante fasce inox ed appositi distanziatori. DN. 600 - Largh. minima 365 mm	Cadauno	€ 2.081,11
R40.20	RISANAMENTO LOCALIZZATO (POINT – LINERS) DELLE CONDOTTE DI FOGNATURA A MEZZO TRONCHETTO IN FIBRORESINA.	RISANAMENTO LOCALIZZATO (POINT – LINERS) DELLE CONDOTTE DI FOGNATURA A MEZZO TRONCHETTO IN FIBRORESINA.		
R40.20.10	Condotta fognaria DN 150	Condotta fognaria DN 150 spessore 3 mm	Cadauno	€ 296,10
R40.20.20	Condotta fognaria DN200	Condotta fognaria DN200 spessore 3 mm	Cadauno	€ 347,80
R40.20.30	Condotta fognaria DN 250	Condotta fognaria DN 250 spessore 3 mm	Cadauno	€ 376,00
R40.20.40	Condotta fognaria DN 300	Condotta fognaria DN 300 spessore 3 mm	Cadauno	€ 397,62
R40.20.50	Condotta fognaria DN 350	Condotta fognaria DN 350 spessore 3 mm	Cadauno	€ 418,30
R40.20.60	Condotta fognaria DN 400	Condotta fognaria DN 400 spessore 4,5 mm	Cadauno	€ 445,56
R40.20.70	Condotta fognaria DN 500	Condotta fognaria DN 500 spessore 4,5 mm	Cadauno	€ 465,30
R40.20.80	Condotta fognaria DN 600	Condotta fognaria DN 600 spessore 4,5 mm	Cadauno	€ 519,82
R40.20.90	Condotta fognaria DN 700	Condotta fognaria DN 700 spessore 6 mm	Cadauno	€ 584,68
R40.20.100	Condotta fognaria DN 800	Condotta fognaria DN 800 spessore 6 mm	Cadauno	€ 683,38
R40.20.110	Condotta fognaria DN 900	Condotta fognaria DN 900 spessore 8 mm	Cadauno	€ 810,28
R40.20.120	Condotta fognaria DN 1000	Condotta fognaria DN 1000 spessore 8 mm	Cadauno	€ 880,78
R50	RELINING - TECNOLOGIA SLIP LINING	RELINING - TECNOLOGIA SLIP LINING		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
R50.10	Riabilitazione con tecnologia Slip Lining di una condotta esistente Dn 300 acciaio con tubo in PEAD De 225 Pn 16, compresa la preparazione delle testa della condotta , l'inserimento del cavo di nylon all'interno della condotta esistente ed il successivo utilizzo della stessa per il traino del cavo pilota, il posizionamento dei rulli e degli imbrocchi, la saldatura della tubazione e della testa di tiro.	Riabilitazione con tecnologia Slip Lining di una condotta esistente Dn 300 acciaio con tubo in PEAD De 225 Pn 16, compresa la preparazione delle testa della condotta , l'inserimento del cavo di nylon all'interno della condotta esistente ed il successivo utilizzo della stessa per il traino del cavo pilota, il posizionamento dei rulli e degli imbrocchi, la saldatura della tubazione e della testa di tiro.		
R60	PULIZIE INTERNE	PULIZIE INTERNE	m	€ 79,60
R60.10	Pulizia di tronco di tubo gas da DN 3" a DN 4" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	Pulizia di tronco di tubo gas da DN 3" a DN 4" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.		
R60.20	Pulizia di tronco di tubo gas da DN 6" a DN 8" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	Pulizia di tronco di tubo gas da DN 6" a DN 8" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 29,00
R60.30	Pulizia di tronco di tubo gas DN 10" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	Pulizia di tronco di tubo gas DN 10" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 43,50
R60.40	Pulizia di tronco di tubo gas DN 16" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	Pulizia di tronco di tubo gas DN 16" da risanare, eseguita con idonei pigs meccanici dotati di spazzole e raschiatori e/o apparecchiature idrodinamiche. Verifica della pulizia del tubo mediante l'inserimento di un apposito raschiatore e asciugatura della superficie interna della condotta mediante appositi pigs in spugna assorbente con aspirazione dei reflui in autobotte idonea e relativo smaltimento con codice CER 161002. Per tratte superiori a 100 mt.	m	€ 49,00
R60.50	PULIZIA E DISOSTRUZIONE DELLE CONDOTTE FOGNARIE	PULIZIA E DISOSTRUZIONE DELLE CONDOTTE FOGNARIE		€ 58,00
R60.50.10	PULIZIA E DISOSTRUZIONE DELLE CONDOTTE FOGNARIE	Perfetta pulizia delle condotte di fognatura da sottoporre a risanamento con autoespurgo operante sottovuoto per aspirazione fanghi e liquami , compreso il trasporto allo smaltimento a norma di legge dei carichi.	m	€ 23,50
R60.60	PULIZIA DI CONDOTTA CON IDROSCARIFICA			
R60.60.10	Pulizia di condotta con diametri dn 150/dn250 con idroscarifica, non realizzabile con normali attrezzature tipo canal-jet, utilizzando pompa in grado di operare a 900/1150 bar, fino a grado giudicato idoneo dalla committente, per tratte superiori a 80 mt.	Pulizia di condotta con diametri dn 150/dn250 con idroscarifica, non realizzabile con normali attrezzature tipo canal-jet, utilizzando pompa in grado di operare a 900/1150 bar, fino a grado giudicato idoneo dalla committente, per tratte superiori a 80 mt.	m	€ 115,71
T	SUPPORTO PROGETTAZIONE, AUTORIZZAZIONI E PERMESSI	SUPPORTO PROGETTAZIONE, AUTORIZZAZIONI E PERMESSI		
T10	RILIEVI E INDAGINI	RILIEVI E INDAGINI		
T10.10	RILIEVI MULTIBEAM E SUBOTTOM	RILIEVI MULTIBEAM E SUBOTTOM		
T10.10.10	Mobilizzazione/smobilitazione dalla sede alla zona di rilievo	Mobilizzazione/smobilitazione dalla sede alla zona di rilievo	Km	€ 89,93
T10.10.20	Inquadramento geodetico dell'area	Inquadramento geodetico dell'area	Cadauno	€ 2.624,57
T10.10.30	Indagine multi-beam	Indagine multi-beam	m <sup>2</sup>	€ 0,35
T10.10.40	Indagine sub-bottom	Indagine sub-bottom	m <sup>2</sup>	€ 0,35
T10.10.50	Restituzione report finali con tavole in formato cartaceo e digitale	Restituzione report finali con tavole in formato cartaceo e digitale	Cadauno	€ 207,74
T10.20	INDAGINI GEORADAR	INDAGINI GEORADAR		
T10.20.10	APPONTAMENTO ED INSTALLAZIONE DELL'ATTREZZATURA GEORADAR	Approntamento ed installazione dell'attrezzatura radar, compreso il trasporto in a/r di strumentazione, per indagini georadar di superficie con assetto di investigazione tipo monostatico, compreso lo spostamento tra il primo punto d'investigazione ed i successivi.	Cadauno	€ 495,00
T10.20.20	ESECUZIONE DI INDAGINE GEORADAR	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità, con larghezza di indagine media non superiore a 4 metri, con elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su appositi eplanimetri su supporto cartaceo e/o digitale	m	€ 12,30
T20	SUPPORTO PROGETTAZIONE	SUPPORTO PROGETTAZIONE		
T20.10	Supporto alla Progettazione secondo i requisiti di completezza ed esaustività ai sensi della vigente normativa sui lavori pubblici (D.Lgs 50/2016) e quanto indicato e prescritto nel Capitolato Tecnico. Calcolata sull'importo a computo al netto del ribasso di gara.	Supporto alla Progettazione secondo i requisiti di completezza ed esaustività ai sensi della vigente normativa sui lavori pubblici (D.Lgs 50/2016) e quanto indicato e prescritto nel Capitolato Tecnico. Calcolata sull'importo a computo al netto del ribasso di gara.		
T20.10.10	Importo opere da 0 EURO a 50.000 EURO	Importo opere da 0 EURO a 50.000 EURO	%	€ 5,50
T20.10.20	Importo opere da 50.001 EURO a 100.000 EURO	Importo opere da 50.001 EURO a 100.000 EURO	%	€ 4,80
T20.10.30	Importo opere da 100.001 EURO a 150.000 EURO	Importo opere da 100.001 EURO a 150.000 EURO	%	€ 4,20
T20.10.40	Importo opere da 150.001 EURO a 200.000 EURO	Importo opere da 150.001 EURO a 200.000 EURO	%	€ 3,80
T20.10.50	Importo opere da 200.001 EURO a 300.000 EURO	Importo opere da 200.001 EURO a 300.000 EURO	%	€ 3,30
T20.10.60	Importo opere da 300.001 EURO a 400.000 EURO	Importo opere da 300.001 EURO a 400.000 EURO	%	€ 3,00
T20.10.70	Importo opere oltre i 400.000 EURO	Importo opere oltre i 400.000 EURO	%	€ 2,50
T20.20	Pratica per ottenimento dei titoli abilitativi (DIA, Permesso a Costruire, etc.)	Pratica per ottenimento dei titoli abilitativi (DIA, Permesso a Costruire, etc.)	Cadauno	€ 1.000,00
T20.30	Pratica denuncia opere in cemento armato	Pratica denuncia opere in cemento armato	Cadauno	€ 450,00
T20.40	Pratica Concessioni Demaniali	Pratica Concessioni Demaniali	Cadauno	€ 650,00
T20.50	Pratica Vincolo idrogeologico	Pratica Vincolo idrogeologico	Cadauno	€ 2.000,00
T20.60	Pratica Verifica idraulica	Pratica Verifica idraulica	Cadauno	€ 500,00
T20.70	Pratica Paesaggistica	Pratica Paesaggistica	Cadauno	€ 1.650,00
T20.80	Pratica RFI	Pratica RFI	Cadauno	€ 2.000,00
T20.90	Aggiornamenti catastali	Aggiornamenti catastali		
T20.90.10	Tipo di Frazionamento (PREGEO)	Tipo di Frazionamento (PREGEO)	Cadauno	€ 1.000,00
T20.90.20	Tipo Mappale (PREGEO)	Tipo Mappale (PREGEO)	Cadauno	€ 1.000,00
T20.90.30	Denuncia al catasto fabbricati, (procedura DOCFA) per Nuove costruzione e di Variazioni	Denuncia al catasto fabbricati, (procedura DOCFA) per Nuove costruzione e di Variazioni		
T20.100	Pratica pper bonifica bellica sistemática terrestre	Pratica pper bonifica bellica sistemática terrestre	Cadauno	€ 500,00
T30	SUPPORTO RICHIESTA/OTTENIMENTO AUTORIZZAZIONI E PERMESSI	SUPPORTO RICHIESTA/OTTENIMENTO AUTORIZZAZIONI E PERMESSI	Cadauno	€ 500,00



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
T30.10	Pagamento per conto della Committente degli oneri volti all'ottenimento dei permessi relativi all'inquinamento acustico richiesti dalla autorità competente, per scavi inferiori ai 30 m. di sviluppo relativamente a reti acqua e gas e inferiori ai 10 m. di sviluppo relativamente a reti fognarie.	Pagamento per conto della Committente degli oneri volti all'ottenimento dei permessi relativi all'inquinamento acustico richiesti dalla autorità competente, per scavi inferiori ai 30 m. di sviluppo relativamente a reti acqua e gas e inferiori ai 10 m. di sviluppo relativamente a reti fognarie.		
T30.10.10	Importo permesso inquinamento diurno	Importo permesso inquinamento diurno	Cadauno	€ 170,72
T30.10.20	Importo permesso inquinamento notturno	Importo permesso inquinamento notturno	Cadauno	€ 278,00
T30.30	Pagamento per conto della Committente degli oneri volti all'ottenimento delle autorizzazioni e di vari permessi richiesti dalla autorità competente, riconosciuti previo presentazione delle avvenute attestazioni di pagamento e senza alcuna maggiorazione - A piè di lista	Pagamento per conto della Committente degli oneri volti all'ottenimento delle autorizzazioni e di vari permessi richiesti dalla autorità competente, riconosciuti previo presentazione delle avvenute attestazioni di pagamento e senza alcuna maggiorazione - A piè di lista		
U	DERIVAZIONI D'UTENZA ACQUA, GAS E FOGNATURA	DERIVAZIONI D'UTENZA ACQUA, GAS E FOGNATURA	Cadauno	
U10	OPERE COMUNI AI SERVIZI ACQUA E GAS	OPERE COMUNI AI SERVIZI ACQUA E GAS. Le attività di scavo e riinterro di cui al presente capitolo possono essere remunerate, a giudizio insindacabile della Committente, con articoli omnicomprensivi in elenco ai precedenti capitoli M10		
U10.10	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE PER DERIVAZIONI D'UTENZA	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE PER DERIVAZIONI D'UTENZA: profondità' fino a 1,50 m, comprensivo di sabbatura della tubazione con letto di posa e rinfianco di almeno cm 10 e una ricopertura di almeno cm. 30 sull'estradosso superiore della tubazione, compresi trasporto del materiale a risulta ed diritti di discarica o in alternativa stoccaggio in cantiere e riutilizzo previa mondatura da sassi e trovanti (su autorizzazione della D.L.). Compresi anche: oneri di ricerca, individuazione ed attraversamento sottoservizi in genere; superamento sottofondazioni in muratura ecc.; demolizione trovanti di qualsiasi natura; aggettamento ed allontanamento acque di qualsiasi provenienza; fornitura e stesa reti plastiche segnalatrici servizi interrati posati, di colore idoneo e scritta centrale indelebile "ATTENZIONE TUBO GAS/ACQUA" o similare.		
U10.10.100	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI. Profondità fino a 1.50, compreso 1 mt di scavo larghezza 0.40 / 0.60 m (2 servizi).	Cadauno	€ 222,31
U10.10.200	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X LARGHEZZA MINIMA 0.40 M (1 SERVIZIO)	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X LARGHEZZA MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO)	m	€ 10,90
U10.10.300	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X LARGHEZZA MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI)	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X LARGHEZZA MINIMA 0.60 m (2 SERVIZI)	m	€ 15,04
U10.20	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA PER DERIVAZIONI D'UTENZA	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA PER DERIVAZIONI D'UTENZA: comprensivo di sabbatura della tubazione con letto di posa e rinfianco di almeno cm 10 e una ricopertura di almeno cm. 30 sull'estradosso superiore della tubazione, reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato meccanicamente per strati massimi di cm.30, compresi trasporto del materiale a risulta ed oneri di discarica. Compresi anche: oneri di ricerca, individuazione ed attraversamento sottoservizi in genere; superamento sottofondazioni in muratura ecc.; demolizione trovanti di qualsiasi natura; aggettamento ed allontanamento acque di qualsiasi provenienza; fornitura e stesa reti plastiche segnalatrici servizi interrati posati, di colore idoneo e scritta centrale indelebile "ATTENZIONE TUBO GAS/ACQUA" o similare, rifacimento eventuale segnaletica orizzontale; esposizione della segnaletica stradale occorrente per i lavori, compresi eventuali postazioni semaforiche sincronizzate o utilizzo di movieri per la regolazione del traffico secondo le prescrizioni degli enti concessionari.		
U10.20.100	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50; compreso 1 m di scavo larghezza 0.40 /0.60 m (2 servizi)	Cadauno	€ 237,82
U10.20.150	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO profondità fino a m 1.50; compreso 1 mt di scavo larghezza 0.40/0.60 m (2 servizi)	Cadauno	€ 186,12
U10.20.200	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X LARGH. MINIMA 0.40 M (1 SERVIZIO)	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m	m	€ 35,16
U10.20.300	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI)	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X LARGH. MINIMA 0.60 m (2 SERVIZI) profondità fino a 1.30 m	m	€ 42,39
U10.30	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO PER DERIVAZIONI D'UTENZA	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO PER DERIVAZIONI D'UTENZA: scavo su pavimentazioni costituite da solo bitumato o da cls e bitumato (marciapiede), comprensivo di sabbatura della tubazione con letto di posa e rinfianco di almeno cm 10 e una ricopertura di almeno cm. 30 sull'estradosso superiore della tubazione, reinterro del cavo residuo con stabilizzato di frantoio 0/20 costipato meccanicamente per strati massimi di cm30, trasporto del materiale a risulta, diritti di discarica, taglio dell'asfalto su due lati o fresatura, la rimozione e il ricollocamento del cordolo del marciapiede di qualsiasi tipo e dimensione, l'eventuale rifacimento del sottofondo ed il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso spessore cm 10, previa mano d'attacco e successiva stesa di emulsione superficiale in bitume e di sabbia. Compresi anche: oneri di ricerca, individuazione ed attraversamento sottoservizi in genere; superamento sottofondazioni in muratura ecc.; demolizione trovanti di qualsiasi natura; aggettamento ed allontanamento acque di qualsiasi provenienza; fornitura e stesa reti plastiche segnalatrici servizi interrati posati, di colore idoneo e scritta centrale indelebile "ATTENZIONE TUBO GAS/ACQUA" o similare, rifacimento eventuale segnaletica orizzontale.		
U10.30.100	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50 m; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60 (2 servizi)	Cadauno	€ 293,66
U10.30.150	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60 (2 servizi)	Cadauno	€ 237,82
U10.30.200	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.40 M (1 SERVIZIO)	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m	m	€ 56,87
U10.30.300	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI)	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI) profondità fino a 1.30 m	m	€ 77,55
U10.40	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI PER DERIVAZIONI D'UTENZA	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI PER DERIVAZIONI D'UTENZA: comprensivo di sabbatura della tubazione, e reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato per strati massimi di cm.30; nel prezzo e' compreso il trasporto del materiale a risulta nonche' eventuali diritti di discarica. e' compreso inoltre l'eventuale taglio, rimozione, anche con l'impiego di martello demolitore ed il ripristino della pavimentazione esistente, la rimozione e il ricollocamento del cordolo del marciapiede di qualsiasi tipo e dimensione. Il ripristino prevede il rifacimento del sottofondo in CLS e la ricostruzione della pavimentazione mediante l'impiego del materiale esistente (compresa pulizia dei singoli elementi) ed il reintegro di quello mancante nella misura massima del 10%, compreso pulizia e sabbia per uno spessore minimo di cm.6. Compresi anche: oneri di ricerca, individuazione ed attraversamento sottoservizi in genere; superamento sottofondazioni in muratura ecc.; demolizione trovanti di qualsiasi natura; aggettamento ed allontanamento acque di qualsiasi provenienza; fornitura e stesa reti plastiche segnalatrici servizi interrati posati, di colore idoneo e scritta centrale indelebile "ATTENZIONE TUBO GAS/ACQUA" o similare, rifacimento eventuale segnaletica orizzontale.		
U10.40.100	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60	Cadauno	€ 320,54
U10.40.200	SCAVO/RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X NICCHIAFORMAZIONE DI NICCHIA SU AUTOBLOCCANTI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	SCAVO/RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X NICCHIAFORMAZIONE DI NICCHIA SU AUTOBLOCCANTI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60	Cadauno	€ 262,64
U10.40.300	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X LARGH. MINIMA 0.40 M (1 SERVIZIO)	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m	m	€ 61,01
U10.40.400	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI)	SCAVO E RIPRISTINO CLS ED ELEMENTI AUTOBLOCCANTI X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI) profondità fino a 1.30 m	m	€ 82,72

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U10.50	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI SPECIALI PER DERIVAZIONI D'UTENZA	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI SPECIALI PER DERIVAZIONI D'UTENZA in lastre di pietra, porfido, palladiana ecc. comprensiva di: sabbiatura della tubazione con letto di posa e rifianco di almeno cm 10 e una ricopertura di almeno cm. 30 sull'estradosso superiore della tubazione, e reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato per strati massimi di cm 30; nel prezzo e' compreso il trasporto del materiale a risulta nonche' eventuali oneri di scarica. E' compreso inoltre l'eventuale taglio, smontaggio della pavimentazione (previa eventuale numerazione, catalogazione ed accatastamento) anche con l'impiego di martello demolitore, la rimozione e il ricollocamento del cordolo del marciapiede di qualsiasi tipo e dimensione. Il ripristino prevede una soletta in CLS cm 15/20 con rete elettrosaldata diametro 6 maglie 20x20, letto di sabbia o malta per spessore minimo di cm 6, l'impiego del materiale esistente ed il reinterro di quello mancante nella misura massima del 10% compreso pulizia dei singoli elementi e stuccatura con boacca di cemento. Compresi anche: oneri di ricerca, individuazione ed attraversamento sottoservizi in genere; superamento sottofondazioni in muratura ecc.; demolizione trovanti di qualsiasi natura; aggotamento ed allontanamento acque di qualsiasi provenienza; fornitura e stesa reti plastiche segnalatrici servizi interrati posati, di colore idoneo e scritta centrale indelebile "ATTENZIONE TUBO GAS/ACQUA" o similare.		
U10.50.100	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60	Cadauno	€ 361,90
U10.50.200	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X NICCHIA ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X NICCHIA ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60	Cadauno	€ 295,72
U10.50.300	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X LARGH. MINIMA 0.40 M (1 SERVIZIO)	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m	m	€ 69,28
U10.50.400	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI)	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI) profondità fino a 1.30 m	m	€ 95,13
U10.70	SOVRAPPREZZO X MAGGIORE PROFONDITA' DI SCAVO	SOVRAPPREZZO X MAGGIORE PROFONDITA' DI SCAVO: compresi oneri di svasatura delle pareti di scavo, in sede macadam o massicciata, asfalto, autobloccanti e pavimentazioni speciali incluse la fornitura e posa dei materiali inerti di idonea qualita' compreso il caricamento e trasporto del materiale a risulta, nonche' gli eventuali oneri di scarica (da applicare a seguito di autorizzazione della D.L. alle voci di scavo U10).		
U10.70.100	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM. 150 < CM. 200 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM. 150 < CM. 200 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO	Cadauno	€ 54,80
U10.70.200	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM.200 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM.200 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO	Cadauno	€ 124,08
U10.70.300	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' DI SCAVO IN LINEA MAGGIORE DI 1,30 m (FINO A 2 SERVIZI)	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' DI SCAVO IN LINEA MAGGIORE DI 1,30 m (FINO A 2 SERVIZI)	m	€ 9,31
U10.75	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AERATA	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO (DOSATO FINO AD 1 Q/M3) O MALTA CEMENTIZIA AERATA IN LUOGO DELLO STABILIZZATO DI FRANTOIO: da applicarsi indipendentemente dal manto superficiale, forniti in cantiere con autobotte con consegna bolla di trasporto, compresi oneri di stesa e/o costipazione; da applicarsi ai prezzi di scavo/rinterro su pavimentazione U10.		
U10.75.10	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AERATA DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO DERIVAZIONI	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AERATA DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO DERIVAZIONI	Cadauno	€ 113,74
U10.75.20	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AERATA DI SCAVO IN LINEA	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AERATA DI SCAVO IN LINEA	m	€ 16,54
U10.80	COMPENSI PER ONERI VARI	COMPENSI PER ONERI VARI		
U10.80.10	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI USCITA NON PRODUTTIVA (PER ATTESA) SU INTERVENTO PROGRAMMATO PER CAUSE IMPREVEDIBILI E NON IMPUTABILI ALL'APPALTATORE	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI USCITA NON PRODUTTIVA (PER ATTESA) SU INTERVENTO PROGRAMMATO PER CAUSE IMPREVEDIBILI E NON IMPUTABILI ALL'APPALTATORE	Cadauno	€ 68,24
U10.80.20	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI USCITA NON PRODUTTIVA (PER RIENTRO) SU INTERVENTO PROGRAMMATO PER CAUSE IMPREVEDIBILI E NON IMPUTABILI ALL'APPALTATORE	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI USCITA NON PRODUTTIVA (PER RIENTRO) SU INTERVENTO PROGRAMMATO PER CAUSE IMPREVEDIBILI E NON IMPUTABILI ALL'APPALTATORE	Cadauno	€ 134,42
U10.80.30	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI PER ESECUZIONE INTERVENTO IN PIU' FASI NON CONSECUTIVE	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI PER ESECUZIONE INTERVENTO IN PIU' FASI NON CONSECUTIVE: oltre, s' intende, quelle rientranti nell'ambito della ordinaria organizzazione del lavoro dell'impresa. Da riconoscersi, esclusivamente per cause non imputabili all'impresa e/o alla sua organizzazione, dietro insindacabile autorizzazione della D.L. in unica soluzione per ciascun intervento.	Cadauno	€ 105,47
U20	ALLACCIAMENTI RETE ACQUEDOTTO	ALLACCIAMENTI RETE ACQUEDOTTO		
U20.10	IMPATTI E RIMOZIONI	IMPATTI E RIMOZIONI		
U20.10.10	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA CON DERIVAZIONE DN 32 - 63	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA CON DERIVAZIONE DE 32 - 63. Comprensivo di fornitura ed installazione del collare di presa in carico o dell'inserimento di tee, raccordi con la tubazione di derivazione, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico.		
U20.10.10.10	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DN 32 - 63 SENZA INTERCETTAZIONE (FORNITURA E POSA)	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA CON DERIVAZIONE DE 32 - 63 SENZA INTERCETTAZIONE (FORNITURA E POSA).	Cadauno	€ 93,06
U20.10.10.20	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DN 32 - 63 SENZA INTERCETTAZIONE (SOLO POSA)	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA CON DERIVAZIONE DE 32 - 63 SENZA INTERCETTAZIONE (SOLO POSA, MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI). Materiali edili, bulloneria, raccorderia minuta, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 56,87
U20.10.20	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DN 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (FORNITURA E POSA)	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DE 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (FORNITURA E POSA). Come prescritto nel Capitolato Tecnico: collare o raccordo di presa, saracinesca in ghisa sferoidale, asta di manovra e tubo di protezione in pvc pesante; chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, raccordi, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico. Materiali edili, bulloneria, raccorderia, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 201,63
U20.10.30	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DN 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (SOLO POSA)	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DE 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI). Come prescritto nel Capitolato Tecnico; posa in opera di: collare o raccordo di presa, saracinesca in ghisa sferoidale, asta di manovra e tubo di protezione in pvc pesante; chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, raccordi, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico. Materiali edili, bulloneria, raccorderia minuta, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 98,23
U20.10.40	IMPATTO PRESA ACQUA >= 3" COMPENSO REALIZZAZIONE COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA SU RETE	IMPATTO PRESA ACQUA >= 3" COMPENSO REALIZZAZIONE COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA SU RETE. Compenso realizzazione collegamento derivazione d'utenza acqua su rete esistente in pe, pvc, prfv, ghisa, fibrocemento ed acciaio, secondo i diametri indicati compreso la fornitura e la posa, in relazione alla diversa tipologia del materiale costituente la condotta esistente, di: gomito universale, tee in ghisa sferoidale, giunti a due/tre pezzi, collare di derivazione (flangiata) in ghisa sferoidale o acciaio inox, saracinesca in ghisa sferoidale, asta di manovra e tubo di protezione in PVC pesante, chiuso telescopico in ghisa sferoidale per saracinesca, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, colletto, flangia e manicotto per pe, giunto e punta con flangia, manicotto scorrevole per pvc, guarnizioni e bulloneria in acciaio zincato, compresa inoltre la fornitura di mattoni e la realizzazione di eventuali blocchi di controspinta nonche' il nolo di ogni attrezzatura necessaria per dare il lavoro perfettamente finito. Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico allacciamenti acqua. Resta comunque a discrezione della d.l. la facolta' di autorizzare l'impiego di materiali diversi in relazione alle varie tipologie di intervento.	Cadauno	€ 98,23
U20.10.50	IMPATTO PRESA ACQUA 3" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 80 MM (FORNITURA E POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 3" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 80 mm (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 661,76
U20.10.60	IMPATTO PRESA ACQUA 3" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 80 MM (SOLO POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 3" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 80 mm (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, raccorderia minuta, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 320,54
U20.10.70	IMPATTO PRESA ACQUA 4" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 100 MM. (FORNITURA E POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 4" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 100 mm. (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 754,82
U20.10.80	IMPATTO PRESA ACQUA 4" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 100 MM. (SOLO POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 4" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 100 mm (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, raccorderia, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 377,41
U20.10.90	IMPATTO PRESA ACQUA 6" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 150 MM. (FORNITURA E POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 6" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 150 mm. (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 977,13

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U20.10.100	IMPATTO PRESA ACQUA 6" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 150 MM (SOLO POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 6" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 150 mm (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, raccorderia, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 497,35
U20.10.110	IMPATTO PRESA ACQUA 8" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 200 MM. (FORNITURA E POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 8" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 200 mm. (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 1.256,31
U20.10.120	IMPATTO PRESA ACQUA 8" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 200 MM (SOLO POSA)	IMPATTO PRESA ACQUA 8" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI MAGGIORI O UGUALI A 200 mm (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, raccorderia, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 641,08
U20.10.130	RIMOZIONE/SOPPRESSIONE ALLACCIAMENTO D' UTENZA DI QUALSIASI DIAMETRO E TIPO	RIMOZIONE/SOPPRESSIONE ALLACCIAMENTO D' UTENZA DI QUALSIASI DIAMETRO E TIPO. Compreso avviso preventivo all'utenza di sospensione del servizio, verifica dopo il ripristino del servizio e tutte le manovre di chiusura e riapertura delle saracinesche necessarie, spurgo delle tubazioni, fornitura e posa dei pezzi speciali necessari per la chiusura della derivazione e quant'altro occorra per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 115,81
U20.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE		
U20.20.10	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 PER PRESE ACQUA	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 PER PRESE ACQUA secondo norme UNI EN 12201-1-2-3 e UNI 9561 e 9562. La posa può avvenire in scavo a cielo aperto, con guaina esistente, cunicolo ecc. secondo le prescrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto e nel Capitolato Tecnico, comprese le forniture e pose dei pezzi speciali, raccordi, giunzioni saldate, collaudo/potabilizzazione e quant'altro occorra per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
U20.20.10.10	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 32-63 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 32-63 MM.	m	€ 5,83
U20.20.10.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DN 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA (FORNITURA E POSA)	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA. La guaina dovrà essere in materiale plastico doppia parete, corrugata esternamente ed internamente liscia, DE 110 mm conforme alla norma EN 50086-2-4 opportunamente sigillata lato misuratore.	m	€ 12,03
U20.20.10.30	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 90 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 90 MM.	m	€ 18,14
U20.20.10.40	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA (FORNITURA E POSA)	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 7.4 PN 25 DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA. La guaina dovrà essere in materiale plastico doppia parete, corrugata esternamente ed internamente liscia, DE 200 mm conforme alla norma EN 50086-2-4 opportunamente sigillata lato misuratore.	m	€ 23,12
U20.20.10.50	POSA TUBAZIONE IN PE DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA ANCHE ESISTENTE (SOLO POSA)	POSA TUBAZIONE IN PE DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA ANCHE ESISTENTE (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	m	€ 3,67
U20.20.10.60	POSA TUBAZIONE IN PE DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA ANCHE ESISTENTE (SOLO POSA)	POSA TUBAZIONE IN PE DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA ANCHE ESISTENTE (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	m	€ 8,37
U20.20.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 PER PRESE ACQUA	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 PER PRESE ACQUA secondo norme UNI EN 12201-1-2-3 e UNI 9561 e 9562. La posa può avvenire in scavo a cielo aperto, guaina esistente, cunicolo ecc. secondo le prescrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto e nel Capitolato Tecnico, comprese le forniture e pose dei pezzi speciali, raccordi, giunzioni saldate, collaudo, spurgo, disinfezione e quant'altro occorra per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
U20.20.20.10	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 32-63 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 32-63 MM.	m	€ 4,79
U20.20.20.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA. La guaina dovrà essere in materiale plastico doppia parete, corrugata esternamente ed internamente liscia, DE 110 mm conforme alla norma EN 50086-2-4 opportunamente sigillata lato misuratore.	m	€ 9,21
U20.20.20.30	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 90 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 90 MM.	m	€ 16,17
U20.20.20.40	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE100 SDR 11 PN 16 DE 90 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA. La guaina dovrà essere in materiale plastico doppia parete, corrugata esternamente ed internamente liscia, DE 200 mm conforme alla norma EN 50086-2-4 opportunamente sigillata lato misuratore.	m	€ 21,24
U20.20.30	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE SLA (triplo strato) CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE 100 SDR 11 PN 16, PER PRESE ACQUA	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE tipo SLA o equivalenti (triplo strato) CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE 100 SDR 11 PN 16, PER PRESE ACQUA: in pressione secondo norme UNI EN 12201-1-2-3 e UNI 9561 e 9562, secondo le prescrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto e nel Capitolato Tecnico, comprese le forniture e pose dei pezzi speciali e raccordi, della scortecciatura, con attrezzatura idonea ad eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, della giunzione tipo EGEPLAST DE 32/63 o equivalente del diametro indicato.		
U20.20.30.10	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE SLA CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 32 MM.	ORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE TIPO SLA O EQUIVALENTE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE 32 mm.	m	€ 8,84
U20.20.30.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE SLA CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 50 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE TIPO SLA O EQUIVALENTE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 50 mm.	m	€ 13,35
U20.20.30.30	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE SLA CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 63 MM.	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE TIPO SLA O EQUIVALENTE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 63 mm.	m	€ 17,67
U20.20.40	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE 100 (SDR 7.4 PN 25 o SDR 11 PN 16).	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE 100 (SDR 7.4 PN 25 o SDR 11 PN 16). Realizzato secondo le indicazioni della D.L., del diametro indicato compresa saldatura di curve, manicotti, tronchetti e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito. La distanza fra le due curve attigue delimitanti il semicavallotto dovrà essere minore o uguale a 15 volte il diametro della tubazione.		
U20.20.40.10	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 90	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DE 90	Cadauno	€ 112,24
U20.20.40.20	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 110	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DE 110	Cadauno	€ 171,36
U20.20.40.30	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 160	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DE 160	Cadauno	€ 251,26
U20.20.50	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE 100 (SDR 7.4 PN 25 o SDR 11 PN 16).	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE 100 (SDR 7.4 PN 25 o SDR 11 PN 16). Realizzato secondo le indicazioni della D.L., del diametro indicato compresa saldatura di curve, manicotti, tronchetti e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito. La distanza fra le due curve di estremità del cavallotto dovrà essere minore o uguale a 30 volte il diametro della tubazione.		
U20.20.50.10	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 90	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 90	Cadauno	€ 224,75
U20.20.50.20	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 110	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 110	Cadauno	€ 342,63
U20.20.50.30	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 160	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DE 160	Cadauno	€ 502,62
U20.30	PUNTO ACQUA	PUNTO ACQUA		
U20.30.05	SOSTITUZIONE E RIMOZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO	SOSTITUZIONE E RIMOZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO		
U20.30.05.100	SOSTITUZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO	SOSTITUZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO - consistente nelle seguenti operazioni: o prelievo dai magazzini del Committente, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del contatore acqua e del materiale occorrente; o comunicazione verbale agli utenti della temporanea sospensione dell'erogazione acqua; o pulizia del pozzetto in cui è posizionato il contatore; o intercettazione della derivazione interessata alla sostituzione del contatore; o inserimento del contatore e sua connessione a monte e a valle con le tubazioni esistenti; o riapertura della derivazione e verifica della perfetta tenuta; o eventuale resa a magazzino del contatore sostituito. o registrazione dei dati del contatore sostituito e fotografia digitale o registrazione dei dati del nuovo contatore		
U20.30.05.100.100	contatore 15 – 20 mm	contatore 15 – 20 mm	Cadauno	€ 60,56
U20.30.05.100.150	contatore 25 – 30 mm	contatore 25 – 30 mm	Cadauno	€ 94,80
U20.30.05.100.200	contatore 40 – 50 mm	contatore 40 – 50 mm	Cadauno	€ 127,37
U20.30.05.100.250	contatore 80 – 100 mm	contatore 80 – 100 mm	Cadauno	€ 158,86
U20.30.05.100.300	contatore 150 mm	contatore 150 mm	Cadauno	€ 177,76
U20.30.05.200	RIMOZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO	RIMOZIONE CONTATORE ACQUA SU TUBAZIONE IN ESERCIZIO - consistente nelle seguenti operazioni: o pulizia del pozzetto in cui è posizionato il contatore; o intercettazione della derivazione interessata alla rimozione del contatore; o eventuale resa a magazzino del contatore sostituito; o registrazione dei dati del contatore sostituito e fotografia digitale		
U20.30.05.200.100	contatore 15 – 20 mm	contatore 15 – 20 mm	Cadauno	€ 45,24
U20.30.05.200.150	contatore 25 – 30 mm	contatore 25 – 30 mm	Cadauno	€ 70,97
U20.30.05.200.200	contatore 40 – 50 mm	contatore 40 – 50 mm	Cadauno	€ 95,39
U20.30.05.200.250	contatore 80 – 100 mm	contatore 80 – 100 mm	Cadauno	€ 119,00
U20.30.05.200.300	contatore 150 mm	contatore 150 mm	Cadauno	€ 133,18
U20.30.10	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA. Compreso fornitura e posa di tubazioni e raccordi DN 32/63 mm fino a 1,5 ml, valvola a sfera d'intercettazione generale immediatamente a monte del collettore(per rastrelliere oltre i 3 contatori), batteria composta da doppia valvola a sfera, staffa di supporto contatore, dispositivo antinquinamento, di riduzione del flusso non misurato (per contatori da 3 mc/h), compresi inoltre il fissaggio con tasselli della staffa medesima e il montaggio del riduttore fornito a parte, come da Capitolato Tecnico. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.		
U20.30.10.050	REALIZZAZIONE DEL PRIMO PUNTO ACQUA FINO A 5 MC	REALIZZAZIONE DEL PRIMO PUNTO ACQUA FINO A 5 MC	Cadauno	€ 60,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U20.30.10.075	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA FINO A 5 MC (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA FINO A 5 MC (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 30,00
U20.30.10.100	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 5 MCFINO A 10 MC	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 5 MCFINO A 10 MC	Cadauno	€ 80,00
U20.30.10.150	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 5 MCFINO A 10 MC (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 5 MC FINO A 10 MC (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 35,00
U20.30.10.200	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 20 E 30 MC	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 20 E 30 MC	Cadauno	€ 100,39
U20.30.10.250	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 20 E 30 MC (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 20 E 30 MC (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 40,14
U20.30.10.300	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC OLTRE AL PRIMO.	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 57,90
U20.30.15	REALIZZAZIONE DI PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI	REALIZZAZIONE DI PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI. Compenso per la realizzazione di punto acqua su batteria realizzata con elementi pre-assemblati (tipo TOTEM o equivalente). Sono compresi e compensati la fornitura e posa di: valvola a sfera d'intercettazione generale alla base della colonna (per rastrelliere oltre i 3 contatori), elemento pre-assemblato, doppia valvola a sfera, staffe di supporto contatore, dispositivo antinquinamento, di riduzione del flusso (per contatori da 3 mc/h), come da Capitolato Tecnico. Sono inoltre compresi il fissaggio con tasselli della staffa medesima, il montaggio del riduttore (compensato a parte). Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto	Cadauno	€ 75,01
U20.30.15.100	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI IN PEAD	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI IN PEAD	Cadauno	€ 75,01
U20.30.15.200	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI IN ACCIAIO INOX	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA FINO A 10 MC CON COLLETTORI PRE-ASSEMBLATI IN ACCIAIO INOX	Cadauno	€ 108,57
U20.30.20	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA OLTRE 30 MC	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA OLTRE 30 MC. Sono compresi la fornitura e posa di: n. 2 saracinesche o valvole a farfalla (su indicazione D.L.) in ghisa sferoidale flangiate PN 10/16 complete di volantino, colletto in PE con flange in acciaio zincato e manicotto PE, valvola di ritegno tipo Idrostop, giunto di dilatazione in gomma, guarnizioni, bulloneria in acciaio zincato, supporto o staffatura. Compresa l'eventuale posa di contatore con fornitura e posa di riduzioni flangiate in ghisa sferoidale per raccordarsi con i tratti adiacenti (monte e valle contatore). Il tutto per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico e di capitolato. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 520,00
U20.30.20.050	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 50	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 50	Cadauno	€ 110,00
U20.30.20.075	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 50 (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 50 (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 884,07
U20.30.20.200	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 100	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 100	Cadauno	€ 186,12
U20.30.20.250	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 100 (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 100 (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 1.292,50
U20.30.20.300	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 150	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 150	Cadauno	€ 258,50
U20.30.20.350	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 150 (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 150 (SOLO POSA) Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.	Cadauno	€ 27,17
U20.30.30	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI: per prese acqua forniti sfilati e posati in opera e/o montati secondo UNI 8863 da montare mediante filettatura gas compresi i pezzi idraulici speciali, pure essi zincati a caldo e le eventuali staffe di supporto e il materiale necessario al montaggio, comprensivi di adeguata coibentazione escluso ponteggi e/o opere provvisorie necessari per l'esecuzione in sicurezza da computarsi a parte.	m	€ 43,99
U20.30.30.100	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI DN 32-63 MM	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI DN 32-63 MM	m	€ 27,17
U20.30.30.200	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI DN 80-100 MM	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI DN 80-100 MM	m	€ 43,99
U20.30.40	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O DI PUNTO ACQUA O INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO.	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA O INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO. Comprensivo di fornitura e posa di batteria acqua composta da doppia valvola a sfera, staffa di supporto contatore, dispositivo antinquinamento, di riduzione del flusso (per contatori da 3 mc/h) come da Capitolato Tecnico, rimozione e ricollocamento contatore in nuova posizione, compensato fino a 150 cm di sviluppo per ogni punto, compreso inoltre il fissaggio con tasselli della staffa, tubi in acciaio, raccorderie varie zincate e non, anche in pozzetto preassemblato. Compreso eventuale chiusura acqua, affissioni avvisi di chiusura acqua. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 140,00
U20.30.40.100	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O PUNTO ACQUA FINO A 5 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 175,78
U20.30.40.110	SPOSTAMENTO CONTATORE PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.	SPOSTAMENTO CONTATORE PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 55,00
U20.30.40.150	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O DI PUNTO ACQUA FINO A 5MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 170,00
U20.30.40.200	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE PUNTO ACQUA DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 59,97
U20.30.40.210	SPOSTAMENTO CONTATORE O INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	SPOSTAMENTO CONTATORE O INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 65,00
U20.30.40.250	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O DI PUNTO ACQUA DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 210,00
U20.30.40.300	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE PUNTO ACQUA OLTRE 30 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 120,00
U20.30.40.350	SPOSTAMENTO CONTATORE O DI PUNTO ACQUA PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O DI PUNTO ACQUA OLTRE 30 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 140,00
U20.30.40.500	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO FINO A 5 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO FINO A 5 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 45,00
U20.30.40.550	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO FINO A 5 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO FINO A 5 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 160,00
U20.30.40.600	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 55,00
U20.30.40.650	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO DA 10 FINO A 20 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 195,00
U20.30.40.700	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO OLTRE 30 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO OLTRE 30 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.	Cadauno	€ 120,00
U20.30.40.750	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO OLTRE 30 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	INSTALLAZIONE PUNTO ACQUA AGGIUNTIVO OLTRE 30 MC COMPRESO PER CONTATORI OLTRE AL PRIMO.	Cadauno	€ 48,13
U20.30.45	SPOSTAMENTO E SOLA POSA IN OPERA DI PUNTO ACQUA	SPOSTAMENTO E SOLA POSA IN OPERA DI PUNTO ACQUA. Eseguiti in concomitanza ad altro intervento, compresi gli oneri per l'alloggiamento della batteria, il fissaggio con tasselli della staffa di supporto contatore e dispositivo antinquinamento, il montaggio di eventuale riduttore di pressione fornito a parte. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 361,90
U20.30.45.100	SPOSTAMENTO E SOLA POSA IN OPERA DI PUNTO ACQUA FINO A 20 MC COMPRESO.	SPOSTAMENTO E SOLA POSA IN OPERA DI PUNTO ACQUA FINO A 20 MC COMPRESO.	Cadauno	€ 41,36
U20.30.50	ELIMINAZIONE COLONNA E/O RASTRELLIERA ACQUA ESISTENTE	ELIMINAZIONE COLONNA E/O RASTRELLIERA ESISTENTE. Comprensivo di: costruzione di nuovi punti acqua, trasporto dei contatori esistenti dagli appartamenti alla nuova collocazione o alla sede della Committenza se si tratta di passaggio ad unico punto, smontaggio dei tubi esistenti e il loro trasporto a rifiuto, nuova rastrelliera, nel prezzo si intende comprese anche l'eventuale onere per eseguire il lavoro in tempi successivi. Compreso eventuale chiusura acqua, affissioni avvisi di chiusura acqua. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 289,52
U20.30.50.100	ELIMINAZIONE COLONNA ACQUA ESISTENTE	ELIMINAZIONE COLONNA ACQUA ESISTENTE. Realizzazione nuova rastrelliera comprensivo di esecuzione primo punto acqua.	Cadauno	€ 361,90
U20.30.50.200	REALIZZAZIONE PUNTO OLTRE AL PRIMO ESEGUITO IN CONTEMPORANEA ALL'ELIMINAZIONE DELLA COLONNA ESISTENTE	REALIZZAZIONE PUNTO OLTRE AL PRIMO ESEGUITO IN CONTEMPORANEA ALL'ELIMINAZIONE DELLA COLONNA ESISTENTE	Cadauno	€ 41,36
U20.30.50.300	ELIMINAZIONE DI RASTRELLIERA E REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA CONDOMINIALE	ELIMINAZIONE DI RASTRELLIERA E REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA CONDOMINIALE	Cadauno	€ 289,52
U20.30.55	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE. Comprensivo di: ritiro e trasporto dalla sede della committenza fino alla nuova collocazione compreso bulloneria e materiale di consumo.	Cadauno	€ 289,52

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U20.30.55.100	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE FINO A DN 1"	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 PER DIAMETRI FINO A 1" SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE	Cadauno	€ 55,00
U20.30.55.200	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE OLTRE DN 1" FINO A 2"	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE ACQUA D'UTENZA PN 16/25 PER DIAMETRI OLTRE 1" E FINO A 2" SU COLLETTORE O PUNTO ESISTENTE	Cadauno	€ 190,00
U20.30.60	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC. Dimensioni interne circa mm 220*730*H=585, compresa la posa di piastra di base, chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 124 B 125, lastra antigelo polistirene, doppia valvola a sfera, dispositivo antinquinamento e di riduzione del flusso non misurato (UFR) , come da Capitolato Tecnico. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 442,08
U20.30.60.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC. - 1 LINEA -	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC. - 1 LINEA -	Cadauno	€ 372,33
U20.30.60.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC. - 2 LINEE -	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC. - 2 LINEE -	Cadauno	€ 442,08
U20.30.65	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE. Dimensioni interne circa mm 220*730*H=585, compresa la posa di piastra di base, chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 124 B 125, lastra antigelo polistirene, doppia valvola a sfera, dispositivo antinquinamento e di riduzione del flusso non misurato (UFR), con riduttore di pressione, come da Capitolato Tecnico. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 407,11
U20.30.65.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE. - 1 LINEA -	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE. - 1 LINEA -	Cadauno	€ 407,11
U20.30.65.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE. - 2 LINEE -	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO IN POLIURETANO COMPATTO CON UFR PER CONTATORI 3 MC CON RIDUTTORE. - 2 LINEE -	Cadauno	€ 481,37
U20.30.70	POSA IN OPERA DI POZZETTO INTERRATO (FORNITURA STAZIONE APPALTANTE)	POSA IN OPERA DI POZZETTO INTERRATO (FORNITURA STAZIONE APPALTANTE). Completo delle necessarie apparecchiature idrauliche per la formazione del punto presa, di peso inferiore a 30 kg., fondo chiuso o aperto, incluso il trasporto da magazzino della Committente al cantiere, l'onere per la realizzazione dei fori per l'inserimento delle tubazioni e di eventuale drenaggio, comprese le sigillature, la posa di chiusino in ghisa sferoidale. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del punto.	Cadauno	€ 44,74
U20.30.70.100	POSA POZZETTO "VINCE" (FORNITO DA STAZIONE APPALTANTE)	POSA POZZETTO "VINCE" (FORNITO DA STAZIONE APPALTANTE). Dato completo compreso trasporto dal magazzino della Committente ma escluso scavo, reinterro e ripristino	Cadauno	€ 44,74
U20.30.80	REALIZZAZIONE IN OPERA DI POZZETTO IN MURATURA	REALIZZAZIONE IN OPERA DI POZZETTO IN MURATURA. Su superfici di qualsiasi natura e consistenza e su qualsiasi tipo di pavimentazione, comprensivo di taglio e demolizione della pavimentazione di qualsiasi tipo e spessore, scavo eseguito a mano o con mezzo meccanico, livellamento del fondo dello scavo, rifilatura delle pareti di scavo, eventuali oneri conseguenti al superamento degli ostacoli di qualsiasi genere e il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche. Compreso inoltre la realizzazione del pozzetto in muratura idoneo al tipo di contatore, eseguito con mattoni pieni e malta di cemento, la messa in opera del relativo chiusino (fornitura compensata a parte) in acciaio zincato o in ghisa sferoidale, del tubo in PVC De mm 100 e lunghezza 15 cm, da inserirsi centralmente nella muratura lato utente ad una profondità di 40 cm dal piano finito. Sono comprese inoltre la sigillatura delle guaine passamuro con prodotti impermeabilizzanti, le opere di allargamento dello scavo per consentire l'esecuzione delle opere idrauliche per l'allacciamento dell'impianto interno dell'utenza (a carico cliente), la fornitura e posa di sabbia o misto stabilizzato per il riempimento dello scavo e il ripristino della pavimentazione precedentemente rimossa.	Cadauno	€ 139,12
U20.30.80.100	POZZETTO CM 35 X 65	POZZETTO CM 35 X 65	Cadauno	€ 166,10
U20.30.80.200	POZZETTO CM 50 X 70 o 70 x 70	POZZETTO CM 50 X 70 o 70 x 70	Cadauno	€ 186,78
U20.30.80.300	POZZETTO CM 50 X 100	POZZETTO CM 50 X 100	Cadauno	€ 233,50
U20.30.80.400	POZZETTO CM 80 X 80	POZZETTO CM 80 X 80	Cadauno	€ 265,93
U20.30.80.500	POZZETTO CM 80 X 100	POZZETTO CM 80 X 100	Cadauno	€ 299,67
U20.30.80.600	POZZETTO CM 80 X 120	POZZETTO CM 80 X 120	Cadauno	€ 363,97
U20.30.80.700	POZZETTO CM 80 x 140 opp. 110 x 120	POZZETTO CM 80 x 140 opp. 110 x 120 . Compreso adattamento mediante travetto cls, per il collocamento di chiusino 80 x 120 o 110 x 120	Cadauno	€ 129,25
U20.30.80.800	POZZETTO PIRAMIDALE.	POZZETTO PIRAMIDALE. Realizzazione di pozzetto piramidale del tipo idoneo per rubinetto di presa, saracinesca, idrante sottosuolo, eseguito in muratura di mattoni pieni, spessore cm 12 e malta di cemento. Compresa in oltre la messa in opera del chiusino con malta di cemento.	Cadauno	€ 62,04
U20.30.80.900	SOSTEGNO PER RUBINETTO DI PRESA CON VALVOLA A T (STRETTOIO) E ASTA DI MANOVRA.	SOSTEGNO PER RUBINETTO DI PRESA CON VALVOLA A T (STRETTOIO) E ASTA DI MANOVRA. Sostegno per rubinetto di presa con valvola a T (strettoio) e asta di manovra, eseguito mediante rinfianco in cls di un tubo di protezione in PVC DN 160 contenente il tubo protettore e, compresa la messa in opera del chiusino di manovra con malta di cemento.	Cadauno	€ 71,63
U20.30.85	FORNITURA E POSA CHIUSINI ZIGRINATI (ANTISCIVOLO) IN ACCIAIO ZINCATO CON MANIGLIA A CORONAMENTO DEI POZZETTI CONTATORI	FORNITURA E POSA CHIUSINI ZIGRINATI (ANTISCIVOLO) IN ACCIAIO ZINCATO CON MANIGLIA A CORONAMENTO DEI POZZETTI CONTATORI. Per pozzetto contatore sia esso realizzato in opera che prefabbricato in CAV delle misure sotto riportate.	Cadauno	€ 112,89
U20.30.85.100	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 65 X 35	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 65 X 35	Cadauno	€ 186,78
U20.30.85.200	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 70 X 70	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 70 X 70	Cadauno	€ 125,96
U20.30.85.300	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 80 X 80	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 80 X 80	Cadauno	€ 207,36
U20.30.85.400	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 100 X 50	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 100 X 50	Cadauno	€ 243,18
U20.30.85.500	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 100 X 80	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 100 X 80	Cadauno	€ 337,08
U20.30.85.600	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 120 X 80	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 120 X 80	Cadauno	€ 115,00
U20.30.85.700	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 120 X 110	CHIUSINO ACCIAIO ZINCATO 120 X 110	Cadauno	€ 130,00
U20.30.90	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA UNI EN 124 CLASSE B125 E C250 A CORONAMENTO DEI POZZETTI CONTATORI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA UNI EN 124 CLASSE B125 E C250 A CORONAMENTO DEI POZZETTI CONTATORI. Per pozzetto contatore sia esso realizzato in opera che prefabbricato in CAV delle misure sotto riportate.	Cadauno	€ 145,00
U20.30.90.100	CHIUSINO IN GHISA B125 mis. 60x60	CHIUSINO IN GHISA B125 mis. 60x60	Cadauno	€ 175,00
U20.30.90.200	CHIUSINO IN GHISA B125 mis. 80x80	CHIUSINO IN GHISA B125 mis. 80x80	Cadauno	€ 145,00
U20.30.90.300	CHIUSINO IN GHISA C250 mis. 60x60	CHIUSINO IN GHISA C250 mis. 60x60	Cadauno	€ 175,00
U20.30.90.400	CHIUSINO IN GHISA C250 mis. 80x80	CHIUSINO IN GHISA C250 mis. 80x80	Cadauno	€ 175,00
U20.40	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO	Cadauno	€ 9,87
U20.40.10	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO DN 32-63 MM	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO DN 32-63 MM	m	€ 9,87
U20.40.20	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO DN 80-100 MM	COIBENTAZIONE SPECIALE TUBI/PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO O PE FORNITURA E MONTAGGIO DN 80-100 MM	m	€ 12,41
U20.50	SOLO ESECUZIONE - COME DA SPECIFICHE ALLACCIAMENTI	SOLO ESECUZIONE - COME DA SPECIFICHE ALLACCIAMENTI		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U20.50.10	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN POLIETILENE IN BIANCO	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN POLIETILENE IN BIANCO - Esecuzione, a seguito di opportuno programma concordato e di sopralluogo con il Committente, di presa in P.E. alta densità, su tubazione stradale in acciaio, ghisa o P.E. alta densità in acciaio o ghisa, in corso d'opera, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio senza l'operazione di foratura (presa in bianco), compresa l'operazione di foratura della tubazione in carico, del colloco del contatore e del collegamento all'impianto dell'utente, se esistente, di lunghezza fino a mt. 6. Consistente nelle seguenti operazioni: o prelievo dai magazzini del Committente, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; o pulitura della zona di tubo interessata; o saldatura per elettrofusione del collare di presa in carico in P.E., ovvero montaggio di collare (fornito come pezzo speciale), che nel caso di prese eseguite in "bianco", deve essere munito di raccordo a "tes" munito di tappo guarnito, attraverso il quale verrà effettuata successivamente la foratura della tubazione e la conseguente messa in esercizio della presa, ovvero (nel caso di tubazione stradale in acciaio); o asportazione di parte del rivestimento protettivo sulla tubazione in acciaio; o saldatura dell'organo di presa (fornito come pezzo speciale o costruito sul posto dal saldatore), che nel caso di prese eseguite in "bianco", deve essere munito di tappo guarnito, attraverso il quale verrà effettuata successivamente la foratura della tubazione e la conseguente messa in esercizio della presa da parte dei tecnici del Committente; o posizionamento nel tratto interrato adiacente alla tubazione stradale di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa, ovvero (nel caso di tubazione stradale in ghisa); o posizionamento e serraggio del collare di presa in carico, nel caso di prese eseguite "in bianco" deve essere montato un apposito raccordo a "tes" munito di tappo guarnito, attraverso il quale verrà effettuata successivamente la foratura da parte dei Tecnici del Committente; o posizionamento nel tratto interrato adiacente alla tubazione stradale di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa; o preparazione e saldatura degli spezzoni di tubo di misura secondo le lunghezze, profondità e pendenze (verso la tubazione principale) richieste, dette saldature verranno effettuate mediante elettrofusione; o saldatura sull'estremità della presa (secondo le istruzioni ricevute dal Committente), di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa, che non verrà mai posto fuori terra, di eventuale manicotto, rubinetto (chiuso), valvola di ritegno e tappo; o fasciatura a caldo di tutti i tratti di tubo metallico non protetto; collaudo della derivazione completa	Cadauno	€ 100,55
U20.50.20	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN POLIETILENE IN ESERCIZIO CON FORATURA	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN POLIETILENE IN ESERCIZIO CON FORATURA - Esecuzione, a seguito di opportuno programma concordato e di sopralluogo con il Committente, di presa in P.E. alta densità, su tubazione stradale in P.E. alta densità in acciaio, ghisa o P.E., in esercizio, compresa l'operazione di foratura della tubazione in carico, del colloco del contatore e del collegamento all'impianto dell'utente, se esistente, di lunghezza fino a mt. 6. Consistente nelle seguenti operazioni: o prelievo dai magazzini del Committente, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; o pulitura della zona di tubo interessata; o nel caso di tubazione stradale in P.E.: o saldatura per elettrofusione del collare di presa in carico in P.E., ovvero montaggio di collare (fornito come pezzo speciale); o nel caso di tubazione in acciaio: o asportazione di parte del rivestimento protettivo sulla tubazione in acciaio; o saldatura dell'organo di presa (fornito come pezzo speciale o costruito sul posto dal saldatore); o posizionamento nel tratto interrato adiacente alla tubazione stradale di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa; o nel caso di tubazione stradale in ghisa: o posizionamento e serraggio del collare di presa in carico; o posizionamento nel tratto interrato adiacente alla tubazione stradale di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa; o preparazione e saldatura degli spezzoni di tubo di misura secondo le lunghezze, profondità e pendenze (verso la tubazione principale) richieste, dette saldature verranno effettuate mediante elettrofusione; o saldatura sull'estremità della presa (secondo le istruzioni ricevute dal Committente), di un raccordo monogiunto a compressione, di passaggio tra i due tipi di materiale di cui si compone la presa, che non verrà mai posto fuori terra, di eventuale manicotto, valvola a sfera (chiusa), contatore, valvola di ritegno e tappo (nel caso l'impianto dell'utente non sia ancora predisposto); o fasciatura a caldo di tutti i tratti di tubo metallico non protetto; controllo finale delle tenute della derivazione completa.	Cadauno	€ 111,23
U20.50.30	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO IN ESERCIZIO CON FORATURA	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO IN ESERCIZIO CON FORATURA - Esecuzione, a seguito di opportuno programma concordato e di sopralluogo con il Committente, di presa in acciaio zincato filettato, su tubazione stradale in ghisa o acciaio, in esercizio, compresa l'operazione di foratura della tubazione in carico, del colloco del contatore e del collegamento all'impianto dell'utente, se esistente, di lunghezza fino a mt. 6. Consistente nelle seguenti operazioni: o prelievo da ns. magazzini, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; o pulitura della zona di tubo interessata; o posizionamento e serraggio del collare di presa in carico; o preparazione delle filettature sulle estremità degli spezzoni di misura, tagliando eventualmente le filettature di cui il tubo zincato è provvisto dalla fabbrica e rifacendole; o preparazione degli spezzoni del tubo di presa mediante applicazione di primer e di doppia nastratura con bendaggi appositi o, in alternativa, con guaine termorestringenti; o montaggio degli spezzoni preparati, inserendo per ogni cambio di direzione della presa un elemento di snodo, realizzato mediante l'accoppiamento di rac-cordi a gomito maschio e/o femmina; o montaggio sull'estremità esterna della presa (secondo le istruzioni ricevute dalla D.L.), di manicotto, valvola a sfera (chiusa), contatore, valvola di ritegno e tappo (nel caso l'impianto dell'utente non sia ancora predisposto); o è proibito l'uso di raccordi a serraggio ermetico sono tollerati i raccordi detti in 3 pezzi (bocchettone) solo nei casi estremi autorizzati dal Committente; o tutti i raccordi si intendono eseguiti mediante guarnitura di canapa e l'uso di pasta colmatante secondo i criteri di buona tecnica; controllo finale delle tenute della derivazione completa	Cadauno	€ 160,29
U20.50.40	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO IN ESERCIZIO CON FORATURA E INTERVENTO DEL SALDATORE	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO IN ESERCIZIO CON FORATURA E INTERVENTO DEL SALDATORE - Esecuzione, a seguito di opportuno programma concordato e di sopralluogo con il Committente, di presa in acciaio zincato filettato, su tubazione stradale in ghisa o acciaio, in esercizio, compresa l'operazione di foratura della tubazione in carico, del colloco del contatore e del collegamento all'impianto dell'utente, se esistente, di lunghezza fino a mt. 6. Consistente nelle seguenti operazioni: o prelievo da ns. magazzini, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; o pulitura della zona di tubo interessata; o posizionamento e serraggio del collare di presa in carico; o preparazione delle filettature sulle estremità degli spezzoni di misura, tagliando eventualmente le filettature di cui il tubo zincato è provvisto dalla fabbrica e rifacendole; o preparazione degli spezzoni del tubo di presa mediante applicazione di primer e di doppia nastratura con bendaggi appositi o, in alternativa, con guaine termorestringenti; o montaggio degli spezzoni preparati, inserendo per ogni cambio di direzione della presa un elemento di snodo, realizzato mediante l'accoppiamento di rac-cordi a gomito maschio e/o femmina; o montaggio sull'estremità esterna della presa (secondo le istruzioni ricevute dalla D.L.), di manicotto, valvola a sfera (chiusa), contatore, valvola di ritegno e tappo (nel caso l'impianto dell'utente non sia ancora predisposto); o è proibito l'uso di raccordi a serraggio ermetico sono tollerati i raccordi detti in 3 pezzi (bocchettone) solo nei casi estremi autorizzati dal Committente; o tutti i raccordi si intendono eseguiti mediante guarnitura di canapa e l'uso di pasta colmatante secondo i criteri di buona tecnica; controllo finale delle tenute della derivazione completa	Cadauno	€ 169,90
U20.50.50	RIFACIMENTO DI PRESA ESISTENTE IN ACCIAIO	RIFACIMENTO DI PRESA ESISTENTE IN ACCIAIO - Rifacimento di presa esistente in acciaio zincato filettato su tubazione stradale in acciaio o ghisa. Esecuzione conforme all'Art. U20.50.30 e U20.50.40 con l'aggiunta di: o demolizione della presa esistente; o	Cadauno	€ 181,60
U20.50.60	RIFACIMENTO DI PRESA ESISTENTE IN POLIETILENE	RIFACIMENTO DI PRESA ESISTENTE IN POLIETILENE - Rifacimento di presa esistente in polietilene alta densità su tubazione stradale in acciaio, ghisa o P.E. Esecuzione conforme all'Art. U20.50.20 con l'aggiunta di: o demolizione della presa esistente; o trasporto e	Cadauno	€ 130,42
U20.50.70	Esecuzione posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) per primo intervento nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appaltante.	Esecuzione - a seguito di opportuno programma concordato relativo allo sgombero e pulizia a mano di pozzetti art. U20.50.100 o per esecuzione di intervento previsto all'interno dell'elenco prezzi - di posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) per primo intervento nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appaltante.	Cadauno	€ 69,76
U20.50.80	Esecuzione posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) oltre il primo intervento (art. U20.50.70) nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appaltante.	Esecuzione - a seguito di opportuno programma concordato relativo allo sgombero e pulizia a mano di pozzetti (art. U20.50.100) - di posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) oltre il primo intervento (art. U20.50.70) nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appaltante.	Cadauno	€ 8,72
U20.50.90	Esecuzione - per esecuzione di intervento previsto all'interno dell'elenco prezzi - di posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) oltre il primo intervento (art. A10.A) nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appalta	Esecuzione - per esecuzione di intervento previsto all'interno dell'elenco prezzi - di posizionamento di cartelli stradali (divieti di sosta e avvisi) oltre il primo intervento (art. A10.A) nell'ambito territoriale di Gestione della Stazione Appaltante.	Cadauno	€ 17,44
U20.50.100	Esecuzione - a seguito di opportuno programma concordato - di sgombero e pulizia a mano di pozzetti, compreso il trasporto e smaltimento a discarica (oneri compresi) del materiale prelevato.	Esecuzione - a seguito di opportuno programma concordato - di sgombero e pulizia a mano di pozzetti, compreso il trasporto e smaltimento a discarica (oneri compresi) del materiale prelevato. Inoltre è compreso l'esecuzione di una campagna fotografica, eseguito con dispositivo consegnato dalla Stazione Appaltante, prima e dopo lo sgombero di ogni pozzetto.	Cadauno	€ 41,51
U20.55	FORNITURA MATEIALE PER ALLACCIO	FORNITURA MATEIALE PER ALLACCIO		
U20.55.10	FORNITURA MATEIALE PER ALLACCIO IN AREA LIGURE COME DA SPECIFICHE TECNICHE E/O PRESCRIZIONI DEL COMMITTENTE	FORNITURA MATEIALE PER ALLACCIO IN AREA LIGURE COME DA SPECIFICHE TECNICHE E/O PRESCRIZIONI DEL COMMITTENTE		
U20.55.10.10	Fornitura materiale per allaccio su DN 100	Fornitura materiale per allaccio su DN 100		
U20.55.10.10.100	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 1"	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 1"	a corpo	€ 193,38

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U20.55.10.10.200	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 223,91
U20.55.10.10.300	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 2"	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 2"	a corpo	€ 425,92
U20.55.10.10.400	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 100 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 464,97
U20.55.10.20	Fornitura materiale per allaccio su DN 200	Fornitura materiale per allaccio su DN 200		
U20.55.10.20.100	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 1"	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 1"	a corpo	€ 196,92
U20.55.10.20.200	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 227,45
U20.55.10.20.300	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 2"	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 2"	a corpo	€ 429,46
U20.55.10.20.400	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 200 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 468,51
U20.55.10.30	Fornitura materiale per allaccio su DN 300	Fornitura materiale per allaccio su DN 300		
U20.55.10.30.100	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 1"	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 1"	a corpo	€ 201,34
U20.55.10.30.200	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 231,88
U20.55.10.30.300	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 2"	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 2"	a corpo	€ 433,89
U20.55.10.30.400	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 525,40
U20.55.10.30.500	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 3"	Fornitura materiale per allaccio su DN 300 - Derivazione 3"	a corpo	€ 1.005,72
U20.55.10.40	Fornitura materiale per allaccio su DN 400	Fornitura materiale per allaccio su DN 400		
U20.55.10.40.100	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 1"	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 1"	a corpo	€ 206,66
U20.55.10.40.200	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 1" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 237,19
U20.55.10.40.300	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 2"	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 2"	a corpo	€ 439,20
U20.55.10.40.400	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 2" - predisposizione per n°2 contatori	a corpo	€ 530,71
U20.55.10.40.500	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 3"	Fornitura materiale per allaccio su DN 400 - Derivazione 3"	a corpo	€ 1.019,15
U50	ALLACCIAMENTI RETE GASDOTTO	ALLACCIAMENTI RETE GASDOTTO		
U50.10	DERIVAZIONI D'UTENZA GAS	DERIVAZIONI D'UTENZA GAS		
U50.10.10	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS SU RETE ESISTENTE B.P.	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS SU RETE ESISTENTE B.P.		
U50.10.10.50	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS IN BIANCO	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS IN BIANCO - Esecuzione di saldatura di raccordo per apparecchiatura "microstop" su derivazione d'utenza gas, esterna od interrata, in corso d'opera, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio senza l'operazione di foratura. L'attività deve essere eseguita ad una adeguata distanza da giunzioni filettate / meccaniche / saldature in piombo e con accorgimenti tali da non provocare sovra temperature sulle giunzioni medesime. Gli operatori devono essere dotati di tutti i dispositivi idonei ad evitare l'inalazione di fumi o polveri nocive derivanti da tale lavorazioni ed essere adeguatamente protetti da rischio incendio. L'articolo consiste nelle seguenti operazioni: • eventuale prelievo dai magazzini del Committente, se fornito dallo stesso, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente; • pulitura della zona di tubo interessata da rivestimenti (zinc, vernice, nastri multistrato) e/o tracce di ossidazione; • eventuale verifica di assenza dispersioni mediante apparecchiatura rilevatrice idonea al fluido trasportato; • verifica dell'idoneità dello spessore del tubo alla saldatura mediante apparato ad ultrasuoni; • verifica di consistenza meccanica del tratto di tubazione su cui si andrà a saldare; • se le verifiche precedenti sono positive, saldatura del pezzo speciale mediante elettrodi basici; • collaudo delle saldature a pressione come da Specifiche Tecniche e ai Disciplinare e rilevazione delle eventuali perdite con soluzione saponosa; ripristino della protezione anticorrosiva secondo la tipologia del materiale.		
U50.10.10.100	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS DN FINO 2" SU RETE ACCIAIO ESISTENTE	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS DN FINO 2" SU RETE ACCIAIO ESISTENTE. Da realizzarsi senza fuoriuscita gas su rete in acciaio esistente in 6" e/o 7" specie. Compresa la fornitura di tronchetto a T con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR, foratura rete in esercizio da realizzare tramite tronchetto con apposita foratubi provvista di valvola piatta, asta per foratura, asta calamita, asta per inserimento tappo, realizzazione di adeguata protezione con rivestimento termorestringente esecuzione di collaudo da effettuare prima dell'operazione di foratura.	Cadauno	€ 43,00
U50.10.10.200	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS PE DE FINO A 63 MM SU RETE PE ESISTENTE	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE GAS PE DE FINO A 63MM SU RETE IN PE ESISTENTE. Da realizzarsi senza fuoriuscita gas su rete in pe esistente in 6" e/o 7" specie, comprensivo di fornitura e posa di collare di presa elettrosaldabile con tazza foratubi, inclusa la foratura della tubazione ed esecuzione delle operazioni di collaudo.	Cadauno	€ 187,72
U50.10.10.300	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO COMPRESO FRA 1" E 2" O DIAMETRI EQUIVALENTI	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO. Collegamento per spostamento, completamento e soppressione presa esistente per i diametri compresi tra 1" e 2" per condotte in acciaio e 32 e 63 per condotte in polietilene o diametri equivalenti per altri materiali da realizzare senza la fuoriuscita di metano, inclusa la fornitura e posa raccordo sagomato (fitting) del diametro della condotta su cui intervenire, per posizionamento ministop, comprensivo di calotta di chiusura fitting e prima saldatura a valle dell'intercettazione; foratura, ripristino del rivestimento protettivo e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Compreso eventuali posizionamento/rimozione di avvisi all'utenza.	Cadauno	€ 113,08
U50.10.10.400	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO SUPERIORE A 2" O DIAMETRI EQUIVALENTI	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO SUPERIORE A 2" O DIAMETRI EQUIVALENTI. Compresa la fornitura di tronchetto a T con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR, Te stampato, foratura rete in esercizio da realizzare tramite tronchetto con apposita foratubi provvista di valvola piatta, asta per foratura, asta calamita, asta per inserimento tappo, materiali idonei per il ripristino della tubazione (manicotti termorestringenti, nastro ecc.). Per condotte in PE compresa la fornitura e posa di collare di presa elettrosaldabile con tazza foratubi Resta a discrezione della d.l. la facoltà di autorizzare l'impiego di materiali diversi in relazione alle varie tipologie di intervento. Compreso eventuali posizionamento/rimozione di avvisi all'utenza.	Cadauno	€ 175,78
U50.10.10.400.100	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO - DIAMETRI 3" - 8" IN ACCIAIO.	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO - DIAMETRI 3" - 8" IN ACCIAIO. Realizzato mediante utilizzo di tronchetto saldato a TE con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR su condotta esistente. Compreso eventuali posizionamento/rimozione di avvisi all'utenza.	Cadauno	€ 374,97
U50.10.10.400.200	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO - IN PE DE 90 E 180 MM.	INTERCETTAZIONE RETI/DERIVAZIONE/SOPPRESSIONE UTENZA GAS SU PRESA ESISTENTE SENZA FUORIUSCITA GAS CON RETE B.P. E M.P. IN ESERCIZIO - IN PE DE 90 E 180 MM. Da realizzarsi senza fuoriuscita di gas su reti in 7"-6"-5"-4" (max 4 bar) specie con fornitura e posa di: - ti a 90° a saldare per elettrofusione; - eventuale riduzione sulla derivazione; - collari elettrosaldabili per realizzazione bypass (2); - calotte per collari; - schiacciati, manicotti elettrosaldabili necessari per il ripristino della parte di tubazione schiacciata e all'assemblaggio dei pezzi speciali compreso il collegamento del tubo di derivazione; - fornitura, installazione e rimozione di tutto l'occorrente per la realizzazione del bypass. L'impiego di apposita attrezzatura per dare il lavoro perfettamente finito. Compreso eventuali posizionamento/rimozione di avvisi all'utenza.	Cadauno	€ 535,24
U50.10.20	COMPENSO REALIZZAZIONE COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE IN ACCIAIO B.P. SUPERIORE A 2"	COMPENSO REALIZZAZIONE COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE IN ACCIAIO B.P. SUPERIORE A 2". Compresa la fornitura di tronchetto a T con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR, Te stampato, foratura rete in esercizio da realizzare tramite tronchetto con apposita foratubi provvista di valvola piatta, asta per foratura, asta calamita, asta per inserimento tappo, materiali idonei per il ripristino della tubazione (manicotti termorestringenti, nastro ecc.). Per condotte in PE compresa la fornitura e posa di collare di presa elettrosaldabile con tazza foratubi Resta a discrezione della d.l. la facoltà di autorizzare l'impiego di materiali diversi in relazione alle varie tipologie di intervento.		
U50.10.20.100	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS DIAMETRI 3" - 8" IN ACCIAIO.	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS DIAMETRI 3" - 8" IN ACCIAIO. Realizzato mediante utilizzo di tronchetto saldato a TE con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR su condotta esistente.	Cadauno	€ 374,97

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U50.10.20.200	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS IN PE DE 90 E 160 MM.	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS DA PE DE 90 A PE DE 160 MM. Da realizzarsi senza fuoriuscita di gas su reti in 7 <sup>^</sup> -6 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> -4 <sup>^</sup> (max 4 bar) specie con fornitura e posa di: - ti a 90° a saldare per elettrofusione; - eventuale riduzione sulla derivazione; - collari elettrosaldabili per realizzazione bypass (2); - calotte per collari; - schiacciatubi, manicotti elettrosaldabili necessari per il ripristino della parte di tubazione schiacciata e all'assemblaggio dei pezzi speciali compreso il collegamento del tubo di derivazione; - fornitura, installazione e rimozione di tutto l'occorrente per la realizzazione del bypass. L'impiego di apposita attrezzatura per dare il lavoro perfettamente finito. Il tutto realizzato secondo il Capitolato Tecnico e disposizioni della d.l.	Cadauno	€ 535,24
U50.10.40	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie)	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie)		
U50.10.40.100	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie), IN ACCIAIO DA 1"1/4 A 2" INCLUSO.	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie), IN ACCIAIO DA 1"1/4 A 2" INCLUSO. Comprensivo di fornitura tronchetto a T con derivazione a 90° doppia filettatura completo di tappo interno con o-ring di tenuta in gomma NBR, foratura rete in esercizio da realizzare tramite tronchetto con apposita foratubi provvista di valvola piatta, asta per foratura, asta calamita, asta per inserimento tappo, compreso anche fornitura con posa di valvola a sfera in acciaio a passaggio totale in versione da interrare, di chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese con coperchio quadrato, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, manicotti, nastro e manicotti a TE termorestringenti, foratura di tubazione con apposita macchina foratubi, esecuzione del collaudo e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito.	Cadauno	€ 347,99
U50.10.40.150	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P., IN ACCIAIO DA 1"1/4 A 2" SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P., IN ACCIAIO DA 1"1/4 A 2" SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)		
U50.10.40.200	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. 4 <sup>^</sup> (max 4 bar) e/o 5 <sup>^</sup> specie, IN PE DE 40-63MM.	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. 4 <sup>^</sup> (max 4 bar) e/o 5 <sup>^</sup> specie, IN PE DE 40-63MM. Comprensivo di fornitura e posa di: valvola a T in Pead S5-PN10 completa di eventuale prolunga; collare di presa elettrosaldabile con tazza foratubi; fornitura e posa di chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese con coperchio quadrato, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni; manicotti elettrosaldabili. Compreso la foratura della tubazione ed esecuzione delle operazioni di collaudo.	Cadauno	€ 175,78
U50.10.40.250	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. IN PE, PER DIAMETRI DE 40/63 MM SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P. IN PE, PER DIAMETRI DE 40/63 MM SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)		
U50.10.40.300	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie), DIAMETRO 3".	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS SU RETE ESISTENTE IN M.P. (4 <sup>^</sup> -5 <sup>^</sup> specie), DIAMETRO 3". Comprensivo di fornitura e posa di Te per foratubi, valvola a sfera in acciaio a passaggio totale in versione da interrare, fornitura e posa di chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese con coperchio quadrato, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, manicotti, nastro termorestringenti, foratura tubazione con apposita macchina foratubi, esecuzione del collaudo e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 191,29
U50.10.40.350	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P., DIAMETRO 3" SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA GAS, SU RETE ESISTENTE IN M.P., DIAMETRO 3" SOLO POSA (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI)		
U50.20	FORNITURA E POSA TUBO GAS	FORNITURA E POSA TUBO GAS		
U50.20.10	FORNITURA E POSA TUBO IN ACCIAIO ELETTRORSALDATO LONGITUDINALMENTE CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN PE DN FINO A 2" COMPRESO	FORNITURA E POSA TUBO IN ACCIAIO ELETTRORSALDATO LONGITUDINALMENTE CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN PE DN FINO A 2" COMPRESO. Del tipo con rivestimento esterno in PE di tipo estruso per condotte metano conformi al dm 24/11/1984 per pressioni di esercizio fino a 5 bar nonche' alla UNI CIG 9034, i tubi saranno internamente grezzi e protetti all'esterno con rivestimento a tre strati secondo norme UNI 9099, conforme alle specifiche tecniche di capitolato. Il prezzo compensa inoltre la fornitura e posa di pezzi speciali a saldare (curve, manicotti ecc), dei manicotti/nastri termorestringenti per il ripristino del rivestimento nonche' la posa della rete segnalatrice tubo interrato.		
U50.20.10.100	FORNITURA E POSA TUBO IN ACCIAIO ELETTRORSALDATO LONGITUDINALMENTE CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN PE DN FINO A 2" COMPRESO	FORNITURA E POSA TUBO IN ACCIAIO ELETTRORSALDATO LONGITUDINALMENTE CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN PE DN FINO A 2" COMPRESO		
U50.20.20	FORNITURA E POSA TUBAZIONE PEAD PER PRESE GAS SECONDO NORME UNI EN 1555/1-5 E UNI 9736	FORNITURA E POSA TUBAZIONE PEAD PER PRESE GAS SECONDO NORME UNI EN 1555/1-5 E UNI 9736. Compresa la fornitura e posa di raccordi per giunzioni elettrosaldate e con predisposizione della fornitura delle tubazioni in barre salvo diverse disposizioni impartite dalla d.l.	m	€ 14,29
U50.20.20.100	TUBO PEAD DE40-63 MM S5 PN10	TUBO PEAD DE40-63 MM S5 PN10		
U50.20.20.200	TUBO PEAD INGUAINATO DE 40-63 MM S5 PN10	TUBO PEAD INGUAINATO DE 40-63 MM S5 PN10. Includa la fornitura e posa di guaina protettiva in materiale plastico corrugata esternamente ed internamente liscia di diametro 110 mm, conforme alla norma CEI EN 61386-22-23, opportunamente sigillata lato misuratore.	m	€ 9,02
U50.20.30	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO. Rivestito esternamente in PE e grezzo internamente, dei diametri indicati compresa saldatura di curve e tronchetti, nastro e manicotti termorestringenti e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito. La distanza fra le due curve di estremita' del cavallotto dovra' essere minore o uguale a 30 volte il diametro della tubazione.	m	€ 17,20
U50.20.30.100	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 80 MM	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 80 MM		
U50.20.30.200	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 100 MM	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 100 MM		
U50.20.30.300	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 150 MM	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 150 MM		
U50.20.40	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO. Rivestito esternamente in PE e grezzo internamente, del diametro indicato compresa la fornitura e posa di curve e tronchetti, nastro e manicotti termorestringenti ed ogni altro materiale x dare il lavoro perfettamente finito. la distanza fra le due curve attigue delimitanti il semicavallotto dovra' essere minore o uguale a 15 volte il diametro della tubazione.		
U50.20.40.100	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 80 MM	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 80 MM		
U50.20.40.200	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 100 MM	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 100 MM		
U50.20.40.300	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 150 MM	REALIZZAZIONE DI SEMICAVALLOTTO IN ACCIAIO DN 150 MM		
U50.20.50	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS. Compresa la fornitura e posa di curve a saldare, manicotti, tronchetti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte. La distanza fra le due curve di estremita' del cavallotto dovra' essere minore o uguale a 30 volte il diametro della tubazione.		
U50.20.50.100	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 90	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 90		
U50.20.50.200	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 110	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 110		
U50.20.50.300	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 160	REALIZZAZIONE DI CAVALLOTTO IN PE GAS DE 160		
U50.20.60	REALIZZAZIONE SEMICAVALLOTTO PER TUBAZIONE PE GAS	REALIZZAZIONE SEMICAVALLOTTO PER TUBAZIONE PE GAS. Compresa la fornitura e posa di curve a saldare, manicotti, tronchetti ed ogni altro materiale per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte. La distanza fra le due curve attigue delimitanti il semicavallotto dovra' essere minore o uguale a 15 volte il diametro della tubazione.		
U50.20.60.100	SEMICAVALLOTTO DE 90 PER TUBAZIONE PE GAS DE 90 MM	SEMICAVALLOTTO DE 90 PER TUBAZIONE PE GAS DE 90 MM		
U50.20.60.200	SEMICAVALLOTTO DE 110 PER TUBAZIONE PE GAS DE 110 MM	SEMICAVALLOTTO DE 110 PER TUBAZIONE PE GAS DE 110 MM		
U50.20.60.300	SEMICAVALLOTTO DE 160 PER TUBAZIONE PE GAS DE 160 MM	SEMICAVALLOTTO DE 160 PER TUBAZIONE PE GAS DE 160 MM		
U50.30	MONTANTI	MONTANTI		
U50.30.10	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE.	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE. Compenso per la realizzazione del tratto terminale su allacciamento interrato di collegamento sull'allacciamento aereo. Nel prezzo e' inclusa la fornitura e posa fino a 2 m di tubo acciaio rivestito in PE, organo d'intercettazione, giunto a tre pezzi isolante in ottone, manicotto termorestringente per colonna montante, collari con tasselli, guaina flessibile in plastica a protezione della tubazione. Il tutto secondo le disposizioni del Capitolato Tecnico, compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
U50.30.10.100	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE IN ACCIAIO, FINO A DN 2" INCLUSO (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE IN ACCIAIO, FINO A DN 2" INCLUSO (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in acciaio, inclusa inoltre la fornitura e posa dell'organo d'intercettazione con giunto isolante.		
U50.30.10.150	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE IN ACCIAIO, FINO A DN 2" INCLUSO (SOLO POSA).	MONTANTE GAS 6 <sup>^</sup> -7 <sup>^</sup> SPECIE IN ACCIAIO, FINO A DN 2" INCLUSO (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U50.30.10.200	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 3" (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 3" (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in acciaio. Nel prezzo e' inclusa inoltre la fornitura e posa del giunto isolante da saldare PN 25 DN 3", la valvola a sfera flangiata DN 3", curva in acciaio DN 3" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane a saldare, eventuali riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox, collari con tasselli e quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
			Cadauno	€ 465,30
U50.30.10.250	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 3" (SOLO POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 3" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 237,82
U50.30.10.300	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 4" (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 4" (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in acciaio. Nel prezzo e' inclusa inoltre la fornitura e posa del giunto isolante da saldare PN 25 DN 4", la valvola a sfera flangiata DN 4", curva in acciaio DN 4" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane a saldare, eventuali riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox, collari con tasselli e quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
			Cadauno	€ 641,08
U50.30.10.350	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 4" (SOLO POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 4" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 320,54
U50.30.10.400	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 6" (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 6" (FORNITURA E POSA) Realizzato su tubazioni in acciaio. Nel prezzo e' inclusa inoltre la fornitura e posa del giunto isolante da saldare PN 25 DN 6", la valvola a sfera flangiata DN 6", curva in acciaio DN 6" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane a saldare, eventuali riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox, collari con tasselli e quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
			Cadauno	€ 916,88
U50.30.10.450	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 6" (SOLO POSA)	MONTANTE GAS 6^A-7^A SPECIE IN ACCIAIO, DN 6" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 454,96
U50.30.10.500	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE FINO A DE 63 MM INCLUSO (FORNITURA E POSA).	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE FINO A DE 63 MM INCLUSO (FORNITURA E POSA) realizzato su tubazioni in PE. Nel prezzo è inclusa la fornitura con posa del materiale come da voce U50.30.10. Inoltre, è compresa la fornitura e posa del gomito a 90° a saldatura elettrica e del giunto di transizione PE/acciaio.		
			Cadauno	€ 141,00
U50.30.10.550	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE FINO A DE 63 MM INCLUSO (SOLO POSA)	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE FINO A DE 63 MM INCLUSO (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 86,86
U50.30.10.600	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 90 MM (FORNITURA E POSA).	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 90 MM (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in PE. Nel prezzo e' incluso inoltre la fornitura e posa del giunto di transizione PE/acciaio DE 90 da posarsi interrato a distanza di almeno 1.00 m. dall'asse del montante, la valvole a sfera flangiata da 3", curva in acciaio da 3" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane da saldare, event. riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito.		
			Cadauno	€ 496,32
U50.30.10.650	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 90 MM (SOLO POSA)	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 90 MM (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 248,16
U50.30.10.700	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 110 MM (FORNITURA E POSA).	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 110 MM (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in PE. Nel prezzo e' incluso inoltre la fornitura e posa del giunto di transizione PE/acciaio DE 110 da posarsi interrato a distanza di almeno 1.00 m. dall'asse del montante, la valvole a sfera flangiata da 4", curva in acciaio da 4" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane da saldare, event. riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito.		
			Cadauno	€ 682,44
U50.30.10.750	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 110 MM (SOLO POSA)	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 110 MM (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 341,22
U50.30.10.800	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 160 MM (FORNITURA E POSA).	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 160 MM (FORNITURA E POSA). Realizzato su tubazioni in PE. Nel prezzo e' incluso inoltre la fornitura e posa del giunto di transizione PE/acciaio DE 160 da posarsi interrato a distanza di almeno 1.00 m. dall'asse del montante, la valvole a sfera flangiata da 6", curva in acciaio da 6" a 90° a saldare, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flangie piane da saldare, event. riduzioni in acciaio concentriche, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito.		
			Cadauno	€ 951,28
U50.30.10.850	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 160 MM (SOLO POSA)	MONTANTE GAS PE 6^A-7^A SPECIE DE 160 MM (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 475,64
U50.30.20	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE.	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE. Compenso per la realizzazione del tratto terminale su allacciamento interrato di collegamento sull'allacciamento aereo; nel prezzo e' inclusa la fornitura e posa fino a m. 2,00 di tubo, di valvola a sfera a saldare, giunto isolante a saldare, manicotto termorestringente per colonna montante, guaina flessibile in plastica a protezione della tubazione, codolo filettato per collegamento riduttore di pressione, compresa protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024). Il tutto secondo le disposizioni del Capitolato Tecnico, compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
U50.30.20.100	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN ACCIAIO FINO A DN 2" INCLUSO (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN ACCIAIO FINO A DN 2" INCLUSO (FORNITURA E POSA). Da realizzarsi su tubazione in acciaio, incluso inoltre fornitura e posa del giunto isolante.		
			Cadauno	€ 199,28
U50.30.20.150	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN ACCIAIO FINO A DN 2" INCLUSO (SOLO POSA)	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN ACCIAIO FINO A DN 2" INCLUSO (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 98,23
U50.30.20.200	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN PE FINO A DE 63 INCLUSO (FORNITURA E POSA)	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN PE FINO A DE 63 INCLUSO (FORNITURA E POSA). Da realizzarsi su tubazione in PE, incluso inoltre la fornitura e posa del giunto di transizione acciaio/pe.		
			Cadauno	€ 229,27
U50.30.20.250	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN PE FINO A DE 63 INCLUSO (SOLO POSA).	MONTANTE GAS 4^A-5^A SPECIE IN PE FINO A DE 63 INCLUSO (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.		
			Cadauno	€ 113,74
U50.40	REALIZZAZIONE PUNTO GAS	REALIZZAZIONE PUNTO GAS		
U50.40.10	REALIZZAZIONE COMPLETA PUNTO GAS DIAMETRI FINO A 2"	REALIZZAZIONE COMPLETA PUNTO GAS DIAMETRI FINO A 2"		
U50.40.10.100	REALIZZAZIONE COMPLETA PUNTO GAS DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA CON ALTRO INTERVENTO (allacciamento completo).	REALIZZAZIONE COMPLETA DI PUNTO GAS PER DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA CON ALTRO INTERVENTO (allacciamento completo). Compreso la fornitura e posa di: mensola unificata con interasse 250 mm o 110 mm (fino a G16 escluso), staffa di supporto con tasselli per il fissaggio a muro, organo d'intercettazione del contatore con serratura omologata dalla Committente (fino a G16 escluso) oppure valvola a sfera con farfalla completa di dispositivo di blocco e fermo con possibilita' di piombatura (dal G16 incluso), guarnizione in ptef puro; comprese fornitura e posa della DIMA e disco cieco per sigillo; inclusa la fornitura e posa, fino a m. 1,50 di tubazione e pezzi speciali in acciaio zincato, installati secondo UNI 10255, mediante filettatura gas, compresi collari con tasselli. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR. Il tutto secondo le disposizioni del Capitolato Tecnico, compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a perfetta regola d'arte.		
			Cadauno	€ 62,32
U50.40.20	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO).	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO). Forniti sfilati, posati in opera e/o installati secondo UNI 10255 mediante filettatura gas, compresi i pezzi idraulici speciali, pure essi zincati a caldo, collari/staffe di supporto con tasselli ed il materiale necessario al montaggio, escluso ponteggio e/o opere provvisori necessari per l'esecuzione in sicurezza dei lavori, che saranno computati a parte.		
U50.40.20.100	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 1" A 2" INCLUSO.	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 1" A 2" INCLUSO.	m	€ 37,94
U50.40.20.200	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 3" A 4" INCLUSO.	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 3" A 4" INCLUSO.	m	€ 53,44
U50.40.25	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO).	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO). Prelevati presso i magazzini del Committente, posati in opera e/o installati secondo UNI 10255 mediante filettatura gas, compresi i pezzi idraulici speciali, pure essi zincati a caldo, collari/staffe di supporto con tasselli ed il materiale necessario al montaggio, escluso ponteggio e/o opere provvisori necessari per l'esecuzione in sicurezza dei lavori, che saranno computati a parte.		
U50.40.25.100	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 1" A 2" INCLUSO.	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 1" A 2" INCLUSO.	m	€ 25,19
U50.40.25.200	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 3" A 4" INCLUSO.	MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO X DERIVAZIONI D'UTENZA GAS (ALLACCIAMENTO AEREO) DN DA 3" A 4" INCLUSO.	m	€ 35,59

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U50.40.30	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN SUPERIORE A 2"	REALIZZAZIONE PUNTO GAS SUPERIORE A 2". Compreso la fornitura e posa di: valvola a sfera flangiata, curve in acciaio a 90° a saldare, tronchetti flangiati a monte e a valle del gruppo di misura, tronchetto flangiato in sostituzione del contatore, protezione passiva della tubazione esterna mediante idonea preparazione delle superfici, doppia stesura incrociata di vernice antiruggine e successiva verniciatura incrociata in due mani eseguita con smalto oleosintetico di colore giallo ocra (RAL 1024), flange piane a saldare, riduzioni in acciaio concentriche, supporto o staffatura del gruppo di misura, guarnizioni e bulloneria in acciaio inox, filtro (fornitura da parte della Committente), tubo in acciaio per uno sviluppo massimo pari a 5 m e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR.		
U50.40.30.100	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 3" (FORNITURA E POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 3" (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 672,10
U50.40.30.150	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 3" (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 3" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.	Cadauno	€ 336,05
U50.40.30.200	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 4" (FORNITURA E POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 4" (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 734,14
U50.40.30.250	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 4" (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 4" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.	Cadauno	€ 367,07
U50.40.30.300	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 6" (FORNITURA E POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 6" (FORNITURA E POSA)	Cadauno	€ 806,52
U50.40.30.350	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 6" (SOLO POSA)	REALIZZAZIONE PUNTO GAS DN 6" (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini.	Cadauno	€ 403,26
U50.40.40	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO. Comprensivo di fornitura e, ove prevista, posa mensola con interasse 250 mm o 110 mm a richiesta completa di valvola a sfera con farfalla con serratura, guarnizioni in pte puro e fermo con possibilita' di piombatura, supporto per il fissaggio a muro con collari e tasselli tubo in acciaio zincato compensato fino a 150 cm di sviluppo comprese le raccorderie varie zincate, collare vopra; compresa fornitura e posa di DIMA e disco cieco per sigillo, conforme al Capitolato Tecnico. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR.		
U50.40.40.100	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO X DIAMETRI FINO A 2" IN BATTERIA	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO X DIAMETRI FINO A 2" IN BATTERIA . Il presente compenso e' da riconoscere unicamente per la singola realizzazione del punto gas eccedente ovvero per una sola volta nel caso di punti gas eccedenti.	Cadauno	€ 111,20
U50.40.40.200	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO X DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO X DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO (anche spostamento/modifica punto).	Cadauno	€ 59,88
U50.40.50	PUNTO GAS PREASSEMBLATO	PUNTO GAS PREASSEMBLATO		
U50.40.50.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTERIA PREASSEMBLATA (RIBALTA) IN LINEA FINO A 4 CONTATORI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTERIA PREASSEMBLATA (RIBALTA) IN LINEA FINO A 4 CONTATORI. Fornitura e posa in opera di ribalta in linea prefabbricata per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 4 attacchi da 1" filettati secondo norma ISO dimensionata secondo il Capitolato Tecnico. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" ( minimo 2), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto in tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dal Capitolato Tecnico allacciamenti gas. La realizzazione di ogni punto gas sarà compensato con la voce U50.40.50.300.	Cadauno	€ 125,96
U50.40.50.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTERIA PREASSEMBLATA (RIBALTA) IN LINEA FINO A 8 CONTATORI	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTERIA PREASSEMBLATA (RIBALTA) IN LINEA FINO A 8 CONTATORI. Fornitura e posa in opera di ribalta in linea prefabbricata per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 8 attacchi da 1" filettati secondo norma iso dimensionata secondo il Capitolato Tecnico. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" ( minimo 3), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto a tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dal Capitolato Tecnico allacciamenti gas. La realizzazione di ogni punto gas sarà compensato con la voce U50.40.50.300.	Cadauno	€ 176,44
U50.40.50.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLE PER CONTATORI GAS	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLE PER CONTATORI GAS. Da utilizzarsi su batterie preassemblate (ribalte) in linea comprensivo di: fornitura e posa in opera di mensola unificata con organo d'intercettazione del contatore con serratura omologata dalla Committente per contatori gas , con interasse 250 mm o 110 mm, guarnizioni in pte puro e fermo con possibilità di piombatura e staffa di supporto, compreso la posa di apposita dima fornita da Committente. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR.	Cadauno	€ 27,17
U50.40.55	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2"	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2"		
U50.40.55.100	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2"	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2" mediante la rimozione delle parti non necessarie (tappi, calotte, ecc) per la formazione del nuovo punto compresa la fornitura e posa di: mensola unificata con interasse 250 mm o 110 mm (G4 o G6); staffa di supporto con tasselli per il fissaggio a muro; organo d'intercettazione del contatore con serratura omologata Ireti (fino a G16 escluso) oppure valvola a sfera con farfalla completa di dispositivo di blocco e fermo con possibilità di piombatura (dal G16 incluso); guarnizioni in pte puro; DIMA e disco cieco per sigillo. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR. Compenso da riconoscere unicamente per il singolo intervento ovvero per una sola volta nel caso di più punti.	Cadauno	€ 65,00
U50.40.55.200	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	ADEGUAMENTO PUNTO GAS ESISTENTE AL Capitolato Tecnico PER DIAMETRI FINO A 2" IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO mediante la rimozione delle parti non necessarie (tappi, calotte, ecc) per la formazione del nuovo punto compresa la fornitura e posa di: mensola unificata con interasse 250 mm o 110 mm (G4 o G6); staffa di supporto con tasselli per il fissaggio a muro; organo d'intercettazione del contatore con serratura omologata Ireti (fino a G16 escluso) oppure valvola a sfera con farfalla completa di dispositivo di blocco e fermo con possibilità di piombatura (dal G16 incluso); guarnizioni in pte puro; DIMA e disco cieco per sigillo. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR. Compenso da riconoscere unicamente per il singolo intervento ovvero per una sola volta nel caso di più punti.	Cadauno	€ 45,00
U50.40.60	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO ESEGUITO SU BATTERIA PREFABBRICATA	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO ESEGUITO SU BATTERIA PREFABBRICATA. Compreso la posa di eventuali cartellini e/etichette adesive identificative del PDR.		
U50.40.60.100	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO ESEGUITO SU BATTERIA PREFABBRICATA CON PREDISPOSIZIONE ESISTENTE. IL PRESENTE COMPENSO E' DA RICONOSCERE UNICAMENTE PER LA SINGOLA REALIZZAZIONE OVVERO UNA SOLA VOLTA NEL CASO DI PIU PUNTI GAS	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO ESEGUITO SU BATTERIA PREFABBRICATA CON PREDISPOSIZIONE ESISTENTE. IL PRESENTE COMPENSO E' DA RICONOSCERE UNICAMENTE PER LA SINGOLA REALIZZAZIONE OVVERO UNA SOLA VOLTA NEL CASO DI PIU PUNTI GAS	Cadauno	€ 67,77
U50.40.60.200	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO SU BATTERIA PREFABBRICATA CON PREDISPOSIZIONE ESISTENTE ESEGUITO IN CONCOMITANZA AD ALTRO INTERVENTO.	REALIZZAZIONE DI PUNTO GAS AGGIUNTIVO SU BATTERIA PREFABBRICATA CON PREDISPOSIZIONE ESISTENTE ESEGUITO IN CONCOMITANZA AD ALTRO INTERVENTO.	Cadauno	€ 30,36
U50.40.70	SPOSTAMENTO/MODIFICA PUNTO GAS ESISTENTE SU IMPIANTO IN ESERCIZIO SOLO PRIMO CONTATORE DA RICONOSCERE UNICAMENTE PER LA SINGOLA REALIZZAZIONE OVVERO UNA SOLA VOLTA NEL CASO DI PIU PUNTI GAS.	SPOSTAMENTO/MODIFICA PUNTO GAS ESISTENTE SU IMPIANTO IN ESERCIZIO SOLO PRIMO CONTATORE DA RICONOSCERE UNICAMENTE PER LA SINGOLA REALIZZAZIONE OVVERO UNA SOLA VOLTA NEL CASO DI PIU PUNTI GAS. Comprensivo di fornitura e posa di: mensola unificata con interasse 250 mm o 110 mm (fino a G16 escluso), staffa di supporto con tasselli per il fissaggio a muro, organo d'intercettazione del contatore con serratura omologata dalla Committente (fino a G16 escluso) oppure valvola a sfera con farfalla completa di dispositivo di blocco e fermo con possibilità di piombatura (dal G16 incluso), guarnizione in pte puro, inclusa la fornitura e posa fino a m. 3,00 di tubazione e pezzi speciali in acciaio zincato, installati secondo UNI 10255, mediante filettatura gas, compresi collari con tasselli per il fissaggio il tutto collocato nella nuova ubicazione. Inoltre è compreso: la manovra di chiusura/riapertura sulla valvola di intercettazione esterna, il taglio della tubazione esistente e la sua successiva ripresa, la demolizione e rimozione delle tubazioni da sostituire fino ad uno sviluppo di m 3,00 e/o interruzione del vecchio stacco aereo, la rimozione e ricollocamento contatore in nuova posizione e sua sigillatura e la prova di tenuta dell'allacciamento aereo con esito verbalizzato. Compreso inoltre la posa di eventuali cartellini e/o etichette adesive identificative del PDR.	Cadauno	€ 217,14
U50.40.70.100	SPOSTAMENTO/MODIFICA PUNTO GAS ESISTENTE SU IMPIANTO IN ESERCIZIO SINGOLA REALIZZAZIONE.	SPOSTAMENTO/MODIFICA PUNTO GAS ESISTENTE SU IMPIANTO IN ESERCIZIO SINGOLA REALIZZAZIONE.	Cadauno	€ 70,00
U50.40.70.200	SOSTITUZIONE MISURATORE GAS ESISTENTE PER VARIAZIONE POTENZA TERMICA FINO A CLASSE G25.	SOSTITUZIONE MISURATORE GAS ESISTENTE PER VARIAZIONE POTENZA TERMICA FINO A CLASSE G25 INCLUSA. Da riconoscere unicamente nel caso della sola sostituzione del misuratore senza necessità di eseguire altre opere accessorie atte alla corretta installazione del misuratore di maggiore o minore portata termica, fino alla classe misuratore G25 compreso.	Cadauno	€ 72,66
U50.40.80	CASSETTE IN ACCIAIO INOXCASSETTE IN ACCIAIO INOX	CASSETTE IN ACCIAIO INOXCASSETTE IN ACCIAIO INOX		
U50.40.80.100	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 COMPLETA DI SPORTELLO CON AERAZIONE E SCHIENALE PER L'ALLOGGIAMENTO E LA PROTEZIONE DEI MISURATORI E/O DEI RIDUTTORI/REGOLATORI DI PRESSIONE.	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 COMPLETA DI SPORTELLO CON AERAZIONE E SCHIENALE PER L'ALLOGGIAMENTO E LA PROTEZIONE DEI MISURATORI E/O DEI RIDUTTORI/REGOLATORI DI PRESSIONE.	Cadauno	€ 72,66

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U50.40.80.200	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 COMPLETA DI SPORTELLI CON AERAZIONE ESCLUSO SCHIENALE	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 COMPLETA DI SPORTELLI CON AERAZIONE ESCLUSO SCHIENALE		
U50.40.80.300	POSA IN OPERA DI CASSETTA IN ACCIAIO INOX FRANCO MAGAZZINO DELLA COMMITTENTE	POSA IN OPERA DI CASSETTA IN ACCIAIO INOX FRANCO MAGAZZINO DELLA COMMITTENTE. Sono escluse opere accessorie quali: tagli e ripristini di recinzioni (compreso il fissaggio con n.4 tasselli al muro e/o al basamento)	Cadauno	€ 56,87
U50.50	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA - OPERAZIONI PARTICOLARI	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA - OPERAZIONI PARTICOLARI	Cadauno	€ 27,17
U50.50.10	POSA IN OPERA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA GAS	POSA IN OPERA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA GAS		
U50.50.10.100	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA IN NICCHIA A MONTE DEL CONTATORE GAS	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA IN NICCHIA A MONTE DEL CONTATORE GAS		
U50.50.20	POSA IN OPERA GRUPPO RIDUZIONE FINALE PRESSIONE GAS (2° SALTO) Q.>= 100 STMC/H	POSA IN OPERA GRUPPO RIDUZIONE 2° SALTO Q.>= 100 STMC/H. Comprensivo di: - esecuzione di saldature e livellazioni del piano e del gruppo, montaggio completo dell'armadio di contenimento; - ancoraggio e realizzazione del basamento di sostegno in cls eseguito in opera o ad elementi prefabbricati, compreso il getto di soletta in magrone di cls spessore cm.5, stuccatura ed intonaco della superficie a vista; - esecuzione e collegamenti equipotenziali di tutte le masse metalliche e tubazioni poste all'interno della cabina, mediante idonei cavallotti in rame zincato, comunque sagomati, il tutto collegato all'anello di messa a terra; - realizzazione di sfiato dn 1"1/2 e messa a terra del gruppo, inclusa la fornitura di raccorderie e ogni altro accessorio; il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte come prescritto nel Capitolato Tecnico di riferimento.	Cadauno	€ 11,94
U50.50.20.100	POSA IN OPERA GRUPPO DI RIDUZIONE 2° SALTO Q.NOMINALE DA 100 STMC/H	POSA IN OPERA GRUPPO DI RIDUZIONE 2° SALTO Q.NOMINALE DA 100 STMC/H		
U50.50.20.200	POSA IN OPERA GRUPPO DI RIDUZIONE 2° SALTO Q. NOMINALE > 100 STMC/H	POSA IN OPERA GRUPPO DI RIDUZIONE 2° SALTO Q. NOMINALE > 100 STMC/H	Cadauno	€ 1.137,59
U50.50.30	OPERAZIONI PARTICOLARI	OPERAZIONI PARTICOLARI		
U50.50.30.100	INSTALLAZIONE CARTELLINI E/O ETICHETTE ADESIVE DI QUALSIASI MATERIALE E TIPOLOGIA	INSTALLAZIONE CARTELLINI E/O ETICHETTE ADESIVE DI QUALSIASI MATERIALE E TIPOLOGIA. Forniti da committente, per misuratori e/o PDR (Punti Di Riconsegna) acqua e/o gas, secondo le modalità stabilite dalla DL (fissati al filo di piombatura, incollati ecc). Da riconoscere soltanto in mancata concomitanza con altro intervento appositamente remunerato.	Cadauno	€ 3,10
U50.50.30.200	PROVA DI TENUTA IMPIANTO INTERNO CLIENTE.	PROVA DI TENUTA IMPIANTO INTERNO CLIENTE. Realizzata mediante manometro elettronico multifunzione, certificato e tarato, con consegna alla committenza dello scontrino dell'esito (con riportati i valori iniziali e finali della pressione), il tutto eseguito secondo le normative di riferimento (UNI 7129).	Cadauno	€ 22,75
U50.60	SOLO ESECUZIONE	SOLO ESECUZIONE		
U50.60.10	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN ACCIAIO - Esecuzione di derivazione d'utenza in acciaio come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento su tubazione stradale, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio senza l'operazione di foratura (derivazione d'utenza in bianco), di lunghezza fino a metri 6 compresa la eventuale traversa stradale. L'articolo compensa altresì il prelievo dai magazzini della Committente, se fornito dallo stesso, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte I tratti eccedenti i 6 metri verranno contabilizzati usando i prezzi a metro lineare relativi alla posa di tubazione di acciaio di egual diametro del presente capitolato	Cadauno	€ 149,50
U50.60.20	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE - Esecuzione di derivazione d'utenza in PE, su tubazione stradale, come indicato nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari di riferimento, prima che questa sia posta in esercizio, ovvero su tubazione già in esercizio senza l'operazione di foratura (derivazione d'utenza in bianco), compresa la traversa stradale di lunghezza fino a metri 6. L'articolo compensa altresì: • il posizionamento di nastro metallo plastico sull'asse della condotta; • il prelievo dai magazzini della Committente, se fornito dallo stesso, carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale occorrente il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte I tratti eccedenti i 6 metri verranno contabilizzati usando i prezzi al metro lineare relativi alla esecuzione di tubazione in PE di egual diametro del presente capitolato		
U50.60.20.100	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE PER OGNI DERIVAZIONE	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE PER OGNI DERIVAZIONE	Cadauno	€ 121,50
U50.60.20.200	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE PER OGNI DERIVAZIONE, SENZA ESECUZIONE DI PARTE AEREA, MA LASCIANDO TERMINALE IN PE INTERRATO SECONDO LE INDICAZIONI DEL COMMITTENTE	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE D'UTENZA IN PE PER OGNI DERIVAZIONE, SENZA ESECUZIONE DI PARTE AEREA, MA LASCIANDO TERMINALE IN PE INTERRATO SECONDO LE INDICAZIONI DEL COMMITTENTE		
U50.60.30	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA	Cadauno	€ 100,50
U50.60.30.100	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA FINO A 2"	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA FINO A 2", comprese verniciature a 2 mani delle tubazioni sia interna che esterna ed eventuali fasciature delle tubazioni che la messa in opera distanziali e sfiati. Le saldature in opera dei manicotti di sfiato e gli sfiati filettati compreso montaggio terminali di spurgo, si intendono comprese nel complesso dell'opera, la saldatura di chiusura guaina con la formazione di riduzione si intende una singola saldatura. Le saldature devono essere eseguite come da specifiche tecniche di capitolato. Quanto sopra completo di messa in opera di supporti sia murati che tassellati a muro, e collaudo a pressione alla pressione minima di 1 bar. Da pagare a singola saldatura sia in opera che fuori opera con diametro fino a 2", eccezion fatta per quanto anzidetto. Sono compresi tutti gli oneri di trasporto di materiali e attrezzatura da e verso il cantiere	Cadauno	€ 190,91
U50.60.30.200	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA 3"	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA 3", comprese verniciature a 2 mani delle tubazioni sia interna che esterna ed eventuali fasciature delle tubazioni che la messa in opera distanziali e sfiati. Le saldature in opera dei manicotti di sfiato e gli sfiati filettati compreso montaggio terminali di spurgo, si intendono comprese nel complesso dell'opera, la saldatura di chiusura guaina con la formazione di riduzione si intende una singola saldatura. Le saldature devono essere eseguite come da specifiche tecniche di capitolato. Quanto sopra completo di messa in opera di supporti sia murati che tassellati a muro, e collaudo a pressione alla pressione minima di 1 bar. Da pagare a singola saldatura sia in opera che fuori opera con diametro 3", eccezion fatta per quanto anzidetto. Sono compresi tutti gli oneri di trasporto di materiali e attrezzatura da e verso il cantiere	Cadauno	€ 208,26
U50.60.30.300	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA 4"	ESECUZIONE DERIVAZIONI D'UTENZA E INTERRATE IN GUAINA 4", comprese verniciature a 2 mani delle tubazioni sia interna che esterna ed eventuali fasciature delle tubazioni che la messa in opera distanziali e sfiati. Le saldature in opera dei manicotti di sfiato e gli sfiati filettati compreso montaggio terminali di spurgo, si intendono comprese nel complesso dell'opera, la saldatura di chiusura guaina con la formazione di riduzione si intende una singola saldatura. Le saldature devono essere eseguite come da specifiche tecniche di capitolato. Quanto sopra completo di messa in opera di supporti sia murati che tassellati a muro, e collaudo a pressione alla pressione minima di 1 bar. Da pagare a singola saldatura sia in opera che fuori opera con diametro 4", eccezion fatta per quanto anzidetto. Sono compresi tutti gli oneri di trasporto di materiali e attrezzatura da e verso il cantiere	Cadauno	€ 229,09
U100	ALLACCIAMENTI FOGNATURA	ALLACCIAMENTI FOGNATURA FUORI CANTIERE ESTENDIMENTO RETE		
U100.10	FORMAZIONE DI BUCA SU COLLETTORE	FORMAZIONE DI BUCA SU COLLETTORE Scavi a sezione obbligata, per la formazione di buca sul collettore in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguita a mano o con escavatore, compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo; - la formazione dello scavo a sezione obbligata in corrispondenza del collettore ad una profondità che permetta di scoprire la parte superiore del condotto; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisti; - il maggior scavo derivate dai franamenti delle scarpate dello scavo nonché ampliamenti rispetto alle dimensioni delle sezioni tipo prescritte, non autorizzate dalla Direzione Lavori, per convenienza dell'Appaltatore; - il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti il superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la formazione del foro sul condotto mediante carotatrice - la fornitura con posa in opera di torrette per l'allacciamento degli scarichi alla fognatura, costruite in muratura di blocchi cavi di calcestruzzo, delle dimensioni di cm. 20 x 40 e dello spessore di cm. 20, posati con malta dosata a q.li 4,00 di cemento 325, confezionata con sabbia del Po, riempiti con calcestruzzo a q.li 2/mc. di cemento 325, con una luce interna di cm. 40 x 40, compreso l'intonaco interno in malta a q.li 5/mc. di cemento 325, confezionata con sabbia del Po e liscio al frattazzo. Compreso inoltre l'onere della formazione del foro nella sottostante tubazione delle dimensioni di cm 30 x 30 e la costruzione della base d'appoggio in calcestruzzo come da disegni forniti dalla stazione appaltante, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Si ribadisce che nella formazione del foro è fatto divieto di utilizzare il martello demolitore; - la fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cemento armato (conglomerato di classe C25/30) per la copertura dei pozzetti di cui alla voce precedente, dimensionate e armate per sovraccarichi stradali di 1a categoria ed ogni altro onere; - per fognature in PVC, in sostituzione delle torrette di allacciamento, è compresa la fornitura con posa di sella di allacciamento; - fornitura e posa in opera di tubo in P.V.C. marcato UNI EN 1401 SN4/SN8 del diametro DE 200 mm, della lunghezza massima di m 1,5 per il collegamento al torrino/sella, compreso il sottofondo e rifianco per tutta la circonferenza per uno spessore di 10 cm di calcestruzzo di cemento C15/20, sigillatura con malta di cemento dei giunti, comprese inoltre l'onere degli innesti terminali; - il rientro dello scavo compresa fornitura e posa in opera di ghiaia mista di idonea pezzatura per il riempimento della sezione di scavo, la chiusura superficiale della massicciata con ghiaia stabilizzata ed il costipamento con mezzi idonei; - il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta compreso i diritti di discarica; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	€ 210,94
U100.10.10	per testa collettore a profondità fino a ml 1,00	per testa collettore a profondità fino a ml 1,00		
U100.10.20	per testa collettore a profondità da ml 1,01 fino a ml 1,50	per testa collettore a profondità da ml 1,01 fino a ml 1,50	Cadauno	€ 304,00

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U100.10.30	per testa collettore a profondità da ml 1,51 fino a ml 2,00	per testa collettore a profondità da ml 1,51 fino a ml 2,00		
U100.10.40	per testa collettore a profondità da ml 2,01 fino a ml 2,50	per testa collettore a profondità da ml 2,01 fino a ml 2,50	Cadauno	€ 398,00
U100.10.50	per testa collettore a profondità da ml 2,51 fino a ml 3,00	per testa collettore a profondità da ml 2,51 fino a ml 3,00	Cadauno	€ 541,25
U100.10.60	per testa collettore a profondità da ml 3,01 fino a ml 3,50	per testa collettore a profondità da ml 3,01 fino a ml 3,50	Cadauno	€ 811,03
U100.20	COMPENSO AGGIUNTIVO PER MISTO CEMENTATO BUCA	COMPENSO AGGIUNTIVO PER MISTO CEMENTATO BUCA		
U100.20.10	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.10	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.10		
U100.20.20	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.20	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.20	Cadauno	€ 46,81
U100.20.30	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.30	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.30	Cadauno	€ 95,69
U100.20.40	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.40	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.40	Cadauno	€ 199,94
U100.20.50	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.50	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.50	Cadauno	€ 328,91
U100.20.60	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.60	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.60	Cadauno	€ 571,71
U100.30	COMPENSO AGGIUNTIVO DISFACIMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE BUCA	COMPENSO AGGIUNTIVO DISFACIMENTO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE BUCA		
U100.30.10	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN BITUMATO	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN BITUMATO		
U100.30.10.10	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.10	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.10	Cadauno	€ 1.089,65
U100.30.10.20	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.20	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.20	Cadauno	€ 57,06
U100.30.10.30	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.30	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.30	Cadauno	€ 88,74
U100.30.10.40	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.40	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.40	Cadauno	€ 113,08
U100.30.10.50	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.50	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.50	Cadauno	€ 146,17
U100.30.10.60	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.60	disfaccimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.60	Cadauno	€ 205,77
U100.30.20	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN CUBETTI	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN CUBETTI		
U100.30.20.10	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.10	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.10	Cadauno	€ 325,15
U100.30.20.20	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.20	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.20	Cadauno	€ 217,61
U100.30.20.30	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.30	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.30	Cadauno	€ 263,67
U100.30.20.40	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.40	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.40	Cadauno	€ 330,32
U100.30.20.50	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.50	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.50	Cadauno	€ 419,99
U100.30.20.60	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.60	disfaccimento/ripristino pav. cubetti - maggiorazione U100.10.60	Cadauno	€ 578,66
U100.30.30	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN AUTOBLOCCANTI	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCA IN AUTOBLOCCANTI		
U100.30.30.10	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.10	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.10	Cadauno	€ 891,78
U100.30.30.20	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.20	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.20	Cadauno	€ 163,00
U100.30.30.30	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.30	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.30	Cadauno	€ 213,76
U100.30.30.40	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.40	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.40	Cadauno	€ 266,68
U100.30.30.50	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.50	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.50	Cadauno	€ 337,74
U100.30.30.60	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.60	disfaccimento/ripristino pav. autobloccanti - maggiorazione U100.10.60	Cadauno	€ 462,57
			Cadauno	€ 707,63

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U100.30.40	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN LASTRE DI PIETRA	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN LASTRE DI PIETRA Compenso aggiuntivo alla voce U100.10 per scavo/ripristino in lastre di pietra. Nel prezzo è compensato: - la demolizione della pavimentazione stradale e l'accatastamento in loco del materiale lapideo; - il taglio e la demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto alla pubblica discarica autorizzata del materiale di risulta; - il rifacimento del massetto di calcestruzzo per la realizzazione del piano di posa della pavimentazione; - il rifacimento della pavimentazione in materiale lapideo rispettando il disegno preesistente; - il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
U100.30.40.10	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.10	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione F30.50.10.10 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce F30.50.10.10 (prof. fino a m 1,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 214,13
U100.30.40.20	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.20	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.20 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.20 (prof. da m 1,01 a m 1,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 258,41
U100.30.40.30	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.30	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.30 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.30 (prof. da m 1,51 a m 2,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 323,83
U100.30.40.40	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.40	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.40 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.40 (prof. da m 2,01 a m 2,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 412,00
U100.30.40.50	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.50	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.50 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.50 (prof. da m 2,51 a m 3,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 568,04
U100.30.40.60	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.60	disfacimento/ripristino pav. lastre di pietra - maggiorazione U100.10.60 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino lastre di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.60 (prof. da m 3,01 a m 3,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 876,08
U100.30.50	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN MASSELLI IN PIETRA	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN MASSELLI IN PIETRA Compenso aggiuntivo alla voce U100.10 per scavo/ripristino in masselli di pietra. Nel prezzo è compensato: - la demolizione della pavimentazione stradale e l'accatastamento in loco del materiale lapideo; - il taglio e la demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto alla pubblica discarica autorizzata del materiale di risulta; - il rifacimento del massetto di calcestruzzo per la realizzazione del piano di posa della pavimentazione; - il rifacimento della pavimentazione in materiale lapideo rispettando il disegno preesistente; - il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
U100.30.50.10	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.10	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.10 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.10 (prof. fino a m 1,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 363,87
U100.30.50.20	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.20	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.20 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.20 (prof. da m 1,01 a m 1,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 503,28
U100.30.50.30	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.30	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.30 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.30 (prof. da m 1,51 a m 2,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 575,47
U100.30.50.40	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.40	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.40 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce F30.50.10.40 (prof. da m 2,01 a m 2,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 740,16
U100.30.50.50	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.50	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.50 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce F30.50.10.50 (prof. da m 2,51 a m 3,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 1.036,44
U100.30.50.60	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.60	disfacimento/ripristino pav. lastre in pietra - maggiorazione U100.10.60 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino masselli di pietra relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.60 (prof. da m 3,01 a m 3,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 1.629,11
U100.30.60	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN CIOTTOLI DI FIUME	DISFACIMENTO E RIPRISTINO DELLA BUCIA IN CIOTTOLI DI FIUME Compenso aggiuntivo alla voce U100.10 per scavo/ripristino in ciottoli di fiume. Nel prezzo è compensato: - la demolizione della pavimentazione stradale e l'accatastamento in loco del materiale lapideo; - il taglio e la demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - il trasporto alla pubblica discarica autorizzata del materiale di risulta; - il rifacimento del massetto di calcestruzzo per la realizzazione del piano di posa della pavimentazione; - il rifacimento della pavimentazione in materiale lapideo rispettando il disegno preesistente; - il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
U100.30.60.10	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.10	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.10 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.10 (prof. fino a m 1,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 216,29
U100.30.60.20	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.20	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.20 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.20 (prof. da m 1,01 a m 1,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 253,42
U100.30.60.30	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.30	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.30 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.30 (prof. da m 1,51 a m 2,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 318,57
U100.30.60.40	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.40	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.40 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.40 (prof. da m 2,01 a m 2,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 406,27
U100.30.60.50	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.50	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.50 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.50 (prof. da m 2,51 a m 3,00) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 562,03
U100.30.60.60	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.60	disfacimento/ripristino pav. ciottoli di fiume - maggiorazione U100.10.60 Compenso aggiuntivo per il disfacimento/ripristino ciottoli di fiume relativo allo scavo di cui alla voce U100.10.60 (prof. da m 3,01 a m 3,50) compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere.	Cadauno	€ 870,35
U100.50	FORMAZIONE TRATTO SUB-ORIZZONTALE ALLACCIAMENTO	FORMAZIONE TRATTO SUB-ORIZZONTALE ALLACCIAMENTO		
U100.50.10	TRATTO SUB-ORIZZONTALE	TRATTO SUB-ORIZZONTALE Formazione allacciamento alla pubblica fognatura, per interventi fuori cantiere fognatura, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, eseguita a mano o con escavatore, compreso: - la manovalanza necessaria per l'assistenza alle operazioni di scavo; - l'eliminazione delle acque meteoriche, sia mediante drenaggi o con l'utilizzo di pompe; - la rimozione ed accatastamento di cordoli di qualsiasi lunghezza e tipo; - lo scavo in trincea; - il rallentamento dei lavori per la presenza di servizi di qualsiasi genere (cavi, cavidotti, tubazioni, cunicoli etc.) e per ostacoli previsti e imprevisi; - il maggior scavo derivate dai franamenti delle scarpate dello scavo nonché ampliamenti rispetto alle dimensioni delle sezioni tipo prescritte, non autorizzate dalla Direzione Lavori, per convenienza dell'Appaltatore; - il livellamento del fondo scavo, la rifilatura delle pareti, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale scavato alle pubbliche discariche e tutti gli oneri conseguenti il superamento degli ostacoli costituiti dalle utenze del sottosuolo; - la preparazione del piano di posa; - fornitura e posa in opera di tubo in P.V.C. marcato UNI EN 1401 SN8 del diametro massimo De 200, compreso il sottofondo e rinfilcio per tutta la circonferenza per uno spessore di 10 cm di calcestruzzo di cemento C12/15, sigillatura con malta di cemento dei giunti, comprese inoltre l'onere degli innesti terminali; - il rinterro dello scavo compresa fornitura e posa in opera di ghiaia mista di idonea pezzatura per il riempimento della sezione di scavo, la chiusura superficiale della massiciata con ghiaia stabilizzata ed il costipamento con mezzi idonei; - il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta compreso i diritti di discarica; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; - La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
U100.50.10.10	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 81,78
U100.50.10.20	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 96,26
U100.50.10.30	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	m	€ 141,85

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
U100.50.10.40	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 197,02
U100.50.10.50	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 221,18
U100.50.20	MAGGIOR COSTO PER RIEMPIMENTO MISTO CEMENTATO	MAGGIOR COSTO PER RIEMPIMENTO MISTO CEMENTATO Compenso aggiuntivo per il riempimento della sezione di scavo di cui alla voce F30.50.50.10 con misto cementato. Nel prezzo è compensato il riempimento dell'intera sezione di scavo con misto cementato dosato a 70kg di cemento. La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
U100.50.20.10	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata alla profondità fino a 1,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 16,73
U100.50.20.20	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 29,89
U100.50.20.30	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 57,25
U100.50.20.40	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,01 fino a 2,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 93,25
U100.50.20.50	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)	per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 2,51 fino a 3,00 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)		
			m	€ 115,06
U100.50.30	MAGGIOR COSTO PER DEMOLIZIONE/RIPISTINO PAVIMENTAZIONE	MAGGIOR COSTO PER DEMOLIZIONE/RIPISTINO PAVIMENTAZIONE Compenso aggiuntivo alla voce F30.50.50.30.20 per scavo/ripristino pavimentazione. Nel prezzo è compensato: - taglio o demolizione della pavimentazione, eventuale accatastamento materiale lapideo, sottofondo e massicciata stradale; - rifacimento della pavimentazione stradale con l'esclusione, per quella in bitumato, del solo manto di usura da contabilizzare a parte con proprio prezzo; - il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale; - ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; La misurazione dello scavo in trincea è da intendersi dal limite dello scavo per la posa del collettore principale fino al limite della proprietà privata.		
U100.50.30.10	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. fino a m 1.50	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 36,38
U100.50.30.20	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1.51 a m 2.50	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 44,27
U100.50.30.30	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 52,26
U100.50.30.40	demolizione/ripristino marciapiede con prof. fino a m 1.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 63,64
U100.50.30.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. da m 1.51 a m 2.50	demolizione/ripristino marciapiede con prof. da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 117,88
U100.50.30.60	demolizione/ripristino marciapiede scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00	demolizione/ripristino marciapiede scavi con prof. da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 139,12
U100.50.30.70	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 124,83
U100.50.30.80	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 148,14
U100.50.30.90	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione autobloccanti per scavi da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 173,15
U100.50.30.100	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 126,34
U100.50.30.110	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 151,25
U100.50.30.120	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione cubetti per scavo da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 175,22
U100.50.30.130	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 133,57
U100.50.30.140	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 158,11
U100.50.30.150	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione lastre per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 182,74
U100.50.30.160	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 276,17
U100.50.30.170	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 324,58
U100.50.30.180	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 372,99
U100.50.30.190	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. fino a m 1.50	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. fino a m 1.50		
			m	€ 136,68
U100.50.30.200	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50		
			m	€ 161,77
U100.50.30.210	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00	smontaggio/ripristino pavimentazione ciottoli per scavo con prof. da m 2.51 a m 3.00		
			m	€ 151,81
Z	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI		
Z05	MANO D'OPERA	MANO D'OPERA I prezzi di seguito elencati si riferiscono alla mano d'opera del livello richiesto, messo a disposizione a piè d'opera.		
Z05.10	MANO D'OPERA EDILE	MANO D'OPERA EDILE Nei prezzi di mano d'opera edile sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonchè le spese generali e l'utile dell'impresa.		
Z05.10.10	Capo squadra	Capo squadra	h	
Z05.10.20	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Operaio specializzato idraulico / saldatore	h	
Z05.10.30	Operaio specializzato	Operaio specializzato	h	
Z05.10.40	Operaio qualificato	Operaio qualificato	h	
Z05.10.50	Manovale specializzato	Manovale specializzato	h	
Z10	ANDATOIE E PASSERELLE	ANDATOIE E PASSERELLE		
Z10.10	PASSERELLA PEDONALE ATTRAVERSAMENTO SCAVI	PASSERELLA PEDONALE ATTRAVERSAMENTO SCAVI		
Z10.10.a	Nolo per un mese o frazione	Nolo per un mese o frazione	Cadauno	€ 22,50
Z10.10.b	Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento	Posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento	Cadauno	€ 23,83
Z10.20	PASSERELLA CARRABILE ATTRAVERSAMENTO SCAVI	PASSERELLA CARRABILE ATTRAVERSAMENTO SCAVI		
Z10.20.a	Nolo per un mese o frazione	Nolo per un mese o frazione	Cadauno	€ 32,58
Z10.20.b	Posa in opera con intervento di muletto o autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento.	Posa in opera con intervento di muletto o autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento.	Cadauno	€ 38,40

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z20	PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO	PROTEZIONI DI PARETI DI SCAVO, RIVESTIMENTI DI SCARPATE - L'appaltatore deve rispettare tutte le prescrizioni antinfortunistiche e tecniche in vigore all'atto della prestazione. Qualunque sia il sistema di sostegno, esso deve aderire - senza interspazi - al terreno, e deve seguire continuamente ed immediatamente in profondità gli scavi. Se tra opere di sostegno e parete di scavo si dovessero formare dei vuoti, questi devono essere riempiti immediatamente con materiale idoneo a cura ed a carico dell'appaltatore. Negli scavi a sezione ristretta la protezione delle pareti di scavo deve sporgere di almeno 5 cm dal piano di campagna. Il sistema deve inoltre garantire sufficienti spazi liberi interni, sia per le esigenze costruttive delle successive opere, sia per la garanzia della sicurezza delle persone. Salvo casi particolari tutte le opere di protezione devono essere rimosse gradualmente, immediatamente prima delle corrispondenti fasi di rinterro parziale. Nei compensi unitari sono compresi i seguenti oneri: - impianto cantiere (ove non previsto come prestazione a parte); - eventuali ponteggi e piani di lavoro; - tutti i materiali, anche quelli ausiliari, di minuteria, di consumo ed a perdere, nonché gli sfridi; - il taglio e la rimozione di eventuali parti esuberanti. Ai fini contabili, se non concordato diversamente, verrà compensata la superficie effettivamente protetta ed in contatto diretto con il terreno fino al piano di scavo. Se non espresso diversamente, per "profondità" è intesa quella dal piano di campagna al piano di scavo. Per "larghezza teorica" (ovvero distanza fra le pareti di scavo) è intesa quella risultante dai disegni di progetto, quella minima imposta dalle norme antinfortunistiche o da altre norme oppure quella ordinata dalla DL.		
Z20.01	ARMATURE SCAVI	ARMATURE SCAVI Per armature scavi si intendono opere provvisorie di sostegno e protezione in legno o combinate in legno/acciaio, costruite e poste in opera in loco da manovalanza specializzata con i metodi tradizionali da carpentiere. Tra questi sistemi rientrano anche quelli ove il tavolame a contatto con la parete di scavo viene posto nel senso verticale e precede il piano di scavo mediante successive fasi di infissione. Il tavolame, i puntoni, ecc. devono essere in legno sano od in acciaio e di dimensioni secondo verifica statica, tenendo conto dei carichi di punta. Independentemente dai risultati della verifica statica: - il tavolame di legno deve avere uno spessore minimo di 5,0 cm; - le travi di ripartizione ed appoggio per il tavolame devono avere - se di legno - dimensioni minime di 10/15 cm. Esse devono essere - se poste nel senso orizzontale - sostenute con sistemi adeguati; - i puntoni trasversali, se in legno, devono avere dimensioni minime diam. 12 cm. Il tavolame deve essere tagliato a spigoli vivi e paralleli. I prezzi unitari comprendono tutte le forniture, la messa a disposizione di tutti i mezzi ed i materiali, e la loro posa in opera.		
Z20.01.01	ARMATURE PER SCAVI	ARMATURE PER SCAVI		
Z20.01.01.01	Armature per scavi di larghezza fino a 3,00 m	Armature per scavi con larghezza teorica fino a 3,00 m. I prezzi non sono cumulativi.		
Z20.01.01.01.A	per profondità fino a 3,00 m	per profondità fino a 3,00 m	m <sup>2</sup>	€ 5,06
Z20.01.01.01.B	per profondità fino a 4,00 m	per profondità fino a 4,00 m	m <sup>2</sup>	€ 6,34
Z20.01.01.01.C	per profondità fino a 5,00 m	per profondità fino a 5,00 m	m <sup>2</sup>	€ 7,59
Z20.01.01.01.D	per profondità oltre 5,00 m	per profondità oltre 5,00 m	m <sup>2</sup>	€ 15,53
Z20.01.90	SOVRAPPREZZI	SOVRAPPREZZI		
Z20.01.90.01	Sovraprezzo per maggiore larghezza degli scavi	Sovraprezzo per maggiore larghezza degli scavi		
Z20.01.90.01.A	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m	m <sup>2</sup>	€ 2,29
Z20.01.90.01.B	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m	m <sup>2</sup>	€ 5,36
Z20.01.90.01.C	per larghezza teorica oltre 6,00 m	per larghezza teorica oltre 6,00 m	m <sup>2</sup>	€ 8,79
Z20.02	PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI	PANNELLI DI GRANDI DIMENSIONI Le voci della sottocategoria Z20.02 si riferiscono alle opere provvisorie di sostegno e protezione costituite da pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, con bordo inferiore tagliente. I pannelli possono essere accoppiati fuori opera e posti in opera insieme, oppure essere inseriti singolarmente in traviguide verticali premontate per infissione o trivellazione nel terreno e puntellate oppure tirantate con sistemi idonei. In tutti i casi i pannelli devono anticipare l'avanzamento in profondità del piano di scavo mediante successive fasi di infissione parziale. Per profondità superanti l'altezza dei pannelli questi devono essere sovrapposti. Il ritiro nella fase di riempimento degli scavi deve avvenire gradualmente dopo la posa in opera di ogni singolo strato di rinterro, ma prima del suo sostipamento. Se si tratta di sistemi di produzione industriale, sono da rispettare anche le prescrizioni od indicazioni di posa del produttore. Ai fini contabili non si fa differenza tra pannelli accoppiati oppure inseriti nelle apposite traviguide, e nel prezzo unitario si intendono sempre comprese tutte le opere di ancoraggio e di puntellatura.		
Z20.02.01	MESSA A DISPOSIZIONE DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI	MESSA A DISPOSIZIONE DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI I pannelli devono essere di tipo omologato e completi di tutti gli accessori come aste telescopiche distanziatrici e di puntellatura, e traviguide, ecc. Il compenso per la messa a disposizione verrà applicato alla superficie netta proiettata dei soli pannelli, non tenendo conto di nessun altro materiale ausiliario, come p.es. traviguide, travi di ripartizione, puntelli, ecc., che sono compensati con il prezzo dei pannelli.		
Z20.02.01.01	Messa a disposizione di pannelli di peso 50 - 100 kg/m2	Messa a disposizione di pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, peso teorico 50 - 100 kg/m2		
Z20.02.01.01.A	per il primo mese (30 gg) o frazione	per il primo mese (30 gg) o frazione	m <sup>2</sup>	€ 23,88
Z20.02.01.01.B	per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)	per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)	m <sup>2</sup>	€ 0,56
Z20.02.01.02	Messa a disposizione di pannelli di peso 101 - 150 kg/m2	Messa a disposizione di pannelli d'acciaio di grandi dimensioni, peso teorico 101 - 150 kg/m2		
Z20.02.01.02.A	per il primo mese (30 gg) o frazione	per il primo mese (30 gg) o frazione	m <sup>2</sup>	€ 29,18
Z20.02.01.02.B	per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)	per ogni giorno dopo il primo mese (30 gg)	m <sup>2</sup>	€ 0,69
Z20.02.02	POSA IN OPERA DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI	POSA IN OPERA DI PANNELLI D'ACCIAIO DI GRANDI DIMENSIONI I compensi sono riferiti a pannelli sia in forma premontata a coppie oppure inseriti in traviguide verticali preinfisse, con avanzamento graduale ed anticipato rispetto agli scavi, e ritiro graduale nella fase di rinterro. Per profondità che superano l'altezza dei pannelli devono essere precedentemente infisse oppure poste in opera mediante trivellazione traviguide verticali d'acciaio e queste, nel caso di larghezze di scavo che non permettono una puntellatura, devono essere ancorate o tirantate con sistemi idonei e collaudati. Di questi oneri è stato tenuto conto nei compensi per grandi profondità e grandi larghezze di scavo.		
Z20.02.02.01	Pannelli d'acciaio per scavi di larghezza fino a 3,0 m	Pannelli d'acciaio di grandi dimensioni per scavi con larghezza teorica fino a 3,0 m. I prezzi non sono cumulativi.		
Z20.02.02.01.A	per profondità fino a 3,00 m	per profondità fino a 3,00 m	m <sup>2</sup>	€ 2,58
Z20.02.02.01.B	per profondità fino a 4,00 m	per profondità fino a 4,00 m	m <sup>2</sup>	€ 3,02
Z20.02.02.01.C	per profondità fino a 5,00 m	per profondità fino a 5,00 m	m <sup>2</sup>	€ 5,83
Z20.02.02.01.D	per profondità fino a 6,00 m	per profondità fino a 6,00 m	m <sup>2</sup>	€ 9,45
Z20.02.02.01.E	per profondità fino a 7,00 m	per profondità fino a 7,00 m	m <sup>2</sup>	€ 14,23
Z20.02.02.01.F	per profondità oltre 7,00 m	per profondità oltre 7,00 m	m <sup>2</sup>	€ 18,63
Z20.02.90	SOVRAPPREZZI	SOVRAPPREZZI		
Z20.02.90.01	Sovraprezzi per maggiore larghezza degli scavi	Sovraprezzi per maggiore larghezza degli scavi		
Z20.02.90.01.A	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m	per larghezza teorica 3,01 - 4,50 m	m <sup>2</sup>	€ 2,39
Z20.02.90.01.B	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m	per larghezza teorica 4,51 - 6,00 m	m <sup>2</sup>	€ 5,42
Z20.02.90.01.C	per larghezza teorica oltre 6,00 m	per larghezza teorica oltre 6,00 m	m <sup>2</sup>	€ 8,91
Z20.03	PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSENN	PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSENN.Armatura per scavo mediante infissione di palancole in acciaio tipo Larsen recuperabili con peso fino a 215 Kg/mq di altezza necessaria all'esecuzione dei lavori in progetto fornite e posate in opera, preparazione della superficie con rivestimenti in bitume, l'infissione e l'estrazione finale per il recupero, le opere di sostegno e la relativa infissione nel terreno per l'ancoraggio delle palancole, l'eventuali opere di sbadacchiatura e puntellatura. Sono compresi anche i macchinari, la manodopera e le attrezzature necessarie per l'esecuzione el lavoro, gli sfridi dovuti alle dimensioni, alle rotture agli attraversamenti o all'impossibilità di recupero e tutti gli altri oneri a dare l'opera compiuta e pronta per l'uso.		
Z20.03.10	IMPIANTO CANTIERE INFISSIONE PALANCOLE	IMPIANTO CANTIERE INFISSIONE PALANCOLE Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.	Cadauno	€ 1.980,00
Z20.03.20	NOLO PALANCOLE	NOLO PALANCOLE		
Z20.03.20.10	Palancole metalliche 70 - 140 Kg/mq	Palancole metalliche 70 - 140 Kg/mq Nolo di palancole metalliche tipo Larssen, pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume, del peso a m <sup>2</sup> di 70-140 kg.		
Z20.03.20.10.10	per il primo mese o frazione	per il primo mese o frazione	ton	€ 69,20
Z20.03.20.10.20	per ogni giorno dopo il primo mese	per ogni giorno dopo il primo mese	ton	€ 2,22
Z20.03.20.20	Palancole metalliche 141 - 215 Kg/mq	Palancole metalliche 141 - 215 Kg/mq Nolo di palancole metalliche tipo Larssen, pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume, del peso a m <sup>2</sup> di 141-215 kg.		
Z20.03.20.20.10	per il primo mese o frazione	per il primo mese o frazione	ton	€ 76,82
Z20.03.20.20.20	per ogni giorno dopo il primo mese	per ogni giorno dopo il primo mese	ton	€ 1,68
Z20.03.30	INFISSIONE PALANCOLE METALLICHE	INFISSIONE PALANCOLE METALLICHE Infissione entro i gargami di palancole tipo Larssen o similari, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancole, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; escluso il noleggio delle palancole da pagarsi a parte con il prezzo di cui alla voce Z20.03.20..		
Z20.03.30.10	del peso 70-140 kg/m <sup>2</sup>	del peso 70-140 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 37,12
Z20.03.30.20	del peso 141-215 kg/m <sup>2</sup>	del peso 141-215 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	€ 45,85

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z20.03.35	ESTRAZIONE PALANCOLE METALLICHE	ESTRAZIONE PALANCOLE METALLICHE Estrazione entro i gargami di palancole tipo Larssen o similari, compresa la necessaria attrezzatura, da computarsi per la sola parte effettivamente infissa e misurata secondo l'asse della palancole, quando ordinata dalla Direzione dei Lavori; escluso il noleggio delle palancole da pagarsi a parte con il prezzo di cui alla voce Z20.03.20..		
Z20.03.40	PALANCOLE METALLICHE A PERDERE	PALANCOLE METALLICHE A PERDERE solo fornitura di palancole a perdere, da computarsi a kg per lo sviluppo complessivo, quando ordinato dalla Direzione dei Lavori; escluso il noleggio delle palancole da pagarsi a parte con il prezzo di cui alla voce Z20.03.20.		
Z20.03.40.10	Sola fornitura compreso onere di trasporto	Sola fornitura compreso onere di trasporto	kg	0,99
Z20.03.45	del peso 70-215 kg/m <sup>2</sup>	Estrazione plancole del peso da 70-215 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	32,50
Z30	TETTOIE DI PROTEZIONE	TETTOIE DI PROTEZIONE		
Z30.10	TETTOIE PER PROTEZIONE CADUTA OGGETTI	TETTOIE PER PROTEZIONE CADUTA OGGETTI Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto, fissate su struttura, non inclusa nel prezzo, compreso fornitura del materiale, valutata al costo di utilizzo per un anno, montaggio, smontaggio e ritiro dello stesso a fine lav		
Z30.10.a	con tavole di legno di spessore pari a 5 cm	con tavole di legno di spessore pari a 5 cm	m <sup>2</sup>	16,18
Z30.10.b	con lamiera in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm	con lamiere in acciaio zincate e grecate da 8/10 mm	m <sup>2</sup>	14,27
Z30.20	STRUTTURA SOSTEGNO TETTOIA	STRUTTURA SOSTEGNO TETTOIA Struttura di sostegno metallica per tettoie di protezione realizzata con elementi di ponteggio a sistema tubo-giunto, con valutazione riferita al singolo giunto:		
Z30.20.a	trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura a nodo	trasporto, assemblaggio e smontaggio della struttura a nodo	Cadauno	6,87
Z30.20.b	costo di utilizzo del materiale per un anno a nodo	costo di utilizzo del materiale per un anno a nodo	Cadauno	7,19
Z40	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI	BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI		
Z40.10	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/m <sup>3</sup> , pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofuogo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale:		
Z40.10.10	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 1	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 1 soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):		
Z40.10.10.a	dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MODULARE dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	€	86,89
Z40.10.10.b	dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MODULARE dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	90,89
Z40.10.10.c	dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MODULARE dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	96,03
Z40.10.10.d	dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MODULARE dimensioni 6000 mm x 2460 mm con altezza pari a 2700 mm	Cadauno	100,03
Z40.10.20	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 2	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 2 Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofuogo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,...con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):		
Z40.10.20.a	altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MODULARE altezza pari a 2400 mm	Cadauno	120,14
Z40.10.20.b	altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MODULARE altezza pari a 2700 mm	Cadauno	124,61
Z40.10.30	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 3	PREFABBRICATO MODULARE COMPONIBILE Tipo 3 Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/m <sup>3</sup> , pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofuogo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzione per uso infermeria o ufficio composto da due vani e un servizio, portoncino esterno, due finestre, due porte interne; bagno con finestrino a vasistas, piano di calpestio in piastrelle di ceramica, tubazioni a vista, vaso completo di cassetta di scarico e lavabo completo di rubinetteria, con dimensioni 6000 mm x 2460 mm; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):		
Z40.10.30.a	altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MODULARE altezza pari a 2400 mm	Cadauno	130,90
Z40.10.30.b	altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MODULARE altezza pari a 2700 mm	Cadauno	134,90
Z40.10.40	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MODULARE	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MODULARE Trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi	Cadauno	637,89
Z40.20	PREFABBRICATO MONOBLOCCO	PREFABBRICATO MONOBLOCCO Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofuogo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,...con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):		
Z40.20.10	soluzione per mense, spogliatoi, guardiole	PREFABBRICATO MONOBLOCCO: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, ecc., con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi):		
Z40.20.10.a	dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	63,45
Z40.20.10.b	dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	Cadauno	66,88
Z40.20.10.c	dimensioni 5000 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 5000 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	70,00
Z40.20.10.d	dimensioni 5500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 5500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	74,31
Z40.20.10.e	dimensioni 5000 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 5000 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	Cadauno	74,31
Z40.20.10.f	dimensioni 5500 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 5500 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	Cadauno	77,74
Z40.20.10.g	dimensioni 6000 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 6000 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	86,89
Z40.20.10.h	dimensioni 6000 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	PREFABBRICATO MONOBLOCCO dimensioni 6000 x 2400 mm con altezza pari a 2700 mm	Cadauno	86,89
Z40.20.20	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MONOBL.	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MONOBLOCCO	Cadauno	358,22
Z40.30	PREFABBRICATO MONOBLOCCO PER BAGNI	PREFABBRICATO MONOBLOCCO PER BAGNI Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofuogo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente; costo di utilizzo della soluzione per un mese:		
Z40.30.a	2 TURCHE + LAVABO	2 TURCHE + LAVABO soluzione composta da due vasi alla turca completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) e un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm	Cadauno	110,32
Z40.30.b	2 VASI + 2 DOCCE + LAVABO	2 VASI + 2 DOCCE + LAVABO soluzione composta da due vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), due piatti doccia (in cabine separate con finestrino a vasistas), un lavabo con rubinetterie e uno scaldabagno da 80 l per produzione di acqua calda, due finestre a vasistas e un portoncino di ingresso semivetrato, dimensioni 3600 x 2400 mm	Cadauno	158,91
Z40.30.c	4 VASI + 2 ORINATOI + LAVABO	4 VASI + 2 ORINATOI + LAVABO soluzione composta da quattro vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), due orinatoi e un lavabo con rubinetterie, con due finestre, un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 4800 x 2400 mm	Cadauno	177,43
Z40.30.d	4 VASI + 4 DOCCE + 3 LAVABO	4 VASI + 4 DOCCE + 3 LAVABO soluzione composta da quattro vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), quattro docce (in cabine separate con finestrino a vasistas), tre lavabi completi di rubinetterie e uno scaldabagno da 200 l, una finestra a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 7200 x 2400 mm	Cadauno	290,96
Z40.30.e	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MONOBL. BAGNI	TRASPORTO, MONTAGGO E SMONTAGGIO PREF. MONOBL. BAGNI trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alle reti di servizi	Cadauno	358,22



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z40.40	BAGNO CHIMICO PORTATILE	BAGNO CHIMICO PORTATILE Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile.		
Z40.40.a	Montaggio, smontaggio e nolo per primo mese o frazione	BAGNO CHIMICO PORTATILE Montaggio, smontaggio e nolo per primo mese o frazione		
Z40.40.b	Nolo per ogni mese successivo o frazione	BAGNO CHIMICO PORTATILE Nolo per ogni mese successivo o frazione	Cadauno	€ 296,00
Z40.50	NOLO DI ESTINTORE PORTATILE OMOLOGATO	Nolo di estintore portatile omologato montato a parete nella baracca di cantiere nell'apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo nolo al mese	Cadauno	€ 130,00
Z40.50.10	a) di Kg. 6	a) di Kg. 6	Cadauno	€ 14,18
Z40.50.20	b) di Kg. 9	b) di Kg. 9	Cadauno	€ 15,81
Z40.50.30	c) di Kg. 12	c) di Kg. 12	Cadauno	€ 17,03
Z40.50.40	d) Co2 da kg. 5	d) Co2 da kg. 5	Cadauno	€ 28,46
Z50	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO	SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO		
Z50.10	RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE H 200 CM	RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm, uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato di dimensioni 700 x 200 mm, altezza 120 mm eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
Z50.10.a	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	m	€ 6,19
Z50.10.b	costo di utilizzo mensile (dal secondo mese)	costo di utilizzo mensile (dal secondo mese)	m	€ 0,58
Z50.10.c	movimentazione per spostamento aree di cantiere	movimentazione per spostamento aree di cantiere	m	€ 1,51
Z50.15	RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE H 110 CM	RECINZIONE PROVVISORIA MODULARE DA CANTIERE Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 110 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm, uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato di dimensioni 700 x 200 mm, altezza 120 mm eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.		
Z50.15.a	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	m	€ 5,45
Z50.15.b	costo di utilizzo mensile (dal secondo mese)	costo di utilizzo mensile (dal secondo mese)	m	€ 0,58
Z50.15.c	movimentazione per spostamento aree di cantiere	movimentazione per spostamento aree di cantiere	m	€ 1,51
Z50.20	RECINZIONE IN TAVOLE DI ABETE	RECINZIONE IN TAVOLE DI ABETE Recinzione di protezione esterna con stecco in tavole di 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 segnaletica a norma, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m <sup>2</sup>	€ 17,53
Z50.30	RECINZIONE IN LAMIERA GRECATA	RECINZIONE IN LAMIERA GRECATA Recinzione su strada mediante lamiere grecate, alte non meno di 2 m, e paletti di castagno infissi a terra, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	m <sup>2</sup>	€ 19,57
Z50.40	RECINZIONE RETE METALLICA	RECINZIONE RETE METALLICA Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato	m <sup>2</sup>	€ 10,57
Z50.50	RECINZIONE RETE POLIETILENE	RECINZIONE RETE POLIETILENE Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m <sup>2</sup> , resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m:		
Z50.50.a	altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,39
Z50.50.b	altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,51
Z50.50.c	altezza 1,80 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	altezza 1,80 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,62
Z50.50.d	altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	€ 1,76
Z50.50.e	allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata	allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata	m	€ 6,10
Z50.60	TRANSENNE MODULARI	TRANSENNE MODULARI Transenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:		
Z50.60.a	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,26
Z50.60.b	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,45
Z50.60.c	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,76
Z50.60.d	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,92
Z50.60.e	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo	Cadauno	€ 2,95
Z50.70	TRANSENNA QUADRILATERA IN PROFILATO DI FERRO	TRANSENNA QUADRILATERA IN PROFILATO DI FERRO Transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'appontamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe 1, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensione ridotte):		
Z50.70.a	elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm; costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 3,14
Z50.70.b	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni elemento	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni elemento	Cadauno	€ 0,77

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z50.80	BARRIERA ESTENSIBILE	BARRIERA ESTENSIBILE Barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm, per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose:		
Z50.80.a	barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,50
Z50.80.b	barriera con finitura rifrangente in classe I (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	barriera con finitura rifrangente in classe I (bianca e rossa); costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 1,11
Z50.80.c	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera	Cadauno	€ 0,77
Z50.90	DELIMITAZIONE CON NASTRO POLIETILENE	DELIMITAZIONE CON NASTRO POLIETILENE Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso,) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	m	€ 1,55
Z60	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE	SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE		
Z60.10	CARTELLI PERICOLO	CARTELLI PERICOLO Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:		
Z60.10.a	350 x 350 mm	350 x 350 mm	Cadauno	€ 0,32
Z60.10.b	350 x 125 mm	350 x 125 mm	Cadauno	€ 0,14
Z60.10.c	500 x 330 mm	500 x 330 mm	Cadauno	€ 0,43
Z60.10.d	triangolare, lato 350 mm	triangolare, lato 350 mm	Cadauno	€ 0,47
Z60.20	CARTELLI DIVIETO	CARTELLI DIVIETO Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:		
Z60.20.a	115 x 160 mm	115 x 160 mm	Cadauno	€ 0,10
Z60.20.b	270 x 330 mm	270 x 330 mm	Cadauno	€ 0,31
Z60.20.c	270 x 370 mm	270 x 370 mm	Cadauno	€ 0,35
Z60.20.d	270 x 430 mm	270 x 430 mm	Cadauno	€ 0,41
Z60.20.e	435 x 603 mm	435 x 603 mm	Cadauno	€ 0,79
Z60.20.f	350 x 125 mm	350 x 125 mm	Cadauno	€ 0,14
Z60.20.g	500 x 330 mm	500 x 330 mm	Cadauno	€ 0,43
Z60.20.h	700 x 500 mm	700 x 500 mm	Cadauno	€ 0,90
Z60.30	CARTELLI COLORE BLU	CARTELLI COLORE BLU Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:		
Z60.30.a	270 x 370 mm	270 x 370 mm	Cadauno	€ 0,35
Z60.30.b	350 x 125 mm	350 x 125 mm	Cadauno	€ 0,14
Z60.30.c	500 x 330 mm	500 x 330 mm	Cadauno	€ 0,43
Z60.30.d	700 x 500 mm	700 x 500 mm	Cadauno	€ 0,90
Z60.40	CARTELLI ATTREZZATURE ANTINCENDIO RIFRANGENTE	CARTELLI ATTREZZATURE ANTINCENDIO RIFRANGENTE Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente:		
Z60.40.a	100 x 133 mm	100 x 133 mm	Cadauno	€ 0,09
Z60.40.b	250 x 310 mm	250 x 310 mm	Cadauno	€ 0,23
Z60.50	CARTELLO ATTR. ANTINCENDIO - 250 x 310 mm RIFRANGENTE	CARTELLO ATTR. ANTINCENDIO - 250 x 310 mm RIFRANGENTE Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: bifacciale, con pellicola adesiva rifrangente, 250 x 310 mm	Cadauno	€ 0,35
Z60.60	CARTELLI ATTR. ANTINCENDIO FOTOLUMINESCENTE	CARTELLI ATTR. ANTINCENDIO FOTOLUMINESCENTE Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale fotoluminescente:		
Z60.60.a	250 x 310 mm	250 x 310 mm	Cadauno	€ 0,79
Z60.60.b	400 x 400 mm	400 x 400 mm	Cadauno	€ 1,49
Z60.70	CARTELLI DI SALVATAGGIO RIFRANGENTE - VERDE	CARTELLI DI SALVATAGGIO RIFRANGENTE - VERDE Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente:		
Z60.70.a	250 x 250 mm	250 x 250 mm	Cadauno	€ 0,16
Z60.70.b	250 x 310 mm	250 x 310 mm	Cadauno	€ 0,23
Z60.70.c	375 x 175 mm	375 x 175 mm	Cadauno	€ 0,29
Z60.70.d	400 x 500 mm	400 x 500 mm	Cadauno	€ 0,56
Z60.80	CARTELLI DI SALVATAGGIO FOTOLUMINESCENTE - VERDE	CARTELLI DI SALVATAGGIO FOTOLUMINESCENTE - VERDE Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale fotoluminescente:		
Z60.80.a	250 x 250 mm	250 x 250 mm	Cadauno	€ 0,62
Z60.80.b	250 x 310 mm	250 x 310 mm	Cadauno	€ 0,79
Z60.80.c	400 x 400 mm	400 x 400 mm	Cadauno	€ 1,49
Z60.90	CARTELLI AVVERTIMENTO RIFRANGENTE	CARTELLI AVVERTIMENTO RIFRANGENTE Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:		
Z60.90.a	125 x 185 mm	125 x 185 mm	Cadauno	€ 0,13
Z60.90.b	300 x 200 mm	300 x 200 mm	Cadauno	€ 0,20
Z60.90.c	330 x 500 mm	330 x 500 mm	Cadauno	€ 0,43
Z60.90.d	500 x 590 mm	500 x 590 mm	Cadauno	€ 0,79
Z60.90.e	600 x 400 mm	600 x 400 mm	Cadauno	€ 0,71
Z60.90.f	500 x 700 mm	500 x 700 mm	Cadauno	€ 0,90
Z60.100	POSIZIONAMENTO CARTELLI	POSIZIONAMENTO CARTELLI Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio	Cadauno	€ 6,70
Z60.110	PALO ZINCATO PORTA SEGNALETICA DIAM 48 mm	PALO ZINCATO PORTA SEGNALETICA DIAM 48 mm Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese: diametro del palo pari a 48 mm:		
Z60.110.a	altezza 2 m	altezza 2 m	Cadauno	€ 0,54
Z60.110.b	altezza 3 m	altezza 3 m	Cadauno	€ 0,79
Z60.110.c	altezza 3,30 m	altezza 3,30 m	Cadauno	€ 0,86
Z60.110.d	altezza 4 m	altezza 4 m	Cadauno	€ 0,92
Z60.110.e	altezza 6 m	altezza 6 m	Cadauno	€ 1,80
Z60.120	PALO ZINCATO PORTA SEGNALETICA DIAM 60 mm:	PALO ZINCATO PORTA SEGNALETICA DIAM 60 mm: Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza; costo di utilizzo del palo per un mese: diametro del palo pari a 60 mm:		
Z60.120.a	altezza 2 m	altezza 2 m	Cadauno	€ 0,66
Z60.120.b	altezza 3 m	altezza 3 m	Cadauno	€ 1,00
Z60.120.c	altezza 3,30 m	altezza 3,30 m	Cadauno	€ 1,07
Z60.120.d	altezza 4 m	altezza 4 m	Cadauno	€ 1,16
Z60.120.e	altezza 6 m	altezza 6 m	Cadauno	€ 1,97
Z60.130	PLINTO POSIZIONAMENTO PALO	PLINTO POSIZIONAMENTO PALO Posizionamento di palo, non incluso nel prezzo, in opera mediante effettuazione di scavo e realizzazione di plinto in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/m³ di cemento	m³	€ 184,55
Z60.140	BASE MOBILE PALO DIAM. 48 mm	BASE MOBILE PALO DIAM. 48 mm ase mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo:		
Z60.140.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 0,83
Z60.140.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	posizionamento in opera e successiva rimozione	Cadauno	€ 1,02
Z70	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI	SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI		
Z70.10	DELINEATORE FLESSIBILE IN GOMMA BIFACCIALE	DELINEATORE FLESSIBILE IN GOMMA BIFACCIALE Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia:		
Z70.10.a	costo di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	costo di utilizzo di ogni delineatore per tutta la durata della segnalazione, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	Cadauno	€ 5,18
Z70.10.b	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni delineatore con utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	allestimento in opera e successiva rimozione di ogni delineatore con utilizzo di idoneo collante, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	Cadauno	€ 2,22
Z70.20	CONI IN GOMMA CON RIFRANGENZA CLASSE 2	CONI IN GOMMA CON RIFRANGENZA CLASSE 2 Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata:		
Z70.20.a	altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	Cadauno	€ 0,34

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.20.b	altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	Cadauno	€ 0,57
Z70.20.c	altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	Cadauno	€ 1,71
Z70.20.d	piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	Cadauno	€ 1,77
Z70.30	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CART. TRIANGOLARE, FONDO GIALLO	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CART. TRIANGOLARE, FONDO GIALLO Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:	Cadauno	€ 1,16
Z70.30.a	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	Cadauno	€ 2,28
Z70.30.b	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	Cadauno	€ 4,26
Z70.30.c	lato 120 cm, rifrangenza classe 1	lato 120 cm, rifrangenza classe 1	Cadauno	€ 1,70
Z70.30.d	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	Cadauno	€ 3,44
Z70.30.e	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	Cadauno	€ 6,47
Z70.30.f	lato 120 cm, rifrangenza classe 2	lato 120 cm, rifrangenza classe 2	Cadauno	€ 1,79
Z70.40	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CARTELO CIRCOLARE, DIVIETI O OBBLIGHI	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CARTELO CIRCOLARE, DIVIETI O OBBLIGHI Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:	Cadauno	€ 3,58
Z70.40.a	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	lato 60 cm, rifrangenza classe 1	Cadauno	€ 3,51
Z70.40.b	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	lato 90 cm, rifrangenza classe 1	Cadauno	€ 7,36
Z70.40.c	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	lato 60 cm, rifrangenza classe 2	Cadauno	€ 1,79
Z70.40.d	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	lato 90 cm, rifrangenza classe 2	Cadauno	€ 3,58
Z70.50	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CARTELO RETTANGOLARE, FONDO GIALLO	SEGN. CANTIERI TEMPORANEI - CARTELO RETTANGOLARE, FONDO GIALLO Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; cartello rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d; 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese:	Cadauno	€ 7,46
Z70.50.a	dimensioni 90 x 135 cm	dimensioni 90 x 135 cm	Cadauno	€ 30,13
Z70.50.b	dimensioni 180 x 200 cm	dimensioni 180 x 200 cm	Cadauno	€ 15,78
Z70.60	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE, FONDO GIALLO	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE, FONDO GIALLO Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1 (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese:	Cadauno	€ 16,31
Z70.60.a	dimensioni 90 x 250 cm	dimensioni 90 x 250 cm	Cadauno	€ 23,71
Z70.60.b	dimensioni 135 x 180 cm	dimensioni 135 x 180 cm	Cadauno	€ 197,25
Z70.70	TABELLA LAVORI, FONDO GIALLO	TABELLA LAVORI, FONDO GIALLO Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese	Cadauno	€ 204,05
Z70.80	SEGNALE DI PREAVVISO MOBILE 360 X 220 CM TIPO 1	SEGNALE DI PREAVVISO MOBILE 360 X 220 CM TIPO 1 Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposto da pagarsi a parte; segnale di preavviso mobile 360 x 220 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 400), formato dalla composizione di tre cartelli (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), con 5 luci gialle lampeggianti; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese	Cadauno	€ 6,34
Z70.90	SEGNALE DI PREAVVISO MOBILE 360 X 220 CM TIPO 2	SEGNALE DI PREAVVISO MOBILE 360 X 220 CM TIPO 2 Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposto da pagarsi a parte; segnale di protezione mobile 360 x 220 cm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 401), costituito da pannello a strisce bianche e rosse contenente segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientabile, integrato con 23 luci di colore giallo lampeggianti; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese	Cadauno	€ 13,88
Z70.100	SEGNALETICA DI PREAVVISO SU SUPPORTO MOBILE	SEGNALETICA DI PREAVVISO SU SUPPORTO MOBILE Segnaletica di preavviso su supporto mobile costituita da cartelli in lamiera di alluminio spessore 25/10 mm e rifrangenza classe 2, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, posta su un veicolo da lavoro o su un carrello apposto da pagarsi a parte; segnale di passaggio obbligatorio per veicoli operativi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 398), con freccia orientabile; costo di utilizzo per un mese:	Cadauno	€ 2,70
Z70.100.a	dimensioni 90 x 90 cm	dimensioni 90 x 90 cm	Cadauno	€ 3,01
Z70.100.b	dimensioni 135 x 135 cm	dimensioni 135 x 135 cm	Cadauno	€ 3,49
Z70.110	DELIMIT. CARTELLI STRISCIE ALTERN. OBLIQUE	DELIMIT. CARTELLI STRISCIE ALTERN. OBLIQUE Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese:	Cadauno	€ 10,77
Z70.110.a	lunghezza pari a 1200 mm	lunghezza pari a 1200 mm	Cadauno	€ 15,87
Z70.110.b	lunghezza pari a 1500 mm	lunghezza pari a 1500 mm	Cadauno	€ 26,38
Z70.110.c	lunghezza pari a 1800 mm	lunghezza pari a 1800 mm	Cadauno	€ 37,48
Z70.120	SOSTEGNI METALLICI PER FASCIA CON STRISCIE A PUNTA DI FRECCIA	SOSTEGNI METALLICI PER FASCIA CON STRISCIE A PUNTA DI FRECCIA	Cadauno	€ 1,54
Z70.120.a	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	Cadauno	€ 1,63
Z70.120.b	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	Cadauno	€ 2,18
Z70.120.c	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 1	Cadauno	€ 3,49
Z70.120.d	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	dimensioni 90 x 360 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	Cadauno	€ 3,49
Z70.130	CARTELLI/BARRIERE STRISCIE BIANCO ROSSE	CARTELLI/BARRIERE STRISCIE BIANCO ROSSE	Cadauno	€ 1,54
Z70.140	PANNELLO DELIMITAZIONE	PANNELLO DELIMITAZIONE Pannello di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 394) per evidenziare i bordi longitudinali delle zone di lavoro; costo di utilizzo del pannello per un mese:	Cadauno	€ 1,63
Z70.140.a	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 1	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 1	Cadauno	€ 2,18
Z70.140.b	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 2	dimensioni 20 x 80 cm, rifrangenza di classe 2	Cadauno	€ 2,18
Z70.150	DELIMITATORE MODULARE DI CURVA PROVVISORIA	DELIMITATORE MODULARE DI CURVA PROVVISORIA Delimitatore modulare di curva provvisoria (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 395), con strisce a punta di freccia, per evidenziare il lato esterno delle deviazioni con curve provvisorie di raggio inferiore o uguale a 200 m; costo di utilizzo del cartello per un mese:	Cadauno	€ 2,48
Z70.150.a	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 1	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 1	Cadauno	€ 3,68
Z70.150.b	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 2	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 60 x 60 cm, rifrangenza in classe 2	Cadauno	€ 5,89
Z70.150.c	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 1	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 1	Cadauno	€ 8,56
Z70.150.d	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 2	in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, dimensioni 90 x 90 cm, rifrangenza in classe 2	Cadauno	€ 8,56

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.160	SEGNALETICA ORIZZ. - STRISCIA 12 cm	SEGNALETICA ORIZZ. - STRISCIA 12 cm Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m	m	€ 0,79
Z70.170	SEGNALETICA ORIZZ. - SCRITTE - FRECCIE - SIMBOLI - SEGNALI - ATTRAVERSAMENTI	SEGNALETICA ORIZZ. - SCRITTE - FRECCIE - SIMBOLI - SEGNALI - ATTRAVERSAMENTI Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli, di qualsiasi forma, superficie ed entità, al metro quadrato della superficie verniciata misurata vuoto per pieno	m <sup>2</sup>	€ 6,62
Z70.180	RIMOZIONE MECCANICA SEGNALETICA ORIZZ.	RIMOZIONE MECCANICA SEGNALETICA ORIZZ. Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:		
Z70.180.a	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	€ 1,77
Z70.180.b	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm	m	€ 2,00
Z70.180.c	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm	m	€ 2,38
Z70.180.d	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm	m	€ 2,80
Z70.180.e	passi pedonali, zebrature, ecc.	passi pedonali, zebrature, ecc.	m <sup>2</sup>	€ 9,92
Z70.185	RIMOZIONE E RIPRISTINO SEGNALETICA VERTICALE	RIMOZIONE E RIPRISTINO SEGNALETICA VERTICALE Rimozione, custodia e successivo ripristino di segnaletica stradale verticale fissa (paletti singoli o ad archetto per cartelli o dissuasori sosta, ecc.) compresi tutti gli oneri per dare l'opera finita ed a regola d'arte. L'articolo si applica, ad esempio, quando l'area di cantiere, delimitata dagli appositi apprestamenti, insiste in un tratto di carreggiata molto stretto e, per garantire il transito veicolare / pedonale in sicurezza, risulti necessario rimuovere gli esistenti segnali verticali fissi posti al di fuori dell'area di cantiere per garantire una larghezza minima della carreggiata stessa.	Cadauno	€ 56,00
Z70.190	PALO ZINCATO SOSTEGNO SEGN. VERT. DIAM. 48 mm	PALO ZINCATO SOSTEGNO SEGN. VERT. DIAM. 48 mm Paletto zincato con sistema antirrotazione per il sostegno della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli, delimitatori modulari); costo di utilizzo del palo per un mese: diametro del palo pari a 48 mm:	Cadauno	€ 0,70
Z70.190.a	altezza 2 m	altezza 2 m	Cadauno	€ 0,94
Z70.190.b	altezza 3 m	altezza 3 m	Cadauno	€ 1,03
Z70.190.c	altezza 3,30 m	altezza 3,30 m	Cadauno	€ 1,09
Z70.190.d	altezza 3,5 m	altezza 3,5 m	Cadauno	€ 1,88
Z70.190.e	altezza 6 m	altezza 6 m	Cadauno	€ 0,91
Z70.200	PALO ZINCATO SOSTEGNO SEGN. VERT. DIAM. 60 mm	PALO ZINCATO SOSTEGNO SEGN. VERT. DIAM. 60 mm Paletto zincato con sistema antirrotazione per il sostegno della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli, delimitatori modulari); costo di utilizzo del palo per un mese: diametro del palo pari a 60 mm:	Cadauno	€ 1,05
Z70.200.a	altezza 2 m	altezza 2 m	Cadauno	€ 1,16
Z70.200.b	altezza 3 m	altezza 3 m	Cadauno	€ 1,22
Z70.200.c	altezza 3,30 m	altezza 3,30 m	Cadauno	€ 2,10
Z70.200.d	altezza 3,5 m	altezza 3,5 m		
Z70.200.e	altezza 6 m	altezza 6 m		
Z70.210	POSIZIONAMENTO IN OPERA PALO	POSIZIONAMENTO IN OPERA PALO Posizionamento in opera di palo, non incluso nel prezzo, mediante effettuazione di scavo e realizzazione di plinto in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/m <sup>3</sup> di cemento	m <sup>3</sup>	€ 184,55
Z70.220	BASE MOBILE PALO DIAM. 48 mm	BASE MOBILE PALO DIAM. 48 mm		
Z70.220.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	costo di utilizzo del materiale per un mese	Cadauno	€ 0,56
Z70.220.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	posizionamento in opera e successiva rimozione	Cadauno	€ 1,03
Z70.230	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 1	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 1 Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)	Cadauno	€ 1,02
Z70.240	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 2	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 2 Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo	Cadauno	€ 1,43
Z70.250	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 3	CAVALLETTO SOSTEGNO CARELLI MOBILI TIPO 3 Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con chiusura a libro:		
Z70.250.a	per cartelli 90 x 120 cm	per cartelli 90 x 120 cm	Cadauno	€ 1,58
Z70.250.b	per cartelli 90 x 135 cm	per cartelli 90 x 135 cm	Cadauno	€ 3,28
Z70.250.c	per cartelli 120 x 180 cm	per cartelli 120 x 180 cm	Cadauno	€ 4,01
Z70.250.d	per cartelli 135 x 200 cm	per cartelli 135 x 200 cm	Cadauno	€ 5,23
Z70.260	SACCHETTO ZAVORRA SUPPORTI MOBILI	SACCHETTO ZAVORRA SUPPORTI MOBILI Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm:		
Z70.260.a	riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg	riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg	Cadauno	€ 0,85
Z70.260.b	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	Cadauno	€ 0,56
Z70.270	POSIZIONAMENTO IN OPERA CAVALLETTO	POSIZIONAMENTO IN OPERA CAVALLETTO Cavalletto posizionato in opera per sostegni mobili della segnaletica stradale (non incluso nel prezzo) e successiva rimozione	Cadauno	€ 0,97
Z70.280	SEGNALAZIONE LUMINOSA	SEGNALAZIONE LUMINOSA Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori):		
Z70.280.a	costo di utilizzo del sistema per un mese	costo di utilizzo del sistema per un mese	Cadauno	€ 49,17
Z70.280.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	posizionamento in opera e successiva rimozione	Cadauno	€ 48,45
Z70.290	IMPIANTO PREAVVISO SEMAFORO	IMPIANTO PREAVVISO SEMAFORO Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo:		
Z70.290.a	costo di utilizzo dell'impianto per un mese	costo di utilizzo dell'impianto per un mese	Cadauno	€ 18,15
Z70.290.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	posizionamento in opera e successiva rimozione	Cadauno	€ 15,42
Z70.300	DISPOSITIVO LUMINOSO SEGNALAMENTO	DISPOSITIVO LUMINOSO SEGNALAMENTO Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:		
Z70.300.a	dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	Cadauno	€ 7,19
Z70.300.b	dispositivo con lampada allo xeno, costo di utilizzo per un mese.	dispositivo con lampada allo xeno, costo di utilizzo per un mese.	Cadauno	€ 10,90
Z70.300.c	montaggio in opera, su pali, barriere, (non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	montaggio in opera, su pali, barriere, (non incluse nel prezzo), e successiva rimozione	Cadauno	€ 7,71
Z70.310	LAMPEGGIATORE SINCRONIZZABILE	LAMPEGGIATORE SINCRONIZZABILE Lampeggiatore sincronizzabile, da posizionare in serie per effetto sequenziale, costituito da faro in materiale plastico antiurto, diametro 230 mm, lampada allo xeno, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), dispositivo di sincronizzazione a fotocellula:		
Z70.310.a	costo di utilizzo per un mese	costo di utilizzo per un mese	Cadauno	€ 19,53
Z70.310.b	posizionamento in opera e successiva rimozione	posizionamento in opera e successiva rimozione	Cadauno	€ 10,28
Z70.320	IMPIANTO SEGNALAZIONE LUMINOSA TIPO 1 - LAMP. ALOGENA	IMPIANTO SEGNALAZIONE LUMINOSA TIPO 1 Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, funzionamento a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada: fari con lampada alogena, costo di utilizzo mensile:		
Z70.320.a	impianto con 4 fari	impianto con 4 fari	mese	€ 59,86
Z70.320.b	impianto con 5 fari	impianto con 5 fari	mese	€ 64,07
Z70.320.c	impianto con 6 fari	impianto con 6 fari	mese	€ 66,88
Z70.320.d	impianto con 10 fari	impianto con 10 fari	mese	€ 76,72
Z70.330	IMPIANTO SEGNALAZIONE LUMINOSA TIPO 2 - LAMP. XENO	IMPIANTO SEGNALAZIONE LUMINOSA TIPO 2 Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, funzionamento a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada: fari con lampada alogena, costo di utilizzo mensile:		
Z70.330.a	impianto con 4 fari	impianto con 4 fari	mese	€ 65,48
Z70.330.b	impianto con 5 fari	impianto con 5 fari	mese	€ 69,69
Z70.330.c	impianto con 6 fari	impianto con 6 fari	mese	€ 73,91
Z70.330.d	impianto con 10 fari	impianto con 10 fari	mese	€ 87,96

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.340	ALLESTIMENTO/RIMOZIONE IMPIANTO SEGN. LUMINOSA	ALLESTIMENTO/RIMOZIONE IMPIANTO SEGN. LUMINOSA Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa, come da articolo precedente, compreso posizionamento, allacci ed ogni altro onere; valutazione riferita ad ogni singolo fano	Cadauno	€ 5,14
Z70.350	DELIMITAZIONE NEW-JERSEY IN C.A.	DELIMITAZIONE NEW-JERSEY IN C.A. Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck = 45 N/mm <sup>2</sup> ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento:		
Z70.350.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€ 1,86
Z70.350.b	allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	m	€ 27,49
Z70.360	DELIMITAZIONE NEW-JERSEY IN POLIETILENE	DELIMITAZIONE NEW-JERSEY IN POLIETILENE Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:		
Z70.360.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€ 1,97
Z70.360.b	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	€ 5,15
Z70.370	SBANDIERAMENTO, GUARDIANIA E MOVIERAGGIO	SBANDIERAMENTO, GUARDIANIA E MOVIERAGGIO. Il servizio svolto, prevalentemente interferente con la circolazione stradale dei pedoni, dei veicoli e degli animali, può essere richiesto, se ritenuto necessario dalla Committente, da Coordinatore per la Sicurezza od imposto dagli enti preposti, nell'ambito di un cantiere stradale alla stessa Impresa cui il cantiere è affidato anche al fine di aumentare le sinergie operative. Il servizio deve essere effettuato nel rispetto di: a) "Codice della Strada" approvato con Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n.285 e successive modificazioni; b) D.M. n. 67 del 20 marzo 2013 (Allegati I e II); c) Disposizioni verbali o scritte impartite da Pubbliche Autorità competenti (es. P.M., V.V.F., C.C., ecc.) d) quant'altra disposizione, legge, norma, ecc. applicabile al servizio svolto. Le attività devono essere svolte da personale di provata capacità professionale, competente, adeguatamente formato ed informato sulle attività da svolgere e sui rischi specifici ed in possesso di attestato in corso di validità. Pertanto saranno dotati di i mezzi, attrezzature e dispositivi di protezione individuale idonei allo svolgimento dell'attività. Con riferimento ai soli articoli Z70.370.01 e Z70.370.02 si definiscono: Cantieri semplici: quei cantieri di limitata entità temporale (indicativamente da 3 a 6 ore) e svolti in "regime diurno" quali, a titolo indicativo ma non esaustivo, le attività eseguite in regime di Emergenza e di Pronto Intervento e conseguenti oltre che alla posa di anodi e per rifacimento d.d.u. entro i 10 metri o attività di raccordo. Cantieri complessi: tutti le altre tipologie di cantiere non ricomprese nei "cantieri semplici" (indicativamente di durata compresa tra 6 e 10 ore) tipicamente svolti per cantiere in linea, cantiere tagliacuci, attività di posa anodi, ecc.; "Regime diurno": attività eseguite in giornata lavorativa, sabato compreso, tipicamente con inizio dopo le ore 6,00 e termine entro le 20,00 in funzione di quanto richiesto dalla Committente; "Regime diurno festivo": attività come sopra ma eseguite la domenica o nei giorni festivi (Natale, Capodanno, Ferragosto, Santo Patrono, ecc.); "Regime notturno": attività eseguite tipicamente con inizio dopo le ore 17,00 e termine entro le 3,00, sabato compreso, ma comprensive di extra prestazioni sino alle ore 6,00 se richiesto dalla Committente; "Regime notturno festivo": attività come sopra eseguite la domenica o nei giorni festivi (Natale, Capodanno, Ferragosto, Santo Patrono, ecc.). Qualora richiesto dalla Committente o prescritto dagli enti preposti, l'Appaltatore deve dare continuità al servizio svolto anche quando, per qualunque motivo, le operazioni edili di cantiere o attività della Committente siano interrotte (es: pausa pranzo, ecc.). Gli articoli del presente capitolato compensano ogni onere necessario all'eventuale avvicendamento del personale. La prestazione dei servizi si intende avuto riguardo ad una dinamica di intervento a "corpo" e non "a misura" ed al principio di "good execution" delle obbligazioni contrattuali, sotto riserva di eventuale migliore specificazione. Ogni alea inerente la quantità e qualità della prestazione rimarrà, dunque, a carico dell'Appaltatore.	€ 30,85	
Z70.370.01	SBANDIERAMENTO E GUARDIANIA	SBANDIERAMENTO E GUARDIANIA Sbandieramento L'attività di "sbandieramento" prevede lo svolgimento del servizio per segnalare la necessità di rallentare in prossimità di un cantiere stradale e, normalmente, è svolta con un solo operatore. L'attività si effettua facendo oscillare lentamente la bandiera, orizzontalmente, all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento. Nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, l'addetto deve essere avvicinato nel compito da altro operatore. Guardiania L'attività di "guardiania" è prevista qualora sia necessario garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e visibilità del cantiere. In questo caso il personale dell'Appaltatore, solitamente in numero di un addetto, presidia costantemente, in funzione delle richieste della Committente, anche 24 ore su 24 e compresi i giorni festivi e prefestivi, l'intera area dalla Committente stessa indicata. L'operatività consiste nelle seguenti prestazioni: il personale incaricato si occupa della raccolta e del riposizionamento della segnaletica, controlla costantemente il corretto posizionamento dei segnali, ripristinandone l'esatta collocazione secondo gli schemi previsti, qualora essi vengano spostati o abbattuti dal vento, dagli utenti in transito o da qualsiasi altra causa; a) qualora non in grado di eseguire materialmente quanto al precedente punto a) richiede al referente dell'Impresa terza, incaricata da Genova Reti Gas di condurre il cantiere, l'intervento del loro personale per le attività di competenza quali, ad esempio, il mantenere l'efficienza dei segnali e dei dispositivi luminosi in condizioni di scarsa visibilità curandone il corretto funzionamento, il ripristino delle batterie e provvedendo alla loro pulizia e visibilità anche in occasione di precipitazioni nevose, in modo di garantirne sempre la chiara percezione dei segnali, ecc. L'attività di guardiania può interessare anche impianti o siti aziendali e si svolgerà, di volta in volta, secondo le indicazioni della Committente. Per ogni intervento richiesto di sbandieramento / guardiania e per ogni operatore impiegato:		
Z70.370.01.01	Cantiere semplice	Cantiere semplice		€ -
Z70.370.01.01.01	Regime diurno	Regime diurno	a corpo	€ 92,40
Z70.370.01.01.02	Regime diurno festivo	Regime diurno festivo	a corpo	€ 120,12
Z70.370.01.02	Cantiere complesso	Cantiere complesso		€ -
Z70.370.01.02.01	Regime diurno	Regime diurno	a corpo	€ 184,80
Z70.370.01.02.02	Regime diurno festivo	Regime diurno festivo	a corpo	€ 240,24
Z70.370.01.02.03	Regime notturno	Regime notturno	a corpo	€ 210,21
Z70.370.01.02.04	Regime notturno festivo	Regime notturno festivo	a corpo	€ 273,27
Z70.370.02	MOVIERAGGIO	MOVIERAGGIO L'attività prevede lo svolgimento del servizio finalizzato alla regolamentazione del senso unico alternato o delle fermate temporanee del traffico quando, rispetto ai sistemi semaforici temporizzati, sia preferita la gestione a vista. I movieri, solitamente in due, dovranno utilizzare le palette rosso/verde (figura II 403, articolo 42, regolamento codice della strada), e si collocheranno, di norma, in posizione anticipata rispetto al cantiere o, comunque, rispettando gli schemi del Codice della Strada ed avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare. Nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori. Tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati. Nel caso in cui accada che si richieda all'impresa un solo moviere per l'attività di interruzione del transito (per esempio da una via laterale rispetto alla viabilità principale), l'attività verrà compensata con l'art. Z70.370.01.		
Z70.370.02.01	Cantiere semplice	Cantiere semplice		€ -
Z70.370.02.01.01	Regime diurno	Regime diurno	a corpo	€ 184,80
Z70.370.02.01.02	Regime diurno festivo	Regime diurno festivo	a corpo	€ 240,24
Z70.370.02.02	Cantiere complesso	Cantiere complesso		€ -
Z70.370.02.02.01	Regime diurno	Regime diurno	a corpo	€ 369,60
Z70.370.02.02.02	Regime diurno festivo	Regime diurno festivo	a corpo	€ 480,48
Z70.370.02.02.03	Regime notturno	Regime notturno	a corpo	€ 420,42
Z70.370.02.02.04	Regime notturno festivo	Regime notturno festivo	a corpo	€ 546,55
Z70.380	TORCE A MANO JUTA PARAFFINATA	TORCE A MANO JUTA PARAFFINATA Torce a mano antiventivo in juta paraffinata, lunghezza 80 cm, diametro 3 cm	Cadauno	€ 1,98
Z70.390	POSIZIONAMENTO CANTIERE STRADALE - TAVOLE D.M. 2002	POSIZIONAMENTO CANTIERE STRADALE - TAVOLE D.M. 2002 La sezione Z70.390 comprende le seguenti sottocategorie: Z70.390.10 TAVOLA 16 D.M. 10/07/2002 Z70.390.20 TAVOLA 61 D.M. 10/07/2002 Z70.390.30 TAVOLA 63 D.M. 10/07/2002 Z70.390.40 TAVOLA 64 D.M. 10/07/2002 Z70.390.50 TAVOLA 66 D.M. 10/07/2002 Z70.390.60 TAVOLA 73 D.M. 10/07/2002 Z70.390.70 TAVOLA 81 D.M. 10/07/2002 Z70.390.80 TAVOLA 85 D.M. 10/07/2002 TAVOLA 16 D.M. 10/07/2002		
Z70.390.10	TAVOLA 16 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 16 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002. Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Z70.390.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 868,36
Z70.390.10.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 925,38
Z70.390.10.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 958,73
Z70.390.10.10.40	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 902,96
Z70.390.10.10.50	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 1.046,51

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.390.10.10.60	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.218,30
Z70.390.10.20	TAVOLA 16 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 16 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km		
Z70.390.10.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km		
Z70.390.10.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 521,01
Z70.390.10.20.40	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 575,24
Z70.390.10.20.50	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 541,78
Z70.390.10.20.60	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 627,90
Z70.390.20	TAVOLA 61 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 61 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.	Cadauno	€ 730,97
Z70.390.20.10	TAVOLA 61 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 61 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.20.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 346,06
Z70.390.20.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 403,08
Z70.390.20.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 472,61
Z70.390.20.10.40	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 m	Cadauno	€ 593,27
Z70.390.20.10.50	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 380,67
Z70.390.20.10.60	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 524,22
Z70.390.20.10.70	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 732,17
Z70.390.20.10.80	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.025,88
Z70.390.20.20	TAVOLA 61 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 61 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km		
Z70.390.20.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km		
Z70.390.20.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 224,93
Z70.390.20.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 262,00
Z70.390.20.20.40	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 307,20
Z70.390.20.20.50	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 385,62
Z70.390.20.20.60	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 247,44
Z70.390.20.20.70	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 340,74
Z70.390.20.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 340,74
Z70.390.20.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 475,91
Z70.390.20.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 718,12
Z70.390.30	TAVOLA 63 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 63 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Z70.390.30.10	TAVOLA 63 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 63 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.30.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 604,52
Z70.390.30.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 780,78
Z70.390.30.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 986,91
Z70.390.30.10.40	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.263,46
Z70.390.30.10.50	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.463,55
Z70.390.30.10.60	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml		
Z70.390.30.10.70	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	Cadauno	€ 1.891,94
Z70.390.30.10.80	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	m	€ 1,40
Z70.390.30.10.90	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 680,97
Z70.390.30.10.100	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.046,51
Z70.390.30.10.110	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.560,32
Z70.390.30.10.120	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	Cadauno	€ 2.199,00
Z70.390.30.10.130	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	Cadauno	€ 2.801,50
Z70.390.30.10.140	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	Cadauno	€ 3.803,28
Z70.390.30.20	TAVOLA 63 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.	m	€ 2,93
Z70.390.30.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km		
Z70.390.30.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 423,16
Z70.390.30.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 546,54
Z70.390.30.20.40	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 690,84
Z70.390.30.20.50	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 884,42
Z70.390.30.20.60	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.024,48
Z70.390.30.20.70	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.324,36
Z70.390.30.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	m	€ 0,98
Z70.390.30.20.90	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 476,68
Z70.390.30.20.100	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 732,56
Z70.390.30.20.110	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.092,22
Z70.390.30.20.120	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.539,30
Z70.390.30.20.130	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.961,05
Z70.390.30.20.140	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 2.662,29
Z70.390.40	TAVOLA 64 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 64 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.	m	€ 2,05
Z70.390.40.10	TAVOLA 64 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 64 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.40.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 601,54
Z70.390.40.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 718,75
Z70.390.40.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 752,09
Z70.390.40.10.40	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 829,96
Z70.390.40.10.50	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	Cadauno	€ 871,65

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.390.40.10.60	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml		
Z70.390.40.10.70	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	Cadauno	€ 1.032,20
Z70.390.40.10.80	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	m	€ 0,72
Z70.390.40.10.90	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 630,51
Z70.390.40.10.100	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 804,01
Z70.390.40.10.110	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.005,75
Z70.390.40.10.120	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	Cadauno	€ 1.256,66
Z70.390.40.10.130	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	Cadauno	€ 1.471,39
Z70.390.40.10.140	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	Cadauno	€ 1.891,52
Z70.390.40.20	TAVOLA 64 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 64 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.	m	€ 1,40
Z70.390.40.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km		
Z70.390.40.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 391,00
Z70.390.40.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 467,19
Z70.390.40.20.40	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 488,86
Z70.390.40.20.50	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 539,47
Z70.390.40.20.60	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 566,57
Z70.390.40.20.70	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 670,93
Z70.390.40.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	m	€ 0,47
Z70.390.40.20.90	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 409,83
Z70.390.40.20.100	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 522,60
Z70.390.40.20.110	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 653,74
Z70.390.40.20.120	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 816,83
Z70.390.40.20.130	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 956,40
Z70.390.40.20.140	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.229,49
Z70.390.50	TAVOLA 66 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 66 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.	m	€ 0,92
Z70.390.50.10	TAVOLA 66 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 66 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.50.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 625,72
Z70.390.50.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 712,69
Z70.390.50.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 776,00
Z70.390.50.10.40	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 853,87
Z70.390.50.10.50	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	Cadauno	€ 895,45
Z70.390.50.10.60	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	Cadauno	€ 1.056,02
Z70.390.50.10.70	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	€ 0,73
Z70.390.50.10.80	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 585,67
Z70.390.50.10.90	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 739,57
Z70.390.50.10.100	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.035,56
Z70.390.50.10.110	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 501 a 750 ml	Cadauno	€ 1.286,48
Z70.390.50.10.120	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 751 a 1000 ml	Cadauno	€ 1.501,26
Z70.390.50.10.130	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 1001 a 1500 ml	Cadauno	€ 1.921,39
Z70.390.50.10.140	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro > 1500 ml	m	€ 1,43
Z70.390.50.20	TAVOLA 66 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 66 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
Z70.390.50.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 406,71
Z70.390.50.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 463,25
Z70.390.50.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 504,41
Z70.390.50.20.40	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 555,01
Z70.390.50.20.50	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 582,04
Z70.390.50.20.60	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 686,41
Z70.390.50.20.70	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	m	€ 0,47
Z70.390.50.20.80	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 380,68
Z70.390.50.20.90	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 m - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 480,72
Z70.390.50.20.100	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 673,12
Z70.390.50.20.110	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 501 a 750 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 836,21
Z70.390.50.20.120	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 751 a 1000 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 975,81
Z70.390.50.20.130	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 1001 a 1500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.248,91
Z70.390.50.20.140	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro > 1500 ml - Spost. < 10 Km	m	€ 0,93
Z70.390.60	TAVOLA 73 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 73 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione. Per le zone di lavoro che prevedono una durata superiore a 7 gg. è compreso e compensato l'onere del noleggio e del mantenimento in essere dell'impianto semaforico.		
Z70.390.60.10	durata < 7 gg	durata < 7 gg	m	€ 9,42
Z70.390.70	TAVOLA 81 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 81 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
Z70.390.70.10	TAVOLA 81 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 81 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.70.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 888,11
Z70.390.70.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 1.157,54
Z70.390.70.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.545,92
Z70.390.70.10.40	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 908,14

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z70.390.70.10.50	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 1.278,66
Z70.390.70.10.60	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.805,48
Z70.390.70.20	TAVOLA 81 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 81 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km		
Z70.390.70.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 532,86
Z70.390.70.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 694,52
Z70.390.70.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 927,55
Z70.390.70.20.40	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 544,89
Z70.390.70.20.50	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 767,20
Z70.390.70.20.60	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.083,29
Z70.390.80	TAVOLA 85 D.M. 10/07/2002	TAVOLA 85 D.M. 10/07/2002 Fornitura, posa in opera, mantenimento in essere per tutta la durata del cantiere e rimozione ad intervento ultimato, della segnaletica temporanea orizzontale, verticale e di quant'altro previsto dal D.M. di data 10/07/2002 . Nella voce di costo della sicurezza non è compreso l'onere per il ripristino della segnaletica orizzontale definitiva, che sarà computata con i relativi prezzi di lavorazione.		
Z70.390.80.10	TAVOLA 85 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO	TAVOLA 85 - POSIZIONAMENTO ZONA DI LAVORO		
Z70.390.80.10.10	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 883,68
Z70.390.80.10.20	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 1.220,85
Z70.390.80.10.30	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata < 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.702,43
Z70.390.80.10.40	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 0 a 100 ml	Cadauno	€ 898,70
Z70.390.80.10.50	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 101 a 250 ml	Cadauno	€ 1.248,80
Z70.390.80.10.60	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	durata > 7 gg lunghezza zona di lavoro da 251 a 500 ml	Cadauno	€ 1.845,14
Z70.390.80.20	TAVOLA 85 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km	TAVOLA 85 - SPOST. ZONA LAVORO < 10 Km		
Z70.390.80.20.10	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 530,21
Z70.390.80.20.20	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 732,50
Z70.390.80.20.30	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata < 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.021,45
Z70.390.80.20.40	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 0 a 100 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 539,22
Z70.390.80.20.50	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 101 a 250 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 749,29
Z70.390.80.20.60	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	durata > 7 gg zona di lavoro da 251 a 500 ml - Spost. < 10 Km	Cadauno	€ 1.107,08
Z70.400	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI Ripristino e/o integrazione di attrezzatura necessaria alla protezione, segnalazione e transito di scavi a seguito di richiesta urgente da parte del Committente. Il compenso è indipendente dalle dimensioni dello scavo. L'articolo compensa l'impresa che, non avendo in gestione il cantiere in oggetto della richiesta di intervento, è formalmente incaricata dalla Committente di eseguire le attività di ripristino e/o integrazione di quanto necessario in relazione agli apprestamenti della sicurezza per risolvere una criticità puntuale comunque venutasi a creare.		€ -
Z70.400.10	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI. PER INTERVENTI DIURNI	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI. PER INTERVENTI DIURNI	Cadauno	€ 90,00
Z70.400.20	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI. PER INTERVENTI NOTTURNI (dopo le ore 22,00)	RIPRISTINO E/O INTEGRAZIONE CANTIERI. PER INTERVENTI NOTTURNI (dopo le ore 22,00)	Cadauno	€ 145,00
Z80	SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO	SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO		
Z80.10	RETE DI SICUREZZA	RETE DI SICUREZZA Rete di sicurezza, a norma UNI EN 1263, in multibava di polipropilene, maglia 10 x 10 cm, con bordatura in fune di poliammide di diametro pari a 8 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche:		
Z80.10.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	costo di utilizzo del materiale per un mese	m <sup>2</sup>	€ 4,39
Z80.10.b	montaggio e rimozione tipo 1	montaggio e rimozione tipo 1 montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 3,6 m)	m <sup>2</sup>	€ 3,16
Z80.10.c	montaggio e rimozione tipo 2	montaggio e rimozione tipo 2 montaggio e rimozione con l'ausilio di trabattelli (fino ad un'altezza di 5,4 m)	m <sup>2</sup>	€ 4,20
Z80.10.d	montaggio e rimozione tipo 3	montaggio e rimozione tipo 3 montaggio e rimozione, fino a 25 m di altezza, con l'ausilio di sistemi meccanizzati per l'elevazione degli operatori in quota	m <sup>2</sup>	€ 7,04
Z80.20	BARRIERA LATERALE DI PROTEZIONE	BARRIERA LATERALE DI PROTEZIONE Barriera laterale di protezione anticaduta costituita da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse di 180 cm, dotate di tre mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e della tavola fermapiè; valutata al metro lineare di barriera; previa verifica dell'integrabilità dei componenti secondo l'uso ed il caso di impiego previsti ed all'affidabilità del supporto di ancoraggio:		
Z80.20.10	ASTE CON SISTEMA DI ANCORAGGIO tipo 1	ASTE CON SISTEMA DI ANCORAGGIO tipo 1 aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da blocco a morsa con regolazione dello spessore, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm, e tavola fermapiè in legno:		
Z80.20.10.a	per solai e solette piane o a profilo inclinato	per solai e solette piane o a profilo inclinato (scale) di spessore 40 ÷ 60 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,27
Z80.20.10.b	per profili verticali in calcestruzzo o murature	per profili verticali in calcestruzzo o murature (cordoli, cordonati, gronde in c.a. con sponda rialzata, pannelli prefabbricati) di spessore minimo pari a 10 cm, con aste di altezza utile pari a 100 ÷ 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,35
Z80.20.10.c	per solai e solette inclinate	per solai e solette inclinate (coperture,...) fino a un massimo di 45°, di spessore fino a 30 cm, con aste di altezza utile pari a 120 cm dotate di sistema di regolazione dell'angolo di inclinazione sulla verticale; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 2,65
Z80.20.10.d	montaggio e smontaggio della barriera	montaggio e smontaggio della barriera compreso ogni onere o magistero necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	m	€ 2,25
Z80.20.20	ASTE CON SISTEMA DI ANCORAGGIO tipo 2	ASTE CON SISTEMA DI ANCORAGGIO tipo 2 aste con sistema di ancoraggio al supporto costituito da piastra metallica fissata con tasselli ad espansione aventi resistenza all'estrazione pari ad almeno 5 kN, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm e tavola fermapiè in legno:		
Z80.20.20.a	per solai e solette piane	per solai e solette piane dello spessore minimo pari a 4 cm, con aste di altezza utile pari a 100 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,07
Z80.20.20.b	per solai e solette inclinate	per solai e solette inclinate dello spessore minimo pari a 4 cm, con aste di altezza utile pari a 120 cm; costo di utilizzo della barriera per un mese	m	€ 1,67
Z80.20.20.c	montaggio e smontaggio della barriera	montaggio e smontaggio della barriera compreso perforazione del supporto ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	m	€ 10,01
Z80.30	SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICADUTA REALIZZATO CON ANCORAGGI IN ACCIAIO	SISTEMA DI PROTEZIONE ANTICADUTA REALIZZATO CON ANCORAGGI IN ACCIAIO		
Z80.30.10	ANCORAGGI IN ACCIAIO tipo 1	ANCORAGGI IN ACCIAIO tipo 1 Dispositivi per supporti piani costituiti da un unico componente, con piastra forata, per l'inserimento dei tasselli di ancoraggio, ed asta di raccordo con anello sulla sommità per l'aggancio dei connettori:		
Z80.30.10.a	dispositivo da fissare su superfici orizzontali piane	dispositivo da fissare su superfici orizzontali piane, con piastra di base forata e asta di raccordo di altezza pari a 750 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese	Cadauno	€ 4,60
Z80.30.10.b	dispositivo da fissare su superfici verticali piane	dispositivo da fissare su superfici verticali piane, con piastra al piede forata e asta di raccordo di altezza pari a 1000 mm; costo di utilizzo del dispositivo per un mese	Cadauno	€ 3,64
Z80.30.10.c	montaggio e smontaggio	montaggio e smontaggio del dispositivo compreso perforazione del supporto ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	Cadauno	€ 27,85
Z80.30.20	ANCORAGGI IN ACCIAIO tipo 2	ANCORAGGI IN ACCIAIO tipo 2 Ancoraggio delle funi di trattenuta per cinture di sicurezza realizzato mediante inserimento, a perdere, di tasselli chimici ed agganci metallici. Compresa fornitura dei materiali, perforazione del supporto, posa ed ogni altro onere o magistero con l'esclusione delle attrezzature e/o impianti eventualmente necessari per raggiungere la quota di imposta della barriera	Cadauno	€ 28,10
Z90	PUNTELLATURA/MESSA IN SICUREZZA DI STRUTTURE	SISTEMI PER LA PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE NEL VUOTO		



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z90.10	PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER STRUTTURE MURARIE	PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER STRUTTURE MURARIE Formazione di puntellamenti in legno di strutture murarie sia verticali che orizzontali di altezza fino a 5,00 m, idonei ad impedire cedimenti di parte della struttura, costituiti principalmente da travature, banchine, controtravature e sbadacchiature in legno di abete "tipo Trieste" di idonee sezioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei mezzi d'opera e di sollevamento, il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, la necessaria ferramenta per fissaggi ed ancoraggi al terreno, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008. La misurazione verrà effettuata a metro cubo delle sole travi in legno impiegate.		
Z90.10.a	per il primo mese o frazione	per il primo mese o frazione	m <sup>3</sup>	€ 924,80
Z90.10.b	per ogni mese successivo o frazione	per ogni mese successivo o frazione	m <sup>3</sup>	€ 7,20
Z90.20	PUNTELLATURA DI STRUTTURE IN TRAVI E TAVOLAME DI ABETE	PUNTELLATURA DI STRUTTURE IN TRAVI E TAVOLAME DI ABETE Puntellatura di strutture in travi e tavolame di abete, integrazione delle opere provvisori metalliche e quanto altro necessario alle necessità del mantenimento della sicurezza in cantiere, compreso approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale a fine lavori.	m <sup>3</sup>	€ 327,21
Z90.30	SPERONI DI CONTENIMENTO DI STRUTTURE PERICOLANTI	SPERONI DI CONTENIMENTO DI STRUTTURE PERICOLANTI Speroni di contenimento di strutture pericolanti realizzati mediante sistema tubo-giunto con un utilizzo stimato di 11 giunti per m <sup>2</sup> di superficie da contrastare e di 1,1 m di tubo per giunto. Valutazione riferita al singolo giunto con noleggio del materiale:		
Z90.30.a	noleggio del materiale per un mese	noleggio del materiale per un mese	Cadauno	€ 0,34
Z90.30.b	montaggio della struttura compreso trasporto di approvvigionamento e avvicinamento dei materiale	montaggio della struttura compreso trasporto di approvvigionamento e avvicinamento dei materiale	Cadauno	€ 5,52
Z90.30.c	smontaggio a fine lavoro, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	smontaggio a fine lavoro, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	Cadauno	€ 2,28
Z90.30.m	montaggio della struttura compreso trasporto di approvvigionamento e avvicinamento dei materiale	montaggio della struttura compreso trasporto di approvvigionamento e avvicinamento dei materiale	Cadauno	€ 5,25
Z90.40	PUNTELLO METALLICO REGOLABILE ARTICOLATO ALLE ESTREMITÀ	PUNTELLO METALLICO REGOLABILE ARTICOLATO ALLE ESTREMITÀ Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di pannelli prefabbricati o strutture metalliche:		
Z90.40.a	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	Cadauno	€ 0,84
Z90.40.b	per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura	per ogni montaggio e smontaggio dell'attrezzatura	Cadauno	€ 5,64
Z90.50	SISTEMA DI PUNTELLATURA PER SOLETTE PIENE IN CALCESTRUZZO TIPO 1	SISTEMA DI PUNTELLATURA PER SOLETTE PIENE IN CALCESTRUZZO TIPO 1 Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, tramite torri in acciaio in moduli accoppiabili in senso verticale, dimensione in pianta pari a 1,57 m x 1,57 m con altezza di ogni modulo pari a circa 3 m, costituite da telai, con portata di 4000 kg per ciascun montante, collegati da barre di collegamento, complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in acciaio omega di prima orditura; valutazione riferita al m <sup>2</sup> di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa:		
Z90.50.a	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	m <sup>2</sup>	€ 3,15
Z90.50.b	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	m <sup>2</sup>	€ 17,58
Z90.60	SISTEMA DI PUNTELLATURA PER SOLETTE PIENE IN CALCESTRUZZO TIPO 2	SISTEMA DI PUNTELLATURA PER SOLETTE PIENE IN CALCESTRUZZO TIPO 2 Sistema di puntellatura per solette piene in calcestruzzo, anche a grande altezza, costituite da torri in alluminio in moduli, di altezza pari a 3 m circa, accoppiabili in senso verticale e con possibilità di traslazione sul piano di appoggio, costituite da telai collegati da crociere di irrigidimento e complete di prolunghe, vitoni, pezzi speciali, e travi di prima orditura in alluminio con listello di legno incastonato; valutazione riferita al m <sup>2</sup> di soletta sorretta, per un'altezza del modulo di torre pari a 3 m circa, secondo le seguenti dimensioni in pianta e relativi spessori di soletta sostenibili:		
Z90.60.10	moduli da 2,4 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta fino a 26 cm:	moduli da 2,4 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta fino a 26 cm:		
Z90.60.10.a	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	m <sup>2</sup>	€ 2,28
Z90.60.10.b	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	m <sup>2</sup>	€ 10,04
Z90.60.20	moduli da 1,8 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 28 cm a 48 cm:	moduli da 1,8 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 28 cm a 48 cm:		
Z90.60.20.a	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	m <sup>2</sup>	€ 2,90
Z90.60.20.b	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	m <sup>2</sup>	€ 13,39
Z90.60.30	moduli da 1,2 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 50 cm a 65 cm:	moduli da 1,2 m x 1,2 m con spessori sostenibili della soletta da 50 cm a 65 cm:		
Z90.60.30.a	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	costo di utilizzo dell'attrezzatura per un mese	m <sup>2</sup>	€ 4,15
Z90.60.30.b	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	per ogni armo e disarmo dell'attrezzatura	m <sup>2</sup>	€ 20,06
Z90.70	PROTEZIONE FERRI DI ARMATURA	PROTEZIONE FERRI DI ARMATURA		
Z90.70.a	con profili in PVC	Canalina di protezione ferri di armatura, in PVC di sezione quadrata o circolare, per uno sviluppo complessivo di cm.20 (tre reimpiegli). Fornitura e posa in opera.	m	€ 1,68
Z90.70.b	con tavole di legno	Protezione ferri di armatura con tavole di legno dello spessore di cm. 2+3, legate alla sommità dei ferri di armatura (tre reimpiegli). Fornitura e posa in opera.	m	€ 1,94
Z90.70.c	con cappellotti in PVC	Protezione sommità di ferri d'armatura con cappellotti in PVC. Per tutta la durata del lavoro	Cadauno	€ 0,77
Z90.80	Esecuzione e smantellamento di opere per la protezione di tubazioni provvisorie	ESECUZIONE E SMANTELLAMENTO DI OPERE PER LA PROTEZIONE DI TUBAZIONI PROVVISORIE. Esecuzione e smantellamento, ogni onere compreso, di opere per la protezione di tubazioni provvisorie posate esternamente agli scavi e mantenimento delle stesse in perfetta efficienza, sia di giorno che di notte, all'interno di uno stesso cantiere operativo:	m	€ 22,38
Z100	PONTEGGI	PONTEGGI		
Z100.10	PONTEGGI SISTEMA TUBO-GIUNTO	PONTEGGI SISTEMA TUBO-GIUNTO Ponteggi con sistema tubo-giunto realizzati in tubolari metallici, per ponteggi con altezza fino a 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi diametro 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato, e giunti realizzati in acciaio spessore minimo 4,75 mm, con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati al giunto secondo le seguenti tipologie di ponteggio ed i relativi aspetti operativi:		
Z100.10.10	Realizzazioni di limitata difficoltà	realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1,8 giunti/m <sup>2</sup> e di 1,8 m di tubo per giunto:		
Z100.10.10.a	montaggio	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	Cadauno	€ 5,68
Z100.10.10.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	Cadauno	€ 0,77
Z100.10.20	Realizzazioni di media difficoltà	Realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2,2 giunti/m <sup>2</sup> e di 1,5 m di tubo per giunto:		
Z100.10.20.a	montaggio	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	Cadauno	€ 5,59
Z100.10.20.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	Cadauno	€ 0,68
Z100.10.30	Realizzazioni di elevata difficoltà	Realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3,5 giunti/m <sup>2</sup> e di 1,1 m di tubo per giunto:		
Z100.10.30.a	montaggio	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	Cadauno	€ 5,20
Z100.10.30.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	Cadauno	€ 0,52
Z100.10.40	SMONTAGGIO DI PONTEGGIO	SMONTAGGIO DI PONTEGGIO Smontaggio di ponteggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere, valutata al giunto per qualsiasi tipologia di ponteggio.	Cadauno	€ 1,95
Z100.10.50	SOVRAPPREZZO ALLA REALIZZAZIONE PONTEGGI PER H>20 M	SOVRAPPREZZO ALLA REALIZZAZIONE PONTEGGI PER H>20 M Sovrapprezzo alla realizzazione di ponteggi in tubolari metallici (sistema tubo-giunto) per esecuzione oltre i 20 m dal piano di campagna o comunque fuori dai parametri stabiliti dal libretto dell'Autorizzazione rilasciata dal Ministero del Lavoro, per ponteggi di servizio o simili, sia semplici che complessi, incluso il progetto esecutivo e la relazione tecnica, valutato al giunto:		
Z100.10.50.a	da 20 m a 30 m	da 20 m a 30 m	Cadauno	€ 0,98
Z100.10.50.b	da 30 m a 40 m	da 30 m a 40 m	Cadauno	€ 2,46
Z100.10.50.c	da 40 m a 50 m	da 40 m a 50 m	Cadauno	€ 4,91
Z100.20	PONTEGGI A TELAIO	PONTEGGI A TELAIO		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z100.20.10	Ponteggi con sistema a telaio in tubolari metallici diam. 48 mm	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m <sup>2</sup> di proiezione prospettica di facciata:		
Z100.20.10.a	montaggio	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	m <sup>2</sup>	€ 8,15
Z100.20.10.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	m <sup>2</sup>	€ 0,79
Z100.20.10.c	smontaggio a fine lavoro	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	m <sup>2</sup>	€ 2,95
Z100.20.20	Ponteggi multidirezionali	Ponteggi multidirezionali con sistema ad elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi di diametro di 48 mm e spessore pari a 3,25 mm, in acciaio zincato o verniciato aventi piatti ortogonali ad intervalli di 50 cm, provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati a traverse correnti e parapetti compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a m <sup>2</sup> di proiezione prospettica di facciata:		
Z100.20.20.a	montaggio	montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	m <sup>2</sup>	€ 9,43
Z100.20.20.b	noleggio per ogni mese o frazione di mese	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	m <sup>2</sup>	€ 1,33
Z100.20.20.c	smontaggio a fine lavoro	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	m <sup>2</sup>	€ 3,24
Z100.20.30	Mensola ad attacco diretto su muratura	Mensola con partenze sospese ed attacco diretto su muratura per ponteggi prefabbricati e non, fissata mediante attacco passante o con tasselli e piastre, composta da moduli aventi oggetto pari a 1,00 m, interasse pari a 1,80 m ed altezza 1,20 m, da valutarsi al m <sup>2</sup> , con altezza 1,20 per la lunghezza della porzione di facciata interessata:		
Z100.20.30.a	per i primi 30 giorni	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m <sup>2</sup>	€ 130,25
Z100.20.30.b	per ogni mese o frazione di mese successivo	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	m <sup>2</sup>	€ 7,10
Z100.30	PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI	PIANI DI LAVORO PER PONTEGGI		
Z100.30.10	Piano di lavoro per ponteggi - proiezione orizzontale	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiEDE valutato a m <sup>2</sup> di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):		
Z100.30.10.a	per i primi 30 giorni	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m <sup>2</sup>	€ 4,82
Z100.30.10.b	per ogni mese o frazione di mese successivo	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	m <sup>2</sup>	€ 1,55
Z100.30.20	Piano di lavoro per ponteggi - proiezione prospettica:	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiEDE valutato a m <sup>2</sup> di facciata (proiezione prospettica):		
Z100.30.20.a	per i primi 30 giorni	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m <sup>2</sup>	€ 2,41
Z100.30.20.b	per ogni mese o frazione di mese successivo	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	m <sup>2</sup>	€ 0,77
Z100.40	SCALE PER PONTEGGI	SCALE PER PONTEGGI		
Z100.40.10	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi	Noleggio di scale da cantiere per ponteggi, composte da elementi tubolari zincati a caldo con incastro rapido su collegamenti ortogonali a quattro vie, rampe, gradini, pianerottoli, tavole fermapiEDE e parapetti; per una larghezza utile di ogni rampa pari a 66 cm, una dimensione totale della scala in proiezione orizzontale pari a 460 cm x 180 cm ed una altezza raggiungibile di 80 m con ancoraggi ogni 6 m di altezza; per ogni mese di noleggio su una permanenza dell'attrezzatura pari ad un anno circa:		
Z100.40.10.a	per i primi 30 giorni	per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	m	€ 102,95
Z100.40.10.b	per ogni mese o frazione di mese	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)	m	€ 36,55
Z100.50	RETI DI PROTEZIONE PER IMPALCATURE	RETI DI PROTEZIONE PER IMPALCATURE		
Z100.50.10	Rete in fibra sintetica rinforzata	Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori	m <sup>2</sup>	€ 2,83
Z100.60	TRABATTELLI	TRABATTELLI		
Z100.60.10	TRABATTELLO MOBILE IN TUBOLARE DI LEGA	TRABATTELLO MOBILE IN TUBOLARE DI LEGA Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo:		
Z100.60.10.a	per altezze fino a 3,6 m	per altezze fino a 3,6 m	Cadauno	€ 64,24
Z100.60.10.b	per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m	per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m	Cadauno	€ 106,20
Z100.60.10.c	per altezze da 5,4 m fino a 12 m	per altezze da 5,4 m fino a 12 m	Cadauno	€ 279,37
Z100.70	Noleggio , compreso montaggio e smontaggio di ponteggio per castello di servizio 3,60x1,10 m	Noleggio , compreso montaggio e smontaggio di ponteggio per castello di servizio 3,60x1,10 m (due castelli affiancati), esclusa la formazione di mantovana e l'eventuale progettazione, valutato a metro di altezza (*)	m	€ 192,05
Z110	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Z110.10	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CAPO	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CAPO		
Z110.10.10	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:	Elmetto in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.10.10.a	senza fori di ventilazione	senza fori di ventilazione	Cadauno	€ 0,67
Z110.10.10.b	con fori di ventilazione laterali richiudibili	con fori di ventilazione laterali richiudibili	Cadauno	€ 0,98
Z110.10.20	Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g; costo di utilizzo mensile	Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g; costo di utilizzo mensile		
Z110.10.30	Sottogola in pelle sintetica a due punti di aggancio, regolazione della taglia; costo di utilizzo mensile	Sottogola in pelle sintetica a due punti di aggancio, regolazione della taglia; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 2,30
Z110.10.40	Sottogola in tessuto a quattro punti di aggancio completo di sottontomo, regolazione della taglia e chiusura ad aggancio rapido; costo di utilizzo mensile	Sottogola in tessuto a quattro punti di aggancio completo di sottontomo, regolazione della taglia e chiusura ad aggancio rapido; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,26
Z110.20	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL VOLTO	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL VOLTO		
Z110.20.10	Visiera in acetato tipo 1	Visiera in acetato, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 410 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.20.10.a	con fasciatesta regolabile	con fasciatesta regolabile	Cadauno	€ 3,18
Z110.20.10.b	con calotta antiurto	con calotta antiurto	Cadauno	€ 4,24
Z110.20.20	Visiera in acetato tipo 2	Visiera in acetato antiappannante, telaio in poliammide con regolazione della larghezza, posizionamento micrometrico della visiera, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 540 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.20.20.a	con fasciatesta regolabile	con fasciatesta regolabile	Cadauno	€ 3,94
Z110.20.20.b	con calotta antiurto	con calotta antiurto	Cadauno	€ 5,14
Z110.20.30	Visiera in acetato tipo 3	Visiera in acetato, telaio in poliammide applicabile ad elmetti con gocciolatoio diritto, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 540 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.20.30.a	visiera normale	visiera normale	Cadauno	€ 2,93
Z110.20.30.b	visiera antiappannante	visiera antiappannante	Cadauno	€ 3,37
Z110.20.30.c	dielettrica	dielettrica	Cadauno	€ 4,36
Z110.20.40	Visiera in acetato tipo 4	Visiera in policarbonato, telaio in poliammide, per elmetto provvisto di attacco per cuffie, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 540 x 195 mm, spessore 1,0 mm; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,95
Z110.30	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI		
Z110.30.10	Occhiale di protezione a stanghette tipo 1 (visitatori)	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in policarbonato, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per visitatori; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,47

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z110.30.20	Occhiale di protezione a stanghette tipo 2 (lavori di montaggio e meccanici)	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV. Adatto per lavori di montaggio e meccanici; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,62
Z110.30.30	Occhiale di protezione a stanghette tipo 3 (lavori di montaggio e meccanici)	Occhiale di protezione a stanghette, monolente in policarbonato con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in inclinazione e lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate HC-AF. Adatto per lavori di montaggio e meccanici; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 2,59
Z110.30.40	Occhiale di protezione a stanghette tipo 3 (lavori di saldatura)	Occhiale di protezione a stanghette con frontalino ribaltabile, a due lenti in policarbonato e vetro con protezioni laterali e sopraccigliari, montatura in poliammide, stanghette regolabili in lunghezza, lenti antiurto e antigraffio trattate UV nella parte fissa e classe di protezione 6 nella parte ribaltabile. Adatto per lavori di saldatura; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 3,41
Z110.30.50	Occhiale di protezione a mascherina tipo 3 (lavori con soluzioni chimiche)	Occhiale di protezione a mascherina, monolente in acetato antiappannante con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio. Adatto per lavori a contatto con soluzioni chimiche; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,74
Z110.30.60	Occhiale di protezione a mascherina, monolente in policarbonato con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio, adatto per lavori; costo di utilizzo mensile:	Occhiale di protezione a mascherina, monolente in policarbonato con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio, adatto per lavori; costo di utilizzo mensile:		
Z110.30.60.a	meccanici in ambienti polverosi	meccanici in ambienti polverosi	Cadauno	€ 2,05
Z110.30.60.b	di saldatura	di saldatura	Cadauno	€ 2,52
Z110.40	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL'UDITO		
Z110.40.10	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 140 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 24 dB; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,05
Z110.40.20	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 180 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 27 dB; costo di utilizzo mensile	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 180 g, idonea per ambienti con moderata rumorosità, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 27 dB; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,43
Z110.40.30	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 210 g, idonea per ambienti rumorosi, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 31 dB; costo di utilizzo mensile	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 210 g, idonea per ambienti rumorosi, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 31 dB; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,88
Z110.40.40	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 285 g, idonea per ambienti particolarmente rumorosi, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 35 dB; costo di utilizzo mensile	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 285 g, idonea per ambienti particolarmente rumorosi, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 35 dB; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 2,24
Z110.40.50	Inseri auricolari monouso in resina poliuretanic, conforme alla norma EN 352.2, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 34 dB:	Inseri auricolari monouso in resina poliuretanic, conforme alla norma EN 352.2, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 34 dB:		
Z110.40.50.a	inserti senza cordicella, valutati a coppia	inserti senza cordicella, valutati a coppia	Cadauno	€ 0,14
Z110.40.50.b	inserti con cordicella, valutati a coppia	inserti con cordicella, valutati a coppia	Cadauno	€ 0,37
Z110.40.60	Inseri auricolari dotati di archetto con tappi costituiti da materiale ipoallergico e lavabile, confezionati a norma UNI-EN 352.2 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 22 dB	Inseri auricolari dotati di archetto con tappi costituiti da materiale ipoallergico e lavabile, confezionati a norma UNI-EN 352.2 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 22 dB	Cadauno	€ 4,17
Z110.40.70	Inseri auricolari dotati di archetto e cordino per il collo con tappi costituiti da materiale ipoallergico e lavabile, confezionati a norma UNI-EN 352.2 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 23 dB	Inseri auricolari dotati di archetto e cordino per il collo con tappi costituiti da materiale ipoallergico e lavabile, confezionati a norma UNI-EN 352.2 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 23 dB	Cadauno	€ 6,83
Z110.50	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE		
Z110.50.10	Maschera panoramica tipo 1	Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di inspirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamera compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.50.10.a	in gomma sintetica	in gomma sintetica	Cadauno	€ 2,88
Z110.50.10.b	in gomma silconica	in gomma silconica	Cadauno	€ 3,31
Z110.50.20	Maschera panoramica tipo 2	Maschera panoramica per sovrappressione, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di inspirazione filettato EN 148/3. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamera compensatrici, peso circa 580 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.50.20.a	in gomma sintetica	in gomma sintetica	Cadauno	€ 4,17
Z110.50.20.b	in gomma silconica	in gomma silconica	Cadauno	€ 4,49
Z110.50.30	Maschera panoramica tipo 3	Maschera panoramica, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 85%), raccordo di inspirazione filettato EN 148/1. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamera compensatrici, peso circa 650 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.50.30.a	in gomma policloroprenica	in gomma policloroprenica	Cadauno	€ 3,52
Z110.50.30.b	in gomma silconica	in gomma silconica	Cadauno	€ 4,29
Z110.50.40	Maschera panoramica tipo 4	Maschera panoramica per sovrappressione, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 85%), raccordo di inspirazione filettato EN 148/3. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamera compensatrici, chiave di manutenzione, peso circa 650 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.50.40.a	in gomma policloroprenica	in gomma policloroprenica	Cadauno	€ 4,23
Z110.50.40.b	in gomma silconica	in gomma silconica	Cadauno	€ 5,02
Z110.50.50	Semimaschera a norma UNI EN 140 tipo 1	Semimaschera a norma UNI EN 140, in gomma policloroprenica, dotata di raccordi filettati per due filtri in resina sintetica, gruppo valvolare di espirazione dotato di precamera compensatrice, bardatura a due tiranti, peso 145 g; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,44
Z110.50.60	Semimaschera a norma UNI EN 140 tipo 2	Semimaschera a norma UNI EN 140, dotata di raccordo filettato per filtri con attacco a norma UNI EN 148, gruppo valvolare di espirazione dotato di precamera compensatrice, bardatura a due tiranti, peso 195 g; costo di utilizzo mensile:		
Z110.50.60.a	in gomma policloroprenica	in gomma policloroprenica	Cadauno	€ 0,76
Z110.50.60.b	in gomma silconica	in gomma silconica	Cadauno	€ 0,92
Z110.50.70	Facciale filtrante per polveri non nocive; costo di utilizzo mensile	Facciale filtrante per polveri non nocive; costo di utilizzo mensile		
Z110.50.80	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1 (per polveri solide, anche nocive), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,14
Z110.50.90	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 0,50
Z110.50.90.a	normale	normale	Cadauno	€ 2,52
Z110.50.90.b	con valvola di espirazione	con valvola di espirazione	Cadauno	€ 3,50
Z110.50.100	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP1 (per polveri solide, anche nocive) odori sgradevoli e vapori non tossici, valvola di espirazione, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma, linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile		
Z110.50.110	Filtri per maschere e semimaschere con involucro in resina sintetica dotati di innesto filettato:	Filtri per maschere e semimaschere con involucro in resina sintetica dotati di innesto filettato:		
Z110.50.110.a	classe P2 (contro polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 143	classe P2 (contro polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 143	Cadauno	€ 5,12
Z110.50.110.b	classe P3 (contro polveri, fumi e nebbie, inclusi radionuclidi) a norma UNI EN 143	classe P3 (contro polveri, fumi e nebbie, inclusi radionuclidi) a norma UNI EN 143	Cadauno	€ 6,16
Z110.50.110.c	classe A1 (contro gas e vapori organici) a norma UNI EN 14387	classe A1 (contro gas e vapori organici) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 5,08
Z110.50.110.d	classe B1 (contro gas e vapori inorganici) a norma UNI EN 14387	classe B1 (contro gas e vapori inorganici) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 5,08
Z110.50.110.e	classe E1 (contro anidride solforosa) a norma UNI EN 14387	classe E1 (contro anidride solforosa) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 5,33
Z110.50.110.f	classe K1 (contro ammoniac) a norma UNI EN 14387	classe K1 (contro ammoniac) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 5,33



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z110.50.150.e	classe A2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori organici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	classe A2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori organici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 27,08
Z110.50.150.f	classe B2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori inorganici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	classe B2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori inorganici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 29,24
Z110.50.150.g	classe E2-P3 (filtro combinato contro anidride solforosa-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	classe E2-P3 (filtro combinato contro anidride solforosa-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 30,68
Z110.50.150.h	classe K2-P3 (filtro combinato contro ammoniaca-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	classe K2-P3 (filtro combinato contro ammoniaca-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 30,68
Z110.50.150.i	classe A2-B2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori organici e inorganici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	classe A2-B2-P3 (filtro combinato contro gas e vapori organici e inorganici-polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 14387	Cadauno	€ 24,08
Z110.50.160	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 1	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 1 Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 composto da: zaino con piastra anatomica in resina autoestinguente e bardatura composita di filato autoestinguente e fibra di carbonio; riduttore di pressione di tipo compensato con valvola di sicurezza; manometro; segnalatore acustico di sicurezza; erogatore (autopositivo); maschera panoramica per sovrappressione, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/3. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, esclusa la bombola; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 32,28
Z110.50.160.a	con maschera in gomma sintetica	con maschera in gomma sintetica	Cadauno	€ 32,57
Z110.50.160.b	con maschera in gomma silconica	con maschera in gomma silconica	Cadauno	€ 32,57
Z110.50.170	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 2	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 2 Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 composto da: zaino con piastra anatomica in resina autoestinguente e bardatura composita di filato autoestinguente e fibra di carbonio; riduttore di pressione di tipo compensato con valvola di sicurezza; manometro; segnalatore acustico di sicurezza; erogatore (autopositivo); maschera panoramica per sovrappressione, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/3. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, chiave di manutenzione, esclusa la bombola; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 32,43
Z110.50.170.a	con maschera in gomma policloroprenica	con maschera in gomma policloroprenica	Cadauno	€ 32,99
Z110.50.170.b	con maschera in gomma silconica	con maschera in gomma silconica	Cadauno	€ 32,99
Z110.50.180	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 3	Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 3 Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 composto da: bardatura di sostegno in filato autoestinguente; borsa in tessuto ignifugo; riduttore di pressione di tipo compensato con valvola di sicurezza; manometro con quadrante fosforescente; segnalatore acustico di sicurezza; erogatore (autopositivo); maschera panoramica per sovrappressione, a norma UNI EN 136, bardatura elastica in gomma a cinque tiranti con fibbie, schermo in policarbonato resistente agli urti e agli acidi (campo visivo oltre il 70%), raccordo di ispirazione filettato EN 148/3. Dispositivo fonico e con due gruppi valvolari di espirazione dotati di precamere compensatrici, esclusa la bombola; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 23,50
Z110.50.180.a	con innesto rapido	con innesto rapido	Cadauno	€ 21,78
Z110.50.180.b	senza innesto rapido	senza innesto rapido	Cadauno	€ 21,78
Z110.50.190	Bombole di ricambio per autorespiratori ad aria compressa; costo di utilizzo mensile:	Bombole di ricambio per autorespiratori ad aria compressa; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 5,07
Z110.50.190.a	da 3 l a 200 bar	da 3 l a 200 bar	Cadauno	€ 5,27
Z110.50.190.b	da 4 l a 200 bar	da 4 l a 200 bar	Cadauno	€ 6,20
Z110.50.190.c	da 6 l a 250 bar	da 6 l a 250 bar	Cadauno	€ 6,20
Z110.50.190.d	da 7 l a 200 bar	da 7 l a 200 bar	Cadauno	€ 6,20
Z110.50.200	Attrezzatura di autorespirazione carrellata	Attrezzatura di autorespirazione carrellata Attrezzatura di autorespirazione carrellata composta da: carrello metallico con due ruote gommate completa di derivazione con presa supplementare, maniglie di manovra e cassetta di custodia per maschera; erogatore (autopositivo); maschera a norma UNI EN 136 con raccordo a norma UNI EN 148, schermo in policarbonato (85% del campo naturale visivo complessivo) con resistenza agli urti secondo norma BS 2092 grado 1, gruppo valvolare di espirazione dotato di precamera compensatrice, dispositivo fonico, bardatura elastica a cinque tiranti con cinghie, tracolla; avvolgitore completo di 50 m di tubo resistente ad olii e solventi con connettore pneumatico rotante e attacchi ad innesto rapido; riduttore di pressione completo di manometro, segnalatore acustico della riserva, raccordi alle bombole e innesto rapido di collegamento all'avvolgitore; due bombole in acciaio complete di valvole, fondelli di supporto e carica (capacità 18 l a 220 bar e autonomia di 260 minuti); costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 152,86
Z110.50.210	Respiratori a flusso continuo per lavori di sabbiatura	Respiratori a flusso continuo per lavori di sabbiatura Respiratori a flusso continuo per lavori di sabbiatura completi di casco con guaina di gomma, visiera panoramica, giubbotto pettorale in tessuto gommato, regolatore di flusso, innesti rapidi per collegamento ad aria compressa, 15 m di tubo completo di raccordi e fascette; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 21,65
Z110.50.220	Respiratore di emergenza a flusso positivo autonomia 15-20 minuti	Respiratore a flusso costante per la fuga in caso di emergenza che permette di allontanarsi in modo sicuro e senza difficoltà dalle zone di pericolo	Cadauno	€ 20,80
Z110.60	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE MANI	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELLE MANI		
Z110.60.10	Guanti in filato leggero, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (1a categoria):	Guanti in filato leggero, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (1a categoria):		
Z110.60.10.a	in cotone	Guanti in cotone	paio	€ 0,46
Z110.60.10.b	Guanti in filo continuo puntinato in pvc	Guanti in filo continuo puntinato in pvc	paio	€ 0,63
Z110.60.10.c	in nylon	Guanti in nylon	paio	€ 0,93
Z110.60.10.d	in cotone e nylon con palmo puntinato in pvc	Guanti in cotone e nylon con palmo puntinato in pvc	paio	€ 1,48
Z110.60.20	Guanti ambidestro monouso, interno polverato:	Guanti ambidestro monouso, interno polverato:		
Z110.60.20.a	in vinile trasparente spessore 0,15 mm	Guanti in vinile trasparente spessore 0,15 mm	paio	€ 0,08
Z110.60.20.b	in lattice bianco spessore 0,19 mm	Guanti n lattice bianco spessore 0,19 mm	paio	€ 0,10
Z110.60.20.c	in nitrile blu spessore 0,12 mm	Guanti in nitrile blu spessore 0,12 mm	paio	€ 0,15
Z110.60.30	Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:	Guanti spalmati con manichetta, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.60.30.a	guanto supportato in cotone, tutto spalmato in pvc	guanto supportato in cotone, tutto spalmato in pvc	paio	€ 1,20
Z110.60.30.b	guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc	guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc	paio	€ 1,48
Z110.60.30.c	guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc	guanto supportato in cotone di qualità, tutto spalmato in pvc	paio	€ 1,11
Z110.60.40	Guanti lunghi sintetici, anticivolo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:	Guanti lunghi sintetici, anticivolo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374, lunghezza 33 cm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.60.40.a	guanto in nitrile di qualità per alimenti, interno floccato, spessore 0,46 mm	guanto in nitrile di qualità per alimenti, interno floccato, spessore 0,46 mm	paio	€ 1,75
Z110.60.40.b	guanto in nitrile di qualità per alimenti, interno floccato, spessore 0,46 mm	guanto in nitrile di qualità per alimenti, interno floccato, spessore 0,46 mm	paio	€ 1,29
Z110.60.40.c	guanto in lattice, interno floccato, spessore 0,40 mm	guanto in lattice, interno floccato, spessore 0,40 mm	paio	€ 0,67
Z110.60.40.d	guanto in cotone, spalmato in pvc	guanto in cotone, spalmato in pvc	paio	€ 1,48
Z110.60.50	Guanti idrofughi in pelle fiore bovino, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374; costo di utilizzo mensile:	Guanti idrofughi in pelle fiore bovino, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374; costo di utilizzo mensile:		
Z110.60.50.a	palmo e dorso rinforzati	palmo e dorso rinforzati, polsino elastico con salvavena	paio	€ 1,48
Z110.60.50.b	con polsino elastico con salvavena	polso elastico con salvavena	paio	€ 1,33
Z110.60.50.c	con polsino dotato di laccio di chiusura con velcro e manichetta da 15 cm, in pelle crosta	polso dotato di laccio di chiusura con velcro e manichetta da 15 cm, in pelle crosta	paio	€ 1,48
Z110.60.60	Guanti per la protezione contro il freddo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), contro i rischi meccanici (norma UNI EN 388) ed il freddo (norma UNI EN 511), polsino elasticizzato; costo di utilizzo mensile:	Guanti per la protezione contro il freddo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), contro i rischi meccanici (norma UNI EN 388) ed il freddo (norma UNI EN 511), polsino elasticizzato; costo di utilizzo mensile:		
Z110.60.60.a	guanto termico	guanto termico	paio	€ 0,68

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z110.60.60.b	guanto termico in misto poliestere, interno cotone, palmo in lattice antiscivolo	guanto termico in misto poliestere, interno cotone, palmo in lattice antiscivolo		
Z110.60.60.c	guanto termico con supporto in cotone, ricoperto in pvc antiscivolo	guanto termico con supporto in cotone, ricoperto in pvc antiscivolo	paio	€ 0,55
Z110.60.60.d	guanto imbottito, pelle fiore di bovino 1a scelta	guanto imbottito, pelle fiore di bovino 1a scelta	paio	€ 0,80
Z110.60.60.e	guanto idrofugo imbottito, pelle fiore di bovino 1a scelta	guanto idrofugo imbottito, pelle fiore di bovino 1a scelta	paio	€ 1,85
Z110.60.60.f	guanto idrorepellente con sottoguanto isoteramico e cinturino stringipolso	guanto idrorepellente con sottoguanto isoteramico e cinturino stringipolso	paio	€ 2,16
Z110.60.70	Guanti anticalore in pelle crosta bovino ignifugata, manichetta 15 cm, dotato di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (3a categoria), certificato EN 420, EN 388 ed EN 407, interno foderato; costo di utilizzo mensile:	Guanti anticalore in pelle crosta bovino ignifugata, manichetta 15 cm, dotato di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (3a categoria), certificato EN 420, EN 388 ed EN 407, interno foderato; costo di utilizzo mensile:	paio	€ 3,96
Z110.60.70.a	resistenza a 100 °C 31,4 sec, a 250 °C 10,7 sec	resistenza a 100 °C 31,4 sec, a 250 °C 10,7 sec	paio	€ 0,49
Z110.60.70.b	palmo rinforzato, salvavena e cuciture in kevlar, resistenza a 350 °C 32,0 sec a 500 °C 17,0 sec	palmo rinforzato, salvavena e cuciture in kevlar, resistenza a 350 °C 32,0 sec a 500 °C 17,0 sec	paio	€ 1,23
Z110.60.70.c	dorso alluminizzato e cuciture in kevlar, resistenza a 100 °C 31,4 sec a 250 °C 10,7 sec	dorso alluminizzato e cuciture in kevlar, resistenza a 100 °C 31,4 sec a 250 °C 10,7 sec	paio	€ 1,54
Z110.60.80	Guanti dielettrici in lattice per lavori su impianti sottotensione, norma EN 60903, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (3a categoria), lunghezza 360 mm; costo di utilizzo mensile:	Guanti dielettrici in lattice per lavori su impianti sottotensione, norma EN 60903, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (3a categoria), lunghezza 360 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.60.80.a	con tensione massima di utilizzo 500 V (tensione di prova 2.500 V)	con tensione massima di utilizzo 500 V (tensione di prova 2.500 V)	paio	€ 3,69
Z110.60.80.b	con tensione massima di utilizzo 1.000 V (tensione di prova 5.000 V)	con tensione massima di utilizzo 1.000 V (tensione di prova 5.000 V)	paio	€ 4,43
Z110.60.80.c	con tensione massima di utilizzo 7.500 V (tensione di prova 10.000 V)	con tensione massima di utilizzo 7.500 V (tensione di prova 10.000 V)	paio	€ 6,16
Z110.60.80.d	con tensione massima di utilizzo 17.000 V (tensione di prova 20.000 V)	con tensione massima di utilizzo 17.000 V (tensione di prova 20.000 V)	paio	€ 7,39
Z110.60.80.e	con tensione massima di utilizzo 26.500 V (tensione di prova 30.000 V)	con tensione massima di utilizzo 26.500 V (tensione di prova 30.000 V)	paio	€ 10,47
Z110.70	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEI PIEDI	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEI PIEDI		
Z110.70.10	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345 tipo 1	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle scamosciata e tessuto, fodera traspirante, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S1P, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile:		
Z110.70.10.a	bassa	Scarpa bassa	paio	€ 7,26
Z110.70.10.b	alta	Scarpa alta	paio	€ 7,85
Z110.70.20	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345 tipo 2	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle ingrossata idrorepellente, fodera ad alta traspirazione, suola di usura in PU compatto antiabrasione ed ergonomica, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S3, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile:		
Z110.70.20.a	bassa	Scarpa bassa	paio	€ 8,47
Z110.70.20.b	alta	Scarpa alta	paio	€ 9,15
Z110.70.30	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345 tipo 3	Scarpa a norma UNI EN ISO 20345, antistatica, con tomaia in pelle ingrossata idrorepellente, fodera ad alta traspirazione, suola di usura in nitrile con resistenza al calore da contatto fino a 300 °C (per un minuto), ergonomica per la massima aderenza al terreno ed una migliore resistenza allo scivolamento e all'abrasione, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo, categoria di protezione S3HRO, priva di parti metalliche; costo di utilizzo mensile:		
Z110.70.30.a	bassa	Scarpa bassa	paio	€ 10,41
Z110.70.30.b	alta	Scarpa alta	paio	€ 10,75
Z110.70.40	Stivali a norma UNI EN ISO 20345 tipo 1	Stivali a norma UNI EN ISO 20345, con tomaia in pelle fiore anilina cuoio idrorepellente, gambale sfoderato, suola di usura in nitrile con resistenza al calore da contatto fino a 300 °C (per un minuto), ergonomica per la massima aderenza al terreno ed una migliore resistenza allo scivolamento e all'abrasione, categoria di protezione S3HRO, lamina antiforo flessibile in materiale composito, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo; costo di utilizzo mensile	paio	€ 16,70
Z110.70.50	Stivali a norma UNI EN ISO 20345 tipo 2	Stivaletti a norma UNI EN ISO 20345, imbottiti con tomaia in pelle idrorepellente, chiusura con cerniera, fodera antifreddo in lana ecologica, suola di usura in PU compatto antiabrasione, ergonomica, categoria di protezione CI S3, lamina antiforo in acciaio inox, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo; costo di utilizzo mensile	paio	€ 5,87
Z110.70.60	Stivali a norma UNI EN ISO 20345 tipo 3	Stivali a norma UNI EN ISO 20345, con tomaia in pelle pigmentata, gambale sfoderato, suola di usura in PU compatto antiabrasione, ergonomica, categoria di protezione S3, lamina antiforo in ferro, puntale con membrana traspirante, amagnetico, anallergico e anticorrosivo; costo di utilizzo mensile	paio	€ 6,55
Z110.70.70	Stivali a norma UNI EN ISO 20345 tipo 4	Stivali a norma UNI EN ISO 20345, con suola e gambale con trattamento superlucido e liscio per la massima pulizia e igiene, suola di usura in Nitril-grip, ergonomica per la massima aderenza al terreno ed una migliore resistenza allo scivolamento all'abrasione e agli idrocarburi, categoria di protezione S4, puntale antischiacciamento in acciaio; costo di utilizzo mensile	paio	€ 3,02
Z110.70.80	Stivali a norma UNI EN ISO 20345 tipo 5	Stivali a norma UNI EN ISO 20345, gambale in Ergo/light PU, suola di usura in Ergo/light PU, ergonomica per la massima aderenza al terreno ed una migliore resistenza allo scivolamento ed all'abrasione, categoria di protezione S5, lamina antiforo in acciaio, puntale antischiacciamento in acciaio; costo di utilizzo mensile	paio	€ 7,03
Z110.80	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO		
Z110.80.10	Tuta antistatica in Tyvek	Tuta antistatica in Tyvek, cerniera di chiusura con patta e cappuccio, maniche, cappuccio, girovita e caviglie con elastico, senza tasche, certificata tipo 5,6, III categoria	Cadauno	€ 7,84
Z110.80.20	Tuta saldata in Tyvek-Pro Tech	Tuta saldata in Tyvek-Pro Tech con cappuccio e calzari, elastico al viso, polsi, caviglie, protezione di tipo 4 a tenuta di schizzi di liquidi, 5 a tenuta di particelle e tipo 6 a limitata tenuta di spruzzi	Cadauno	€ 8,94
Z110.80.30	Tuta con cappuccio, elastico al viso, polsi, caviglie e vita, materiale in polipropilene I categoria, peso 70 g	Tuta con cappuccio, elastico al viso, polsi, caviglie e vita, materiale in polipropilene I categoria, peso 70 g	Cadauno	€ 2,05
Z110.80.40	Grembiule in pelle crosta con cinturini regolabili, dimensioni 120 x 90 cm; costo di utilizzo mensile	Grembiule in pelle crosta con cinturini regolabili, dimensioni 120 x 90 cm; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 2,09
Z110.80.50	Grembiule in tessuto di nylon e neoprene	Grembiule in tessuto di nylon e neoprene. Grembiule in tessuto di nylon e neoprene, resistente al deterioramento causato da grassi, acidi e basi diluite, soluzioni di sali non ossidanti, idrocarburi alifatici, refrigeranti, olii vegetali, classificato come DPI di 1a categoria; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 4,05
Z110.80.60	Giubbotti	Giubbotti Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile:		
Z110.80.60.a	giacca 4 in 1 in poliestere impermeabile spalmato poliuretano	giacca 4 in 1 in poliestere impermeabile spalmato poliuretano, interno formato da una giacca/gilet autoportante e smanicabile in poliestere impermeabile spalmato poliuretano con maniche in pile nero 280 g e chiusura con cerniera, dotata di una tasca interna e due sul ventre con chiusura con pattina, due tasche sul ventre della giacca interna, collo alto con cappuccio a scomparsa ed elastico di protezione, chiusura con doppia zip fino a tutto il collo con pattina e bottoni, polsini elastici	Cadauno	€ 12,83
Z110.80.60.b	giubbotto in poliestere impermeabile spalmato poliuretano	giubbotto in poliestere impermeabile spalmato poliuretano e foderato internamente in poliestere 180 g, dotata di una tasca sul petto e due sul ventre con chiusura con zip, collo alto con cappuccio a scomparsa, chiusura con zip fino a tutto il collo con pattina e bottoni, polsini elastici, fondo elasticizzato	Cadauno	€ 9,88
Z110.80.60.c	giaccone imbottito con cuciture termonastrate	giaccone imbottito con cuciture termonastrate	Cadauno	€ 6,39
Z110.80.70	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità tipo 1	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità tipo 1 giacca in cotone 65% e poliestere fustagno 35% colore arancio, collo aperto e chiusura anteriore con bottoni ricoperti, due tasche inferiori e un taschino superiore applicati, doppie cuciture	Cadauno	€ 5,02
Z110.80.80	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità tipo 2	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità tipo 2 tuta in cotone 65% e poliestere 35%, collo a camicia, chiusura anteriore con cerniera ed elastico posteriore in vita, due taschini al petto chiusi con pattina e bottone, due tasche anteriori applicate e una tasca posteriore applicata chiusa con bottone, tasca portmetro, doppie cuciture	Cadauno	€ 7,64
Z110.80.90	pantaloni:	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile:		
Z110.80.90.a	pantaloni tipo 1	pantaloni in cotone 65% e poliestere 35%, chiusura patta con bottoni coperti, due tasche anteriori a filetto e una tasca posteriore applicata chiusa con bottone, due tasconi laterali a soffietto chiusi con pattina e velcro elastico posteriore in vita e doppie cuciture	Cadauno	€ 3,36
Z110.80.90.b	pantaloni tipo 2	pantaloni in cotone 100%, chiusura patta con cerniera coperta, due tasche anteriori a filetto e una tasca posteriore applicata chiusa con pattina e velcro, tasca laterale porta metro ed elastico posteriore in vita, doppie cuciture	Cadauno	€ 4,90
Z110.80.100	pantaloni a pettorina:	pantaloni a pettorina: Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile:		

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z110.80.100.a	pantaloni a pettorina tipo 1	pantaloni pettorina in cotone 65% e poliestere 35% colori vari, chiusura patta con bottoni coperti e apertura laterale chiusa con due bottoni, elastico in vita, due tasche anteriori applicate, una tasca posteriore applicata chiusa con bottone e un tascone sulla pettorina chiusa con cerniera, bretelle regolabili con fibbie in plastica, tasca portametro, doppia cucitura	Cadauno	€ 3,87
Z110.80.100.b	pantaloni a pettorina tipo 2	pantaloni pettorina in cotone 60% e poliestere 40% colore arancio, chiusura patta con bottoni coperti e apertura laterale chiusa con due bottoni, elastico in vita, due tasche anteriori applicate, una tasca posteriore applicata chiusa con bottone e un tascone sulla pettorina chiusa con cerniera, bretelle regolabili con fibbie in plastica, tasca portametro, doppia cucitura	Cadauno	€ 4,90
Z110.80.110	gilet e bretelle:	gilet e bretelle: Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile:		
Z110.80.110.a	gilet in maglia di poliestere 120 g	gilet in maglia di poliestere 120 g	Cadauno	€ 0,74
Z110.80.110.b	gilet tecnico	gilet tecnico, due tasche inferiori, due taschini superiori chiusi da zip con pattina e velcro, occhioni porta fischietto sulla pattina sinistra, portapenne a sinistra, semianello portautensili nella tasca inferiore destra, spillone con bottoni a pressione, alamaro portautensili con cuciture in kevlar a destra sul fianco sinistro, cerniera centrale, due alamari porta occhiali con cuciture in kevlar a destra, bottoni a pressione	Cadauno	€ 4,58
Z110.80.110.c	bretelle	bretelle in tessuto poliestere arancio fluo, spalmatura esterna in pvc, chiusura con velcro a regolazioni multiple, bande retroriflettenti cucite	Cadauno	€ 2,85
Z110.80.120	anti pioggia:	Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile:		
Z110.80.120.a	pantaloni antivento in nylon 100%	pantaloni antivento in nylon 100% e poliuretano impermeabile, cuciture termosaldate internamente, dotati di girovita elasticizzato con elastico di regolazione	Cadauno	€ 3,19
Z110.80.120.b	giacca in nylon e poliuretano impermeabile	giacca in nylon e poliuretano impermeabile traspirante antivento, cuciture termosaldate internamente, dotata di due tasche sul ventre dotate di chiusura con pattina, collo alto con cappuccio a scomparsa ed elastico di regolazione, chiusura con zip fino a tutto il collo con pattina e bottoni, polsini elastici, bicolore	Cadauno	€ 6,39
Z110.80.120.c	impermeabile foderato con cuciture termonastrate	impermeabile foderato con cuciture termonastrate per una completa impermeabilità, due tasche inferiori con pattina, collo alto a fascia, cappuccio staccabile tramite bottoni a pressione, moschettoni in nylon porta utensili nella tasca destra, polsi regolabili da alamaro con velcro, cerniera centrale pressofusa a doppio cursore, bottone a pressione	Cadauno	€ 13,51
Z110.90	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DAL FREDDO E DALLA PIOGGIA	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DAL FREDDO E DALLA PIOGGIA		
Z110.90.10	Indumento antifreddo	Indumento antifreddo, ignifugo, antistatico, impermeabile e antiacido certificato secondo la EN 1149, EN 531, EN 343, EN 13034 tipo 6, composto nella parte esterna dal 98% di poliammide e dal 2% di fibra conduttiva, spalmato interamente in PU, fodera interna costituita in cotone con imbottitura ignifuga; costo di utilizzo mensile		
Z110.90.10.a	tuta	tuta	Cadauno	€ 33,15
Z110.90.10.b	giubbotto	giubbotto	Cadauno	€ 18,88
Z110.90.10.c	pantaloni con coprireni e bretelle con cerniera sui fianchi	pantaloni con coprireni e bretelle con cerniera sui fianchi	Cadauno	€ 15,18
Z110.90.20	Indumento in poliestere e cotone trapuntato	Indumento in poliestere e cotone trapuntato con ovatta termica con polsini elasticizzati in maglia misto lana, cerniera lampo in poliestere, adatto per temperature fino a -5 °C, certificato CE 1a categoria; costo di utilizzo mensile:		
Z110.90.20.a	giaccone 3/4	giaccone 3/4	Cadauno	€ 12,98
Z110.90.20.b	giacca	giacca	Cadauno	€ 11,52
Z110.90.20.c	pantalone con coprireni completo di bretelle a sganciamento rapido	pantalone con coprireni completo di bretelle a sganciamento rapido	Cadauno	€ 10,72
Z110.90.30	Gilet	Gilet per basse temperature in poliammide 100%, imbottitura in ovatta isoterma e foderata in poliestere, chiusura anteriore con cerniera e parareni sul retro; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 5,81
Z110.90.40	Completo due pezzi	Completo due pezzi, impermeabile in poliammide spalmato in poliuretano 170 g, cuciture interne termosaldate, chiusura con cerniera e pattina con bottoni, polsini elasticizzati, pantaloni con vita elasticizzata e fondogamba con spacchetto e bottone di chiusura, certificato EN 340; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 4,79
Z110.90.50	Indumento impermeabile	Indumento impermeabile in poliammide spalmato in pvc leggero flessibile spessore 0,18 mm, cuciture interne termosaldate, chiusure con cerniera, polsini elasticizzati, certificato EN 340; costo di utilizzo mensile:		
Z110.90.50.a	tuta	tuta	Cadauno	€ 1,85
Z110.90.50.b	giacca	giacca	Cadauno	€ 1,05
Z110.100	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DALLE CADUTE	DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DALLE CADUTE		
Z110.100.10	Imbracatura anticaduta tipo 1	Imbracatura anticaduta tipo 1 Imbracatura anticaduta, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale, certificata EN 361; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.10.a	Imbracatura anticaduta peso 700 g	Imbracatura anticaduta peso 700 g	Cadauno	€ 0,63
Z110.100.10.b	fettuccia di unione tra i cosciali, peso 800 g	fettuccia di unione tra i cosciali, peso 800 g	Cadauno	€ 0,74
Z110.100.20	Imbracatura anticaduta tipo 2	Imbracatura anticaduta tipo 2 Imbracatura anticaduta con cintura di posizionamento incorporata, taglia unica regolabile, ancoraggio dorsale e sternale e due laterali, certificata EN 361 ed EN 358; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.20.a	Imbracatura anticaduta tipo 2 peso 1100 g	Imbracatura anticaduta tipo 2 peso 1100 g	Cadauno	€ 1,27
Z110.100.20.b	Imbracatura anticaduta cordino di ancoraggio regolabile con moschettoni, peso 1600 g	Imbracatura anticaduta cordino di ancoraggio regolabile con moschettoni, peso 1600 g	Cadauno	€ 1,90
Z110.100.30	Cintura di posizionamento con due ancoraggi laterali	Cintura di posizionamento con due ancoraggi laterali, anelli portautensili, taglia unica regolabile, certificata EN 358, peso 500 g; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,69
Z110.100.40	Cintura di posizionamento confortevole con cosciali	Cintura di posizionamento confortevole con cosciali, ancoraggio ventrale, anelli portautensili, regolazioni nella cintura e nei cosciali, certificata EN 358 ed EN 813, peso 760 g; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 2,64
Z110.100.50	Casco tecnico di protezione, taglia e sottogola regolabili, certificato EN 12492 ed EN 397; costo di utilizzo mensile:	Casco tecnico di protezione, taglia e sottogola regolabili, certificato EN 12492 ed EN 397; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.50.a	in polietilene alta densità, peso 418 g	in polietilene alta densità, peso 418 g	Cadauno	€ 1,23
Z110.100.50.b	in ABS, interno con protezione in polistirolo HD, fori di areazione sulla calotta, peso 450 g	in ABS, interno con protezione in polistirolo HD, fori di areazione sulla calotta, peso 450 g	Cadauno	€ 2,06
Z110.100.60	Linea di ancoraggio anticaduta orizzontale in polietilene con resistenza di 4.500 daN	Linea di ancoraggio anticaduta orizzontale in polietilene con resistenza di 4.500 daN, in grado di operare con due operatori agganciati contemporaneamente, completa di sacca contenitiva e cricchetto tensionatore, parti metalliche in acciaio zincato, peso complessivo 3 kg certificata come punto di ancoraggio CE a norma UNI EN 795, lunghezza massima 20 m; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 8,41
Z110.100.70	Dispositivo anticaduta mobile in acciaio inox	Dispositivo anticaduta mobile in acciaio inox con cordino in nylon e moschettoni per il collegamento all'imbracatura, conforme alla norma EN 353-2; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 3,03
Z110.100.80	Cordino anticaduta in nylon con assorbitore di energia	Cordino anticaduta in nylon con assorbitore di energia completo di due moschettoni, lunghezza 2 m, conforme alla norma EN 355; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 1,87
Z110.100.90	Cordino di sicurezza in poliammide diametro 12 mm con 2 anelli, lunghezza 1,5 m, peso 200 g; costo di utilizzo mensili	Cordino di sicurezza in poliammide diametro 12 mm con 2 anelli, lunghezza 1,5 m, peso 200 g; costo di utilizzo mensili	Cadauno	€ 0,24
Z110.100.100	Cordino di sicurezza in poliestere diametro 12 mm con 2 moschettoni in acciaio e assorbitore di energia, lunga 1,4 m, peso 800 g; costo di utilizzo mensile	Cordino di sicurezza in poliestere diametro 12 mm con 2 moschettoni in acciaio e assorbitore di energia, lunga 1,4 m, peso 800 g; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,79
Z110.100.110	Fettuccia di sicurezza con due anelli e gancio, larghezza 30 mm, lunghezza 1,70 m; costo di utilizzo mensile:	Fettuccia di sicurezza con due anelli e gancio, larghezza 30 mm, lunghezza 1,70 m; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.110.a	fissa, peso 150 g	fissa, peso 150 g	Cadauno	€ 0,19
Z110.100.110.b	regolabile, peso 600 g	regolabile, peso 600 g	Cadauno	€ 0,36
Z110.100.120	Fettuccia di sicurezza in poliammide con 2 moschettoni in acciaio e assorbitore di energia, lunghezza 1,8 m; costo di utilizzo mensile:	Fettuccia di sicurezza in poliammide con 2 moschettoni in acciaio e assorbitore di energia, lunghezza 1,8 m; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.120.a	singola, peso 770 g	singola, peso 770 g	Cadauno	€ 0,78
Z110.100.120.b	doppia, peso 1.650 g	doppia, peso 1.650 g	Cadauno	€ 1,51
Z110.100.130	Pinza di ancoraggio in acciaio per tubi o barre, carico di rottura 22,5 kN; costo di utilizzo mensile:	Pinza di ancoraggio in acciaio per tubi o barre, carico di rottura 22,5 kN; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.130.a	diametro 80 mm	diametro 80 mm	Cadauno	€ 0,72
Z110.100.130.b	diametro 100 mm	diametro 100 mm	Cadauno	€ 0,84
Z110.100.130.c	diametro 140 mm	diametro 140 mm	Cadauno	€ 0,92
Z110.100.140	Moschettoni ovale in lega leggera	Moschettoni ovale in lega leggera per collegamenti a punti di ancoraggio e per cordini di collegamento, ghiera di blocco a vite, carico di rottura 23 kN, peso 75 g; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 0,19
Z110.100.150	Moschettoni; costo di utilizzo mensile:	Moschettoni; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.150.a	in acciaio, peso 170 g	in acciaio, peso 170 g	Cadauno	€ 0,26
Z110.100.150.b	in alluminio, peso 80 g	in alluminio, peso 80 g	Cadauno	€ 0,32
Z110.100.160	Gancio in acciaio con doppio sistema di chiusura, apertura 21 mm; costo di utilizzo mensile	Gancio in acciaio con doppio sistema di chiusura, apertura 21 mm; costo di utilizzo mensile	Cadauno	€ 0,17

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z110.100.170	Gancio in acciaio con doppio sistema di chiusura, apertura 21 mm; costo di utilizzo mensile	Gancio in acciaio con doppio sistema di chiusura, apertura 21 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.170.a	peso 1,6 kg	peso 1,6 kg	Cadauno	€ 2,38
Z110.100.170.b	peso 2,8 kg	peso 2,8 kg	Cadauno	€ 3,59
Z110.100.180	Corda in poliammide con un anello, diametro 16 mm; costo di utilizzo mensile:	Corda in poliammide con un anello, diametro 16 mm; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.180.a	lunghezza 10 m	lunghezza 10 m	Cadauno	€ 0,98
Z110.100.180.b	lunghezza 20 m	lunghezza 20 m	Cadauno	€ 1,79
Z110.100.190	Arrotolatore a nastro con dissipatore di energia, fettuccia in materiale tessile 100% nylon, estensione massima del nastro tessile 2,2 m, esclusi moschettoni, conforme alla norma EN 360; costo di utilizzo mensile	Arrotolatore a nastro con dissipatore di energia, fettuccia in materiale tessile 100% nylon, estensione massima del nastro tessile 2,2 m, esclusi moschettoni, conforme alla norma EN 360; costo di utilizzo mensile:		
Z110.100.200	Sistema anticaduta a richiamo automatico	Sistema anticaduta a richiamo automatico con ammortizzatore di caduta integrato, carter in acciaio, cavo in acciaio diametro 4 mm, richiamo automatico del cavo metallico, conforme alla norma EN 360; costo di utilizzo mensile:	Cadauno	€ 1,77
Z110.100.200.a	estensione massima 10 m	estensione massima 10 m	Cadauno	€ 13,45
Z110.100.200.b	estensione massima 20 m	estensione massima 20 m	Cadauno	€ 22,06
Z110.100.210	Treppiede di sicurezza ad altezza regolabile	Treppiede di sicurezza ad altezza regolabile Treppiede di sicurezza ad altezza regolabile conforme alla norma UNI -EN 795 classe B, fornito sia con cinghia che con catena, testa in lega di alluminio con quattro punti di ancoraggio, carichi di lavoro massimo 500 Kg., carico di rottura 22 kN.		
Z110.100.210.a	Hmin 130 cm. Hmax 230 cm. Costo d'uso per mese o frazione.	Altezza minima 130 cm. altezza massima: 230 cm. diametro minimo apertura 166 cm. diametro massimo apertura 236 cm. Peso 17,30 Kg. Costo d'uso per mese o frazione.	Cadauno	€ 24,91
Z110.100.210.b	Hmin 120 cm. Hmax 295 cm. Costo d'uso per mese o frazione.	Altezza minima 130 cm. altezza massima: 230 cm. diametro minimo apertura 166 cm. diametro massimo apertura 236 cm. Peso 17,30 Kg. Costo d'uso per mese o frazione.	Cadauno	€ 39,71
Z120	PRESIDI SANITARI	PRESIDI SANITARI		
Z120.10	CASSETTA IN ABS	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:		
Z120.10.a	cassetta, dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm, completa di presidi secondo l'art. 1 DM 28/7/58	cassetta, dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm, completa di presidi secondo l'art. 1 DM 28/7/58	Cadauno	€ 1,04
Z120.10.b	cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	Cadauno	€ 3,45
Z120.20	ARMADIETTI IN METALLO COMPLETI DI PRESIDI CHIRURGICI E FARMACEUTICI	ARMADIETTI IN METALLO COMPLETI DI PRESIDI CHIRURGICI E FARMACEUTICI Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:		
Z120.20.a	armadietti, dimensioni 30 x 14 x 37 cm, completa di presidi secondo l'art. 1 DM 28/7/58	armadietti, dimensioni 30 x 14 x 37 cm, completa di presidi secondo l'art. 1 DM 28/7/58	Cadauno	€ 2,26
Z120.20.b	armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	armadietti, dimensioni 34 x 18 x 46 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 28/7/58	Cadauno	€ 4,61
Z130	ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI	ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI		
Z130.10	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio (Operaio 3 livello)	h	
Z130.20	Sovrapprezzo alla voce Z130.10 per lavori notturni - 19%	Sovrapprezzo alla voce Z130.10 per lavori notturni - 19%	h	
Z130.30	Monitoraggio con rilevatore multigas	Monitoraggio ambienti con utilizzo di rilevatore multigas in grado di misurare O2, H2S, CO e gas combustibile, costo mensile	Cadauno	€ 16,00
Z140	SISTEMI DI COMUNICAZIONE	SISTEMI DI COMUNICAZIONE		
Z140.20	SISTEMI DI COMUNICAZIONE	SISTEMI DI COMUNICAZIONE Utilizzo di telefono e/o ricetrasmittente con nolo mensile/frazione		
Z140.20.10	Utilizzo di ricetrasmittente con nolo mensile/frazione	Utilizzo di ricetrasmittente con nolo mensile/frazione di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa.	Cadauno	€ 20,40
Z140.20.20	Utilizzo di telefono con nolo mensile/frazione	Utilizzo di telefono con nolo mensile/frazione. Sistema di comunicazione tramite telefoni cellulari per gestione primo soccorso ed emergenza	Cadauno	€ 35,70
Z150	COSTI DELLA SICUREZZA OMNICOMPRESIVI PER APPRESTAMENTI COMUNI	COSTI DELLA SICUREZZA OMNICOMPRESIVI PER APPRESTAMENTI COMUNI Gli articoli del presente capitolo compensano i costi della sicurezza comprendendo gli apprestamenti comuni tipici dei cantieri stradali oggetto dell'affidamento. Gli apprestamenti comuni comprendono, a carico dell'impresa a cui è affidato un cantiere, gli oneri relativi a: •la vigilanza degli apprestamenti di sicurezza installati durante lo svolgimento del cantiere (sia in presenza di attività o meno); •l'integrazione degli apprestamenti che risultino insufficienti rispetto a quelli previsti nell'analisi di dettaglio dell'allegato A "Analisi dei costi degli apprestamenti comuni per la sicurezza" della parte III del CSA. Si precisa pertanto che, sebbene nell'ambito dello stesso cantiere si eseguano più attività, diverse tra loro e remunerate ciascuna con articoli specifici (ad esempio scavo in linea, posa o manutenzione tubazioni gas, sondaggi, derivazioni d'utenza, rialzi chiusini, ripristini, ecc.), l'applicazione dell'articolo che riconosce i costi per la sicurezza avverrà una volta sola ritenendo che gli apprestamenti posti in essere sono comunque unici nell'ambito di quel cantiere e comuni a tutte le attività svolte. L'applicazione degli articoli relativi ai costi per la sicurezza può avvenire: -a corpo e a metro lineare per i cantieri in linea. -a corpo o a metro quadrato: per i ripristini definitivi; -a corpo per le attività remunerate con voci omnicomprensive.		
Z150.01	SCAVO, POSA, REINTERRO, RIPISTINO E RIPRISTINO PER PE DN ≤ 315 MM E/O ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE, GRIGIA E O ALTRO DN ≤ 300 MM	SCAVO, POSA, REINTERRO, RIPISTINO E RIPRISTINO PER PE DN ≤ 315 MM E/O ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE, GRIGIA E O ALTRO MATERIALE. DN ≤ 300 MM Il presente articolo omnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni eseguite nell'ambito di cantieri per nuova posa o manutenzione tubazioni in polietilene aventi DN ≤ 315 mm e/o tubazioni in acciaio, ghisa sferoidale, ghisa grigia o altro materiale con DN ≤ 300 mm e per attività relativa alla realizzazione / manutenzione di impianti di protezione catodica.		
Z150.01.01	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI SINO A 20 METRI DI LUNGHEZZA	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI SINO A 20 METRI DI LUNGHEZZA Costi predeterminati e valutati a metro di scavo comprendono tutti gli apprestamenti sempre ritenuti necessari all'esecuzione dell'attività per uno scavo fino a 20 metri di lunghezza ed un cantiere di lunghezza fino a 30 metri. Per ogni metro di scavo vengono considerate: • recinzione di cantiere • Durata del cantiere in giorni solari pari a giorni 30, e quindi pari a mesi 1 • Lunghezza cantiere "attivo" pari a 30 metri che corrispondono a 4+4+30+30=68 metri di perimetro transennato ovvero un numero di transenne pari a n. 20. • Spese per mantenimento in sicurezza del cantiere comprendente le attività di sorveglianza, ripristino segnaletica, mantenimento in sicurezza e ripristini sotto servizi. Tempo stimato in 10 minuti ogni metro di scavo (10 min x 20 m = 200 min = 3,3 h) Descrizione approntamenti N. 20 moduli recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura; allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori. N. 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, utilizzo mensile da 6 kg, classe 34A-233BC di N.10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. N. 1 presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di Ø 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese: dimensioni 90 x 250 cm. N. 2 cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe I. N. 3 cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm). N.4 Sacchetti di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm: riempito con graniglia di pietra,	Cadauno	€ 244,36



CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO	
Z150.01.02	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI OLTRE AI PRIMI 20 METRI DI LUNGHEZZA	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI OLTRE AI PRIMI 20 METRI DI LUNGHEZZA. Costi predeterminati e valutati a metro di scavo comprendono tutti gli apprestamenti sempre ritenuti necessari all'esecuzione dell'attività oltre i 20 metri di lunghezza ed un cantiere di lunghezza fino a 30 metri. Per ogni metro di scavo vengono considerate: • recinzione di cantiere; • Durata del cantiere in giorni solari pari a giorni 30, e quindi pari a mesi 1; • Lunghezza cantiere "attivo" pari a 30 metri che corrispondono a 4+4+30+30=68 metri di perimetro transennato ovvero un numero di transenne pari a n. 20; • Spese per mantenimento in sicurezza del cantiere comprendente le attività di sorveglianza, ripristino segnaletica, mantenimento e ripristini sotto servizi. Tempo stimato in 10 minuti ogni metro di scavo (10 min x 20 m = 200 min = 3,3 h) • Spese per mantenimento in sicurezza del cantiere comprendente le attività di sorveglianza, ripristino segnaletica, mantenimento in sicurezza e ripristini sotto servizi calcolati in 10 minuti ogni metro di scavo N. 20 moduli recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura; allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori. N. 4 posizionamenti in opera di cavalletti per sostegni mobili della segnaletica stradale (non inclusi nel prezzo) e successiva rimozione. N.10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. N.4 dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.	m	€	12,01
Z150.02	SCAVO, POSA, REINTERRO, RIPIEPISTO E RIPRISTINO PER PE DN > 315 MM E/O ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE, GRIGIA E O ALTRO DN > 300 MM	SCAVO, POSA, REINTERRO, RIPIEPISTO E RIPRISTINO PER PE DN > 315 MM E/O ACCIAIO E GHISA SFEROIDALE, GRIGIA E O ALTRO DN > 300 MM. Il presente articolo omnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni eseguite nell'ambito di cantieri per nuova posa o manutenzione tubazioni in polietilene aventi DN > 315 mm e/o tubazioni in acciaio, ghisa sferoidale, ghisa grigia o altro materiale con DN > 300 mm e per attività relativa alla realizzazione / manutenzione di impianti di protezione catodica.			
Z150.02.01	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI PER PRIMI 20 METRI DI LUNGHEZZA	Costi predeterminati e valutati a metro di scavo comprendono tutti gli apprestamenti sempre ritenuti necessari all'esecuzione dell'attività per uno scavo fino a 20 metri di lunghezza ed un cantiere di lunghezza fino a 30 metri. Per ogni metro di scavo vengono considerate: • recinzione di cantiere; • Durata del cantiere in giorni solari pari a giorni 30, e quindi pari a mesi 1 • Lunghezza cantiere "attivo" pari a 30 metri che corrispondono a 4+4+30+30=68 metri di perimetro transennato ovvero un numero di transenne pari a n. 20 • Spese per mantenimento in sicurezza del cantiere comprendente le attività di sorveglianza, ripristino segnaletica, mantenimento in sicurezza e ripristini sotto servizi. Tempo stimato in 10 minuti ogni metro di scavo (10 min x 20 m = 200 min = 3,3 h) 20 Moduli di recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori. 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro da 6 kg, classe 34A-233BC 10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata; altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti, piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. 1 Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di Ø 230 mm; 3 cartelli di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro lato 90 cm, rifrangenza classe I. 3 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli) con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm). 4 Sacchetti di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg. 4 Dispositivi luminosi, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese. 2 Scale scala di lunghezza pari a 2 metri. Utilizzate 20 moduli lunghezza 3,5 metri cadauna spostate ognuna per 10 volte ogni 130 metri di scavo Utilizzate 4 cavalletti per sostegno cartelli spostati ognuno per 10 volte. ogni 130 metri di scavo Utilizzati 10 coni spostati ognuno per 10 volte ogni 130 metri di scavo Utilizzate 4 lampade ogni 130 metri di scavo spostate per 10 volte e mantenute in efficienza Scala di lunghezza pari a 2 metri utilizzata per 1 mese			
Z150.02.02	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI OLTRE AI PRIMI 20 METRI DI LUNGHEZZA	APPRESTAMENTO CANTIERE SCAVI OLTRE AI PRIMI 20 METRI DI LUNGHEZZA. Spese per mantenimento in sicurezza del cantiere comprendente le attività di sorveglianza, ripristino segnaletica, mantenimento in sicurezza e ripristini sotto servizi calcolati in 10 minuti ogni metro di scavo 20 moduli di recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di Ø 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura con allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori. 4 Posizionamenti in opera di cavalletti per sostegni mobili della segnaletica stradale (non inclusi nel prezzo) e successiva rimozione. 10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. 4 Dispositivi luminosi, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese. 2 Scale scala di lunghezza pari a 2 metri. Utilizzate 20 moduli lunghezza 3,5 metri cadauna spostate ognuna per 10 volte ogni 130 metri di scavo Utilizzate 4 cavalletti per sostegno cartelli spostati ognuno per 10 volte. ogni 130 metri di scavo Utilizzati 10 coni spostati ognuno per 10 volte ogni 130 metri di scavo Utilizzate 4 lampade ogni 130 metri di scavo spostate per 10 volte e mantenute in efficienza Scala di lunghezza pari a 2 metri utilizzata per 1 mese	Cadauno	€	317,52
Z150.03	PRESTAZIONI PUNTUALI PER INTERVENTI DI SCAVO	PRESTAZIONI PUNTUALI PER INTERVENTI DI SCAVO			
Z150.03.10	PRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO SINO A 5 M3	PPRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO SINO A 5 M3 Il presente articolo omnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni puntuali con volume di scavo sino a 5 m³ e per interventi di costruzione e/o rifacimento di derivazioni d'utenza interrato, manutenzione, rialzo chiusini, sondaggi eseguiti al di fuori dei cantieri di linea, per attività relativa alla realizzazione / manutenzione di impianti di protezione catodica, ecc. Sono compresi e compensati: 8 Transenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento, modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a striscie alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I; allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo. 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, da 6 kg, classe 34A-233BC. 10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata con altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; 3 Cartelli di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con lato 90 cm, rifrangenza classe I. 1 Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con dimensioni 90 x 135 cm per cartelli 90 x 135 cm. 4 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli) con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm) e 1 cavalletto pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo con chiusura a libro per cartelli 90 x 135 cm. 4 Sacchetti di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg	m	€	13,17
			Cadauno	€	32,51

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z150.03.20	PRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO >5 M3 E ≤ 10 M3.	PRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO >5 M3 E ≤ 10 M3. Il presente articolo onnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni puntuali con volume di scavo > 5 m <sup>3</sup> e ≤ 10 m <sup>3</sup> (eseguiti al di fuori dei cantieri di linea): •per interventi di raccordo tra tubazioni (non derivazioni d'utenza); •in concomitanza di attività successive ad attività di Emergenza e Pronto Intervento •per attività relativa alla realizzazione / manutenzione di impianti di protezione catodica, ecc. Compreso e compensato: 10 Trasenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento con modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a striscie alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I, con allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo. 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, da 6 kg, classe 34A-233BC. 10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata con altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. 3 Cartelli di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con lato 90 cm, rifrangenza classe I. 1 Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con dimensioni 90 x 135 cm. con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm) pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo con chiusura a libro per cartelli 90 x 135 cm. 4 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm). 4 Sacchetti di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm, riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg 2 Scale di lunghezza pari a 2 metri (m).	Cadauno	€ 42,98
Z150.03.30	PRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO >10 M3 E ≤ 30 M3.	PRESTAZIONI PUNTUALI CON VOLUME DI SCAVO >10 M3 E ≤ 30 M3. Il presente articolo onnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni puntuali con volume di scavo > 10 m <sup>3</sup> e ≤ 30 m <sup>3</sup> (eseguiti al di fuori dei cantieri di linea): •per interventi di raccordo tra tubazioni (non derivazioni d'utenza); •in concomitanza di attività successive ad attività di Emergenza e Pronto Intervento •per attività relativa alla realizzazione / manutenzione di impianti di protezione catodica, ecc. Compreso e compensato: 10 Trasenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento con modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a striscie alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I, con allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo. 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, da 6 kg, classe 34A-233BC. 10 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata con altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. 3 Cartelli di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con lato 90 cm, rifrangenza classe I. 1 Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con dimensioni 90 x 135 cm. con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm) pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo con chiusura a libro per cartelli 90 x 135 cm. 4 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm). 4 Sacchetti di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm, riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg 2 Scale di lunghezza pari a 2 metri (m).	Cadauno	€ 53,45
Z150.05	PRESTAZIONI PUNTUALI SVOLTE A SUPPORTO DELL'U.O. GAS IN REGIME DI PRONTO INTERVENTO	PRESTAZIONI PUNTUALI SVOLTE A SUPPORTO DELL'U.O. GAS IN REGIME DI PRONTO INTERVENTO. Il presente articolo onnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni puntuali indipendentemente dal volume di scavo eseguito e/o dalla prestazione fornita, per attività di Pronto Intervento e con le dotazioni indicate nelle Specifiche Tecniche e ai Disciplinari. Se nello stesso turno di lavoro si eseguono due o più scavi vicini tra loro e gli apprestamenti sono comuni a tutti gli scavi senza successiva integrazione la voce si riconosce una sola volta. Se nello stesso turno di lavoro si eseguono due o più scavi non vicini tra loro, anche se nella stessa via, si riconosce tante voci quante sono gli interventi. Se uno scavo iniziato in un turno prosegue in quello successivo senza che gli apprestamenti per la sicurezza vengano rimossi/integrati si riconosce la voce una sola volta. Sono compresi e compensati: 8 Trasenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a striscie alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I compreso allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo 2 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, da 6 kg, classe 34A-233BC 20 Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. 3 Cartelli di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro con lato 90 cm, rifrangenza classe I. 1 Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro di dimensioni 90 x 135 cm. 4 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm) pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo con chiusura a libro per cartelli 90 x 135 cm. 4 Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm: riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg 10 m di Rete di recinzione cantiere in polietilene alta densità, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, lunghezza 50 m altezza 1,00 m	Cadauno	€ 40,87
Z150.06	RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. Il presente articolo onnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione di attività quali scarifica, ripristino pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso, ed esecuzione segnaletica orizzontale. Compreso e compensato: Trasenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento con 3 moduli di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a striscie alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I compreso allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo. Coni in gomma con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata con: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti. Piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia. Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro con da 6 kg, classe 34A-233BC. Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli) con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm). Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg Posizionamento in opera di cavalletti per sostegni mobili della segnaletica stradale (non inclusi nel prezzo) e successiva rimozione. Utilizzo di 4 lampade con dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggianti, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionante a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno dispositivo con lampada alogena.	Cadauno	€ 14,52
Z150.06.01	a corpo per superfici di ripristino ≤ 15 m2	a corpo per superfici di ripristino ≤ 15 m2	Cadauno	€ 14,52

CODICE	BREVE	ESTESA	DES. U.M.	PREZZO
Z150.06.02	per superfici di ripristino maggiori 15 m2 e sino a 100 m2	per superfici di ripristino maggiori 15 m2 e sino a 100 m2		
Z150.06.03	per superfici di ripristino > 100 m2	per superfici di ripristino > 100 m2	m <sup>2</sup>	€ 1,73
Z150.07	RIPRISTINI DI PREGIO (mattonate, acciottolati, ecc.)	RIPRISTINI DI PREGIO. Il presente articolo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione di attività relative ai cosiddetti "ripristini di pregio" (mattonate, acciottolati, ecc.) e per l'esecuzione dell'eventuale (sebbene rara in questi casi) segnaletica orizzontale. Resta inteso che il presente articolo non si applica qualora il ripristino sia eseguito in successione temporale ad altre attività (ad esempio scavo, posa e riempimento) in quanto, in questo caso, i costi della sicurezza sono già riconosciuti. Sono compresi e compensati: 3 Transenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, Ø 33 mm, e barre verticali in tondino, Ø 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I con allestimento in opera e successiva rimozione di ogni modulo 1 Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, da 6 kg, classe 34A-233BC. 1 Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 + 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe I 3 Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con asta richiudibile, per cartelli (dischi Ø 60 cm/triangolo lato 90 cm) 3 Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm: riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg 3 Posizionamento in opera di cavalletti per sostegni mobili della segnaletica stradale (non inclusi nel prezzo) e successiva rimozione 4 Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, Ø 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese (q)	m <sup>2</sup> € 1,16	
Z150.08	ESECUZIONE DI RELINING STRUTTURALE PER CANTIERI <= 600 MT	ESECUZIONE DI RELINING STRUTTURALE PER CANTIERI <= 600 MT. Il presente articolo onnicomprensivo compensa i costi della sicurezza sostenuti per l'esecuzione delle prestazioni eseguite nell'ambito di cantieri per l'esecuzione di relining strutturale per cantieri minori uguali a 600 metri, quali la corretta delimitazione dell'area di cantiere con idonea segnaletica conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza, l'apposizione della cartellonistica e la realizzazione delle eventuali indicazioni stradali in caso di modifiche alla viabilità.	m <sup>2</sup>	€ 2,31
Z150.09	INTERVENTO IN LUOGO SOSPETTO DI INQUINAMENTO O CONFINATO	INTERVENTO IN AMBIENTI SOPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI. Il presente articolo onnicomprensivo compensa, per n.2 addetti (assistenza ed operatore), i costi della sicurezza sostenuti per le prestazioni di classificazione, allestimento punto di recupero, presidi di emergenza e dispositivi di protezione individuale per interventi in luoghi di cui al D.P.R. 177/2011. Comprende la fornitura, posa ed utilizzo di: Sottogola in tessuto; Tuta antistatica in Tyvek; Stivali a norma UNI EN ISO 20345; guanto supportato in cotone di qualità; tutto spalmato in pvc; Casco tecnico di protezione in ABS; Imbracatura anticaduta tipo 2 con cintura di posizionamento incorporata; cordino di ancoraggio regolabile con moschettone; Autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a norma UNI EN 137 tipo 1 con maschera in gomma silconica; Bombole di ricambio per autorespiratori ad aria compressa da 3 l a 200 bar; Casette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici; Utilizzo di ricetrasmittente di potenza adeguata tra operatori interni all'area operativa; Utilizzo di telefono cellulari per gestione primo soccorso ed emergenza; Utilizzo di rilevatore multigas in grado di misurare O2, H2S, CO e gas combustibile; Respiratore a flusso costante per la fuga in caso di emergenza. Costo mensile o frazione di mese	Cadauno	€ 540,00
			Cadauno	€ 280,00


				
Provincia di PIACENZA	Provincia di PARMA	Provincia di REGGIO EMILIA	Città Metropolitana di GENOVA	Provincia di LA SPEZIA

Titolo del progetto
<b>ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU ALCUNI IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO E REFLUE NELLE PROVINCE DI PIACENZA, PARMA, REGGIO EMILIA, LA SPEZIA E GENOVA.</b>

Livello di progettazione	Settore di business	Disciplina
Numero EP_01	Titolo ELENCO PREZZI UNITARI "AREA EMILIA"	
ID progetto	Titolo sintetico (nome file di stampa)	Codifica WBS

00	11/02/2019	Emissione	FA	CF	CC
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLL.	APPROVATO

Redatto	Verificato	Approvato
Ing. Francesco Alberti	Ing. Cristiano Fasoli	Ing. Claudio Casale

 <p>Funzione Ingegneria e Realizzazioni IRETI.S.p.A - Società con socio unico IREN S.p.A Sottoposta a direzione e coordinamento di IREN S.p.A Sede legale: via Piacenza - 16138 Genova cod.fisc e P.IVA n° 01791490343 pec:ireti@pec.ireti.it</p>	
--	--

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
--------	-------------	--------	--------

<b>Opere specialistiche IRETI</b> .....			<b>3</b>
<b>DEPURAZIONE</b> .....			<b>3</b>
FORNITURA, TRASPORTO E POSA IN OPERA DI: PARATOIE.....			3
SISTEMI DI GRIGLIATURA.....			6
POMPE DI SOLLEVAMENTO .....			8
TUBI, PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO INOX PER CARPENTERIA E PIPING .....			9
COIBENTAZIONE TUBAZIONI .....			10
CARPENTERIA IN ACCIAIO INOX .....			10
DISSABBIATORE/DISOLEATORE CIRCOLARE AERATO .....			10
SISTEMA DI ESTRAZIONE SABBIE MEDIANTE AIR-LIFT.....			11
ROTORE BIOLOGICO .....			11
ELETTROMISCELATORE SOMMERSO .....			12
SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA .....			13
SOFFIANTE.....			13
ELETTROPOMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA.....			15
PONTE RASCHIANTE A TRAZIONE CENTRALE .....			15
CAVI RISCALDANTI PER PISTA SEDIMENTATORE SECONDARIO .....			16
MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO .....			17
STRUMENTI DI MISURA .....			17
SERBATOIO STOCCAGGIO.....			25
POMPE DOSATRICI .....			26
TUBAZIONE PVC-U CON ESTREMITÀ LISCIA A INCOLLARE.....			29
SISTEMA DI COPERTURA IN PRFV DELLE VASCHE .....			29
FORNITURA E POSA VALVOLE PNEUMATICHE A GHIGLIOTTINA.....			29
VALVOLA ANTIRIFLUSSO SU CONDOTTA DI SCARICO.....			29
VENTILATORE ESTRAZIONE ARIA LOCALE SOFFIANTI.....			29
FORNITURA DI VASCHE PRISMATICHE PREFABBRICATE MONOBLOCCO, PROLUNGHE MONOBLOCCO, LASTRE DI COPERTURA MONOBLOCCO.....			30
SEDIMENTATORI PREFABBRICATI DI TIPO "DORTMUND".....			34
MANUFATTI IN CLS PREFABBRICATI DI FORMA PRISMATICA SU PROGETTO .....			36
FORNITURA E INSTALLAZIONE MANUFATTI PREFABBRICATI IN CLS ATTREZZATI CON MACCHINE.....			36
COMPRESSORI INCLUSA FORNITURA.....			36
POMPA SOMMERSIBILE INCLUSA FORNITURA .....			37
POMPA TIPO ROBUSCHI GARDNER DENVER O EQUIVALENTE NON SOMMERSIBILE AD ASSE ORIZZONTALE .....			37
POMPA DOSATRICE .....			38
POLIPREPARATORE.....			38

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
--------	-------------	--------	--------

## Opere specialistiche IRETI

D	<p><b>DEPURAZIONE</b></p> <p>La sezione D comprende le seguenti sottocategorie: D10 Paratoie; D20 Grigliatura; D30 Elettropompe per il sollevamento delle acque reflue; D40 Acciaio Inox per piping; D50 Carpenteria leggera; D60 Dissabbiatore/Disoleatore; D70 Sistema di estrazione sabbie mediante air-lift; D80 Rotore biologico; D90 Elettromiscelatore sommerso; D100 Sistema di diffusione aria; D110 Soffianti; D120 Pompe per il ricircolo della miscela aerata; D130 Ponte raschiante; D140 Cavi riscaldanti per pista sedimentatore secondario; D150 Misuratori di portata; D160 Strumenti di misura; D170 Centralina multiparametrica; D180 Serbatoio stoccaggio prodotti chimici; D190 Pompa dosaggio prodotti chimici; D200 Tubazioni e pezzi speciali; D210 Coperture in PRFV; D 220 Valvole motorizzate; D230 Valvola antiriflusso; D240 Ventilatore estrazione aria</p>		
D10	<b>FORNITURA, TRASPORTO E POSA IN OPERA DI: PARATOIE</b>		
D10.10	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata meccanico atto a controllare e mantenere costante (con una variazione del 5%) una portata di deflusso imposta, indipendentemente dalle variazioni di battente idraulico che possano verificarsi a monte del regolatore. Paratoia a mezzaluna con galleggiante incorporato, realizzate in acciaio INOX AISI 304, movimento su boccola in Cu/Zn. - n°1 con bocca di deflusso DN250, peso stimato in 85 kg e portata da regolare pari a 47 l/sec. Il tutto dato, montato e funzionante a perfetta regola d'arte.	Cadauno	7.850,00
D10.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MANUALE SU FORO DESCRIZIONE Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza o sul perimetro realizzata mediante guarnizione profilata in EPDM facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta; - Cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi; - Mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo.		
D10.20.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA INGRESSO/BY-PASS DISINFEZIONE DESCRIZIONE Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza realizzata mediante guarnizione profilata in EPDM facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304. La paratoia viene fornita completa di: - N. 1 supporto rompitratta; - Cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi; - Mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo. CARATTERISTICHE TECNICHE Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. Paratoia comando manuale con volantino e riduttore. Colonnina provvista di cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere. Protezione asta saliente con tubo graduato in plexiglas. Diametro foro 100 mm Distanza dal piano di calpestio (asse foro) 1.900 mm Battente idrico max. 2.000 mm	Cadauno	2.486,36
D10.20.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA USCITA SFIORATORE DESCRIZIONE Paratoia a ghigliottina a sezione circolare in acciaio inox AISI304 in esecuzione compatta con tenuta su tutto il perimetro nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi secondo UNI EN12266 tab. A.5. CARATTERISTICHE TECNICHE Telaio e piatto in acciaio inox AISI304; tenute in EPDM; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 1500 mm; telaio con struttura autoportante per fissaggio a parete verticale. Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. - Diametro foro 250 mm - Distanza dal piano di calpestio (asse foro) fino a 3.000 mm Asta manovra telescopica per applicazione murale sotto soletta.	Cadauno	3.803,48
D10.20.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MANUALE SU FORO CARATTERISTICHE TECNICHE	Cadauno	2.721,93

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. Paratoia comando manuale con volantino e riduttore. Colonnina provvista di cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere. Protezione asta saliente con tubo graduato in plexiglas. - Dimensioni foro 350 mm - Distanza dal piano di manovra (asse foro) 2.100 mm - Battente idrico max. 1.800 mm		
D10.20.40	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MANUALE SU FORO CARATTERISTICHE TECNICHE Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. Paratoia comando manuale con volantino e riduttore. Colonnina provvista di cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere. Protezione asta saliente con tubo graduato in plexiglas. - Dimensioni foro 500 mm - Distanza dal piano di manovra (asse foro) 3.300 mm - Battente idrico max. 3.000 mm	Cadauno	3.116,61
D10.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MANUALE SU FORO RETTANGOLARE DESCRIZIONE Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta sulla circonferenza o sul perimetro realizzata mediante guarnizione profilata in EPDM facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304. La paratoia viene fornita completa di: - N° 1 supporto rompitratta; - cunei e controcunei di chiusura per assicurare la tenuta nei due sensi; - mensola in acciaio al carbonio zincata a caldo per supporto colonnina a sbalzo.		
D10.30.10	CARATTERISTICHE TECNICHE Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. Paratoia comando manuale con volantino e riduttore. Colonnina provvista di cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere. Protezione asta saliente con tubo graduato in plexiglas. - Dimensioni foro 400 x 400 mm - Distanza dal piano di manovra (asse foro) 5.450 mm - Battente idrico max. 4.000 mm	Cadauno	2.843,37
D10.30.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MANUALE SU FORO CARATTERISTICHE TECNICHE Comando manuale di tipo ad asta saliente si effettua mediante volantino agente direttamente sull'asta di manovra e posto su colonnina di manovra in acciaio al carbonio zincata a caldo. Paratoia comando manuale con volantino e riduttore. Colonnina provvista di cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere. Protezione asta saliente con tubo graduato in plexiglas. - Dimensioni foro 800 x 800 mm - Distanza dal piano di manovra (asse foro) 3.200 mm - Battente idrico max.3.000 mm	Cadauno	3.592,25
D10.40	Fornitura, trasporto e posa in opera di PARATOIA MANUALE SU STRAMAZZO DESCRIZIONE Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304. Comando Sollevamento dello scudo mediante coppia di viti salienti azionate con rinvii ad ingranaggi conici. I rinvii sono comandati simultaneamente da un volantino posto in posizione laterale sulla traversa superiore del telaio. Scatola di riduzione in ghisa grigia G22, cuscinetti radiali portanti reggispinta a sfere, lubrificazione a grasso permanente. Protezioni aste salienti con tubi graduati in plexiglas. Larghezza stramazzo 2.500 mm Altezza scudo 600 mm Distanza soglia dal piano di calpestio 600 mm Altezza telaio 2.250 mm	Cadauno	5.019,17
D10.50	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MOTORIZZATA A STRAMAZZO		
D10.50.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MOTORIZZATA A STRAMAZZO DESCRIZIONE	Cadauno	4.108,37

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in EPDM facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2.</p> <p>Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <p>Comando elettrico di tipo ad asta saliente si effettua mediante attuatore posto in posizione centrale sulla traversa superiore del telaio.</p> <p>L'attuatore è essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo</li> <li>- Isolamento in classe "F", completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di Nr. 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsettiera. Servizio: S2 - 15 minuti.</li> <li>- Alimentazione: 400 V - 3 - 50 Hz.</li> <li>- Comando manuale di emergenza a volantino con leva di innesto e dispositivo automatico di disinnesco.</li> <li>- N°1 interruttore lampeggiante blinker</li> <li>- N°2 interruttori di fine corsa (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- N°2 limitatori di coppia (1 in apertura ed 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- Resistenza anticondensa (3 - 15 Watt) alimentata esternamente a 220 Volt</li> <li>- Protezione IP 68 in accordo alle EN 60529</li> <li>- Protezione asta saliente con tubo graduato in Plexiglas.</li> <li>- Larghezza canale 1.000 mm</li> <li>- Distanza sfioro piano calpestio 600 mm</li> <li>- Altezza telaio 2.250 mm</li> <li>- Altezza scudo 600 mm</li> </ul>		
D10.50.20	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA REGOLAZIONE PORTATA</p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sul telaio tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2.</p> <p>Perdita consentita 0.4-1 l.m.m.. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <p>Comando elettrico di tipo ad asta saliente si effettua mediante attuatore posto in posizione centrale sulla traversa superiore del telaio.</p> <p>L'attuatore è essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo</li> <li>- Isolamento in classe "F", completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di Nr. 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsettiera. Servizio: S2 - 15 minuti.</li> <li>- Alimentazione: 400 V - 3 - 50 Hz.</li> <li>- Comando manuale di emergenza a volantino con leva di innesto e dispositivo automatico di disinnesco.</li> <li>- N°1 interruttore lampeggiante blinker</li> <li>- N°2 interruttori di fine corsa (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- N°2 limitatori di coppia (1 in apertura ed 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- Posizionatore T paratoia con segnale analogico 4-20mA(tecnicata a 2 fili)</li> <li>- Resistenza anticondensa (3 - 15 Watt) alimentata esternamente a 220 Volt</li> <li>- Protezione IP 68 in accordo alle EN 60529</li> <li>- Protezione asta saliente con tubo graduato in Plexiglas.</li> <li>- Larghezza stramazzo 500 mm</li> <li>- Altezza scudo 400 mm</li> </ul> <p>Distanza soglia dal piano di calpestio 1.000 mm</p>	Cadauno	3.518,60
D10.60	Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MOTORIZZATA		
D10.60.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: PARATOIA MOTORIZZATA SU CANALE</p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Telaio costruito con profilati in acciaio inox AISI 304 elettrosaldati. Scudo in lamiera di acciaio inox AISI 304 con nervature di rinforzo elettrosaldate. Tenuta su tre lati realizzata mediante guarnizione profilata in epdm facilmente registrabile e sostituibile, riportata sullo scudo tramite liste di ripartizione in acciaio inox AISI 304 e viti in acciaio inox A2. Perdita consentita 0.4-1 l.m.m. Guide a strisciamento su liste di ottone lavorato. Asta filettata di manovra, prolunga e perno di collegamento in acciaio inox AISI 304.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <p>Comando elettrico di tipo ad asta saliente si effettua mediante attuatore posto in posizione centrale sulla traversa superiore del telaio.</p> <p>L'attuatore è essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motore elettrico trifase a gabbia di scoiattolo</li> <li>- Isolamento in classe "F", completo di protezione termostatica incorporata realizzata a mezzo di Nr. 3 pastiglie bimetalliche, in serie tra loro con i terminali riportati a morsettiera. Servizio: S2 - 15 minuti.</li> <li>- Alimentazione: 400 V - 3 - 50 Hz.</li> <li>- Comando manuale di emergenza a volantino con leva di innesto e dispositivo automatico di disinnesco.</li> <li>- N°1 interruttore lampeggiante blinker</li> </ul>	Cadauno	3.885,73



CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N°2 interruttori di fine corsa (1 in apertura e 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- N°2 limitatori di coppia (1 in apertura ed 1 in chiusura) con contatti NA+ NC</li> <li>- Resistenza anticondensa (3 - 15 Watt) alimentata esternamente a 220 Volt</li> <li>- Protezione IP 68 in accordo alle EN 60529</li> <li>- Protezione asta saliente con tubo graduato in Plexiglas.</li> <li>- Larghezza canale 1.000 mm</li> <li>- Altezza canale 550 mm</li> <li>- Altezza telaio 1.550 mm</li> <li>- Altezza scudo 550 mm</li> </ul>		
D20	<b>SISTEMI DI GRIGLIATURA</b>		
D20.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>FILTROCOCLEA VERTICALE</b></p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata: 730 m³/h (teorica, calcolata con acqua pulita)</li> <li>- Corpo realizzato in acciaio inox AISI304 L</li> <li>- Spirale senz'albero in acciaio ad alta resistenza verniciato RAL 6029</li> <li>- Bulloneria: A2</li> <li>- Materiale antiusura tubo di trasporto: piatti imbullonati</li> <li>- Diametro cestello di carico: Ø616 mm</li> <li>- Diametro coclea di trasporto/compattazione: Ø300 mm</li> <li>- Diametro tubo di trasporto: Ø323 x 3 mm</li> <li>- Bocca di scarico quadrata: 450 x 330 mm con scivolo di scarico L = 2.000 mm circa</li> <li>- Tronchetto ingresso: All. DN250 PN10</li> <li>- Filtrazione tipo: a fori circolari</li> <li>- Luce di filtrazione: 7 mm</li> <li>- Lunghezza totale: 9.735 mm (gruppo motorizzazione escluso)</li> <li>- Distanza centro IN / OUT: 8.200 mm</li> <li>- Altezza di scarico da livello suolo: 2.600 mm (scivolo escluso)</li> <li>- Inclinazione rispetto all'orizzontale: 90°</li> <li>- Motore 1,5 kW, 400V, 50Hz, trifase, 4 poli, IP55, classe F</li> <li>- Riduttore Bonfiglioli, 11 rpm</li> <li>- Pulizia vaglio di carico mediante spazzole di nylon imbullonate</li> </ul> <p><b>ACCESSORI</b></p> <p>N.1 sostegno per scivolo di scarico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N.1 sistema di lavaggio zona di compactazione con valvola manuale</li> <li>- Piede di supporto laterale tubo di trasporto (Lmax. = 1.150 mm) in AISI304L</li> <li>- Predisposizione per piede di supporto fondo macchina in AISI304 L</li> <li>- Tubo di scarico in PE per liquidi provenienti dalla zona di compactazione</li> <li>- Golfari di sollevamento</li> </ul> <p>Quadro elettrico locale non previsto.</p>	Cadauno	17.256,03
D20.20	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>ROTOSTACCIO</b></p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Il filtro di grigliatura è costruito completamente in acciaio inossidabile ed è utilizzato per la filtrazione delle acque industriali e civili a monte dello scarico o del riutilizzo per separare il materiale in sospensione. A seconda della luce di passaggio prescelta, la separazione può essere spinta sino a particelle di dimensioni inferiori al millimetro.</p> <p>La particolare conformazione del tamburo filtrante, costituito da barrette trapezoidali avvolte a spirale e poste a distanza fissa, conferisce al filtro caratteristiche peculiari di pulizia automatica degli interstizi in fase di funzionamento. Infatti il tamburo rotante è percorso dall'acqua due volte.</p> <p>La prima volta dall'esterno verso l'interno: il materiale separato rimane all'esterno del cilindro per essere poi asportato dal coltello raschiatore. La seconda volta l'acqua attraversa il tamburo dall'interno verso l'esterno riportando con sé eventuali particelle che si siano incastrate negli interstizi delle barrette filtranti.</p> <p>La motorizzazione è realizzata con motovariatore al fine di potere adeguare in ogni circostanza la velocità di rotazione alle condizioni di utilizzazione o con gruppo riduttore a giri fissi.</p>		
D20.20.10	<p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Larghezza m 1,0</li> <li>- Profondità m 1,2</li> <li>- Altezza m 0,8</li> <li>- Diametro tamburo m 0,63</li> <li>- Lunghezza tamburo m 0,6</li> <li>- Luce barrette della superficie filtrante mm 1,5</li> <li>- Portata nominale in condizioni standard (200 mg/l di s.s.) m³/h 201</li> <li>- Diametro tubazione ingresso DN 200</li> <li>- Diametro tubazione troppopieno DN 150</li> <li>- Potenza motore elettrico 400V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW0,37</li> <li>- Velocità di rotazione giri/min 9</li> <li>- Peso a vuoto (+/- 5%) kg 240</li> <li>- Tamburo filtrante a barrette trapezoidali in AISI 304</li> <li>- Navicella distributrice in AISI 304</li> <li>- Telaio di sostegno in AISI 304</li> <li>- Coltello raschiatore regolabile in bronzo e AISI 304</li> <li>- Gruppo riduttore</li> <li>- Sistema di lavaggio interno con ugelli per acqua o vapore</li> <li>- Tenute laterali e posteriore in PEAD</li> <li>- Sistema di troppo pieno regolabile</li> <li>- Esecuzione con vasca di raccolta aperta</li> </ul>	Cadauno	13.180,97
D20.20.20	<p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunghezza totale m 2,4</li> </ul>	Cadauno	19.826,16

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profondità m 1,2</li> <li>- Altezza totale m 1,3</li> <li>- Diametro tamburo m 0,63</li> <li>- Lunghezza tamburo m 2,0</li> <li>- Luce barrette della superficie filtrante mm 2,0</li> <li>- Diametro bocchello flangiato d'ingresso DN 300</li> <li>- Portata nominale in condizioni standard (200 mg/l di s.s.) m<sup>3</sup>/h 760</li> <li>- Potenza motore elettrico 380V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW0,55</li> <li>- Velocità di rotazione giri/min 9</li> <li>- Peso totale filtro (+/- 5%) kg 450</li> <li>- Tamburo filtrante a barrette trapezoidali in AISI 304</li> <li>- Navicella distributrice in AISI 304</li> <li>- Telaio di sostegno in AISI 304</li> <li>- Coltello raschiatore regolabile in bronzo e AISI 304</li> <li>- Gruppo riduttore</li> <li>- Sistema di lavaggio interno con ugelli per acqua o vapore</li> <li>- Tenute laterali e posteriore in PEAD</li> <li>- Sistema di troppo pieno regolabile</li> <li>- Esecuzione con vasca di raccolta aperta</li> </ul>		
D20.20.30	<p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunghezza totale m</li> <li>- Profondità m</li> <li>- Altezza totale m</li> <li>- Diametro tamburo m</li> <li>- Lunghezza tamburo m 1,20</li> <li>- Luce barrette della superficie filtrante mm 1,2</li> <li>- Diametro bocchello flangiato d'ingresso DN 300</li> <li>- Portata nominale in condizioni standard (200 mg/l di s.s.) m<sup>3</sup>/h 432</li> <li>- Potenza motore elettrico 380V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW0,55</li> <li>- Velocità di rotazione giri/min 9</li> <li>- Peso totale filtro (+/- 5%) kg 450</li> <li>- Tamburo filtrante a barrette trapezoidali in AISI 304</li> <li>- Navicella distributrice in AISI 304</li> <li>- Telaio di sostegno in AISI 304</li> <li>- Coltello raschiatore regolabile in bronzo e AISI 304</li> <li>- Gruppo riduttore</li> <li>- Sistema di lavaggio interno con ugelli per acqua o vapore</li> <li>- Tenute laterali e posteriore in PEAD</li> <li>- Sistema di troppo pieno regolabile</li> <li>- Esecuzione con vasca di raccolta aperta</li> </ul>	Cadauno	
D20.30	<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>L'apparecchiatura è composta da un'intelaiatura in lamiera pressopiegata e rinforzata, portante le guide di scorrimento del carrello portapettine, e da un pannello di grigliatura, costituita da barre interspaziate con luce da 15 a 100 mm. Il pannello di grigliatura, essendo imbullonato al telaio della griglia, può essere sostituito facilmente in caso di danneggiamento grave o nel caso si volesse cambiare la spaziatura di passaggio tra le barre della griglia.</p> <p>Un motoriduttore, in esecuzione pendolare, munito di tamburo avvolgifune, provvede al movimento del carrello portapettine e del pettine, allontanandolo dal pannello di grigliatura durante la corsa di discesa ed avvicinandolo durante la corsa di salita. Durante quest'ultima corsa il pettine asporta dalla griglia tutto il materiale trattenuto e lo trasporta al punto superiore di scarico.</p> <p>Il distacco del materiale grigliato dal pettine avviene nella parte superiore mediante una raschia pulitrice basculante munita di una protezione di PEHD. Il punto d'intervento della raschia sul pettine è di facile regolazione. Il pettine, liberato del materiale grigliato, viene prima allontanato dalla griglia, poi spinto fino al punto inferiore ed infine avvicinato alla griglia per ricominciare il ciclo.</p> <p>Uno scivolo in lamiera, incorporato nel pannello di grigliatura, facilita la raccolta del materiale grigliato e lo libera alla quota desiderata. Si può infatti prevedere di porre al di sotto dello scarico, un cassonetto per rifiuti, un nastro trasportatore, un trasportatore a coclea o un sistema di pressatura a pistone o a coclea. Il fissaggio della macchina è effettuato con due telai imbullonati ai fianchi della griglia e fissati, durante il montaggio, sulle pareti del canale. Tutte le parti rotanti che necessitano manutenzione e lubrificazione sono posizionate fuori acqua, mentre la protezione da sovraccarichi è effettuata da un limitatore di coppia dinamometrico. Sono possibili differenti sistemi di consenso alla movimentazione.</p>		
D20.30.10	<p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Larghezza canale m 0,5</li> <li>- Altezza canale m 5,6</li> <li>- Altezza barre m 2,0</li> <li>- Altezza scarico dal bordo super. canale m 1,5</li> <li>- Altezza scarico dal fondo del canale m 7,1</li> <li>- Inclinazione griglia rispetto asse verticale gradi 0</li> <li>- Luce tra le barre mm 20</li> <li>- Dimensione barre mm 40x5</li> <li>- Pettine pulitore n. 1</li> <li>- Velocità pettine m/min 8,0</li> <li>- Potenza motoriduttore 380V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW0,37</li> <li>- Telaio in lamiera con rinforzi e guide di scorrimento in AISI 304</li> <li>- Griglia a barre fisse in AISI 304</li> <li>- Lamiera di proseguimento barre in AISI 304</li> <li>- Carrello portapettine completo di ruote di guida, in AISI 304</li> </ul>	Cadauno	30.070,32

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pettine pulitore in AISI 304</li> <li>- Motoriduttore per il movimento "Sale e scende" del carrello portapettine e del pettine</li> <li>- Tamburo avvolgifune in AISI 304</li> <li>- Fune/i di sollevamento in AISI 316</li> <li>- Lamiera pulitrice di scarico grigliato dal pettine, in AISI 304 e PEAD</li> <li>- Scivolo di convogliamento del grigliato in AISI 304</li> <li>- Pannellature antinfortunistiche e cofanature in AISI 304</li> <li>- Bulloneria in AISI 304</li> </ul> Quadro elettrico locale non previsto.		
D20.30.20	Fornitura e posa in opera di griglia a pulizia automatica meccanica sub-verticale a barre con pulizia a pettine, in canale avente dimensioni 0,7 m di larghezza per 3,5 m di altezza, da installarsi in canale per la grigliatura di acque di scarico. <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> Quantità: n° 1 Larghezza canale: 700 mm Altezza canale: 3500 mm Altezza di scarico: 5530 mm dal fondo del canale Altezza totale griglia: 6750 mm Altezza zona filtrante: 800 mm Luce di filtrazione: 20 mm N° di pettini pulitori: 4 Potenza installata: 0,75 kW Motoriduttore: A bagno d'olio Inclinazione griglia: 75 gradi Descrizione della griglia: Telaio di struttura in lamiera d'acciaio piegata a freddo e rinforzata con robusti profilati elettrosaldati con guide per catene. Due catene a rulli in acciaio ad alta resistenza di tipo "servizio continuativo e gravoso", disposte in opportune guide di scorrimento sul telaio di struttura. - Albero superiore completo di corone dentate per comando catene. Due supporti albero superiore con cuscinetti lubrificati a vita e tendicatena. Dispositivo a bilanciere per scarico del materiale grigliato. Scivolo per scarico grigliato in lamiera d'acciaio. Griglia a barre fisse in profilati di acciaio per l'altezza indicata e lamiera chiusa di proseguimento in acciaio inox AISI 304 fino al punto di scarico. N° 4 pettini pulitori con denti in acciaio, posti in movimento dalla catenaria che operano sulla griglia a barre d'acciaio dello spessore di 8 mm. Motoriduttore a bagno d'olio del tipo combinato a vite senza fine Motore elettrico 220/380 Volt, 50 Hz, isolamento classe F, 4 poli, protezione IP 55. Tasselli ad espansione ed accessori per il corretto collocamento della macchina nell'apposito canale. Limitatore di coppia elettromeccanico. Finecorsa di arresto per arresto del pettine fuori dall'acqua. Il tutto eseguito in Acciaio INOX AISI 304. Il tutto completo di: N°1 Quadro elettrico di comando e controllo delle logiche di funzionamento, installato a bordo in cabinet in resina, con doppia porta grado di protezione IP65; funzionamento, manuale - automatico, morsetteria disponibile per ripetizione segnali marcia - arresto. Sonde di livello di tipo induttivo. Micron di arresto pettini fuori acqua Il tutto completo di trasporto e montaggio compreso oneri di trasferta e mezzi di sollevamento. Sono comprese nella posa le opere civili a supporto dell'installazione e tutte le provvidenze necessarie per avere il vano di Grigliatura asciutto e in condizioni tali da consentire una corretta installazione del macchinario. Il tutto montato, posato e funzionante a perfetta regola d'arte.	Cadauno	28.000,00
D.30	<b>POMPE DI SOLLEVAMENTO</b> Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 4 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili). I prezzi includono sistema di posizionamento ed estrazione rapida per pompa.		
D.30.10	fino a 10 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	Cadauno	1.875,74
D.30.20	fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	Cadauno	2.025,19
D.30.30	fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	Cadauno	3.746,87
D.30.40	oltre 10 fino a 20 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	Cadauno	1.878,36
D.30.50	oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	Cadauno	2.354,67
D.30.60	oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	Cadauno	3.746,87
D.30.70	oltre 20 fino a 40 m³/h - fino a 50 kPa - 65 mm	Cadauno	2.076,51
D.30.80	oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 65 mm	Cadauno	2.407,73
D.30.90	oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	Cadauno	4.401,47
D.30.100	oltre 40 fino a 80 m³/h - fino a 50 kPa - 80 mm	Cadauno	3.437,24
D.30.110	oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 80 mm	Cadauno	3.686,94
D.30.120	oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	Cadauno	4.454,52
D.30.130	oltre 80 fino a 160 m³/h - fino a 50 kPa - 100 mm	Cadauno	3.918,29

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D.30.140	oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 100 mm	Cadauno	4.468,88
D.30.150	oltre 80 fino a 160 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 100 mm	Cadauno	5.983,43
D.30.160	oltre 160 fino a 320 m³/h - fino a 100 kPa - 100 mm	Cadauno	6.691,46
D40	<b>TUBI, PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO INOX PER CARPENTERIA E PIPING</b>		
D40.10	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrolitiche, complete di raccorderia, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm). Fornitura e saldatura in opera		
D40.10.10	DN 15 x 2 mm	m	€ 11,97
D40.10.20	DN 15 x 2,5 mm	m	€ 13,30
D40.10.30	DN 20 x 2 mm	m	€ 14,74
D40.10.40	DN 20 x 2,5 mm	m	€ 15,81
D40.10.50	DN 25 x 2 mm	m	€ 18,12
D40.10.60	DN 25 x 3 mm	m	€ 22,71
D40.10.70	DN 32 x 2 mm	m	€ 22,30
D40.10.80	DN 32 x 3 mm	m	€ 28,25
D40.10.90	DN 40 x 2 mm	m	€ 26,06
D40.10.100	DN 40 x 3 mm	m	€ 32,93
D40.10.110	DN 50 x 2 mm	m	€ 31,85
D40.10.120	DN 50 x 3 mm	m	€ 40,64
D40.10.130	DN 65 x 2 mm	m	€ 40,23
D40.10.140	DN 65 x 2 mm	m	€ 51,50
D40.10.150	DN 80 x 2 mm	m	€ 47,24
D40.10.160	DN 80 x 2 mm	m	€ 60,57
D40.10.170	DN 100 x 2 mm	m	€ 59,74
D40.10.180	DN 100 x 3 mm	m	€ 77,09
D40.10.190	DN 125 x 2 mm	m	€ 72,74
D40.10.200	DN 125 x 3 mm	m	€ 94,17
D40.10.210	DN 150 x 2 mm	m	€ 87,34
D40.10.220	DN 150 x 3 mm	m	€ 113,30
D40.10.230	DN 200 x 2 mm	m	€ 115,97
D40.10.240	DN 200 x 2 mm	m	€ 150,04
D40.10.250	DN 250 x 2 mm	m	€ 143,71
D40.10.260	DN 250 x 3 mm	m	€ 186,35
D40.10.270	DN 300 x 2 mm	m	€ 169,97
D40.10.280	DN 300 x 3 mm	m	€ 221,68
D40.10.290	DN 350 x 3 mm	m	€ 248,99
D40.10.300	DN 350 x 3,6 mm	m	€ 282,55
D40.10.310	DN 350 x 4 mm	m	€ 304,86
D40.10.320	DN 400 x 3 mm	m	€ 283,15
D40.10.330	DN 400 x 3,6 mm	m	€ 323,86
D40.10.340	DN 400 x 4 mm	m	€ 349,42
D40.10.350	DN 400 x 5 mm	m	€ 413,11
D40.10.360	DN 450 x 3 mm	m	€ 319,45
D40.10.370	DN 450 x 4 mm	m	€ 394,97
D40.10.380	DN 450 x 5 mm	m	€ 466,78
D40.10.390	DN 500 x 3 mm	m	€ 357,16
D40.10.400	DN 500 x 4 mm	m	€ 437,42
D40.10.410	DN 500 x 5 mm	m	€ 529,47
D40.10.420	DN 600 x 3 mm	m	€ 431,12
D40.10.430	DN 600 x 4 mm	m	€ 527,70
D40.10.440	DN 600 x 5 mm	m	€ 592,66
D40.20	Curve, riduzioni in acciaio inox AISI 304 L. Fornitura e saldatura in opera		
D40.20.10	DN 50	Cadauno	15,23
D40.20.20	DN 65	Cadauno	21,40
D40.20.30	DN 80	Cadauno	29,25
D40.20.40	DN 100	Cadauno	45,91
D40.20.50	DN 125	Cadauno	69,15
D40.20.60	DN 150	Cadauno	102,02
D40.20.70	DN 200	Cadauno	215,92
D40.20.80	DN 250	Cadauno	326,45
D40.20.90	DN 300	Cadauno	504,19
D40.30	Flange, bulloni e dadi in acciaio INOX AISI 304 L. Compresa la saldatura e serraggio.		
D40.30.10	DN50	Cadauno	35,08
D40.30.20	DN65	Cadauno	48,13
D40.30.30	DN80	Cadauno	53,15
D40.30.40	DN100	Cadauno	61,49
D40.30.50	DN125	Cadauno	72,18
D40.30.60	DN150	Cadauno	94,67

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D40.30.70	DN200	Cadauno	116,77
D40.30.80	DN250	Cadauno	153,25
D40.30.90	DN300	Cadauno	172,68
D40.40	Pezzi speciali in acciaio inox Aisi 304 L (TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc). Fornitura e saldatura		
D40.40.10	DN50	Cadauno	31,45
D40.40.20	DN65	Cadauno	46,07
D40.40.30	DN80	Cadauno	58,35
D40.40.40	DN100	Cadauno	82,54
D40.40.50	DN125	Cadauno	99,99
D40.40.60	DN150	Cadauno	143,52
D40.40.70	DN200	Cadauno	216,71
D45	<b>COIBENTAZIONE TUBAZIONI</b> La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox.		
D45.10	Fianco a DN 65 spessore coibentazione 40 mm m	m	11,96
D45.20	Da DN 65 a DN 80 spessore coibentazione 60 mm	m	14,20
D45.30	Da DN 80 a DN 150 spessore coibentazione 60 mm	m	25,62
D45.40	Da DN 150 a DN 300 spessore coibentazione 100 mm	m	49,77
D45.50	Per diametri maggiori di DN 300 spessore coibentazione 120 mm	m	73,92
D50	<b>CARPENTERIA IN ACCIAIO INOX</b> Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Compresi gli oneri di cui alle avvertenze generali del presente elenco Carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine.		
D50.10	Carpenteria in acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi	kg	12,06
D60	<b>DISSABBIATORE/DISOLEATORE CIRCOLARE AERATO</b>		
D60.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: DISSABBIATORE/DISOLEATORE CIRCOLARE AERATO <b>DESCRIZIONE</b> I dissabbiatori-disoleatori servono alla eliminazione della sabbia e dei grassi dai liquami a monte di un impianto di depurazione o di una stazione di pompaggio, senza trattenere il materiale organico. Le acque arrivano nel comparto centrale della vasca e durante la discesa incontrano un flusso di bolle d'aria che contribuiscono alla risalita delle sostanze grasse mentre lasciano la sabbia depositarsi sul fondo tronco conico. L'acqua liberata dai grassi e dalle sabbie risale nella zona anulare della vasca e fuoriesce dal foro di scarico. Le sostanze grasse, accumulate alla periferia della vasca vengono estratte attraverso uno schiumatore rotante motorizzato che le convoglia in un scum-box radiale munito di tubazione di scarico. Prima di rimuovere la sabbia raccolta sul fondo questa viene lavata con acqua ed aria in pressione. L'acqua e l'aria sollevano il materiale depositato permettendo alle parti organiche inframmiste di salire e rientrare in ciclo ed alla sabbia di sedimentare grazie al suo maggior peso. Le sabbie sul fondo vengono infine estratte da un'altra pompa a membrana o da un ulteriore air-lift ed avviate allo smaltimento. <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> - Diametro interno vasca m 2,0 - Portata maxm <sup>3</sup> /h 120 - Concentrazione max grassi all'ingresso mg/l 100 - Larghezza passerella m 1,2 - Diametro barriera m 1,2 - Potenza gruppo schiumatorekW0,18 - Tubazione scarico schiume DN 100 - Pompa air-lift per sabbia DN 80 - Portata aria air-liftNm <sup>3</sup> /h 80-100 - Portata aria diffusoriNm <sup>3</sup> /h 40 - Prevalenza compressore 03-BL01bar 0,45 - Portata acqua di lavaggio l/min 80 - Pressione acquabar 4 - Vasca in c.a. - Passerella pedonabile in c.a. - Barriera tranquillizzatrice interna in AISI 304	Cadauno	23.300,04

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubazioni per aria di diffusione, fino a quota passerella, in AISI 304</li> <li>- Elettrovalvola, valvole di regolazione e valvole di ritegno per tubazioni aria</li> <li>- Gruppo comando con motoriduttore da 0,18 kW per estrazione motorizzata sostanze galleggianti</li> <li>- Dispositivo elettromeccanico limitatore di coppia del tipo dinamometrico ad un intervento</li> <li>- Raschie superficiali in AISI 304 complete di bavetta in gomma</li> <li>- Scatola raccolta sostanze galleggianti di AISI 304 con tubazione di scarico</li> <li>- Pompa air-lift per estrazione sabbia, in AISI 304</li> <li>- Collettore per diffusori aria, in AISI 304</li> <li>- Diffusori aria a bolle medie, inintasabili</li> <li>- Bulloneria in AISI 304</li> </ul>		
D70	<b>SISTEMA DI ESTRAZIONE SABBIE MEDIANTE AIR-LIFT</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di: SISTEMA DI ESTRAZIONE SABBIE MEDIANTE AIR-LIFT		
D70.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>SISTEMA DI ESTRAZIONE SABBIE MEDIANTE AIR-LIFT</b> <b>DESCRIZIONE</b> Gli air-lift sono equipaggiamenti utilizzati per il sollevamento di acqua e liquami a debole carico, mediante l'utilizzo di aria compressa</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pompa air-lift DN 80</li> <li>- Profondità vasca m 2,5</li> <li>- Profondità acqua m 2,0</li> <li>- Prevalenza m 0,8</li> <li>- Lunghezza pompa air-lift m 3,0</li> <li>- Portata sollevata m<sup>3</sup>/h 30</li> <li>- Tubazione aria 1"1/4</li> <li>- Portata aria compressore Nm<sup>3</sup>/h 80</li> <li>- Prevalenza compressore bar 0,35</li> <li>- Portata acqua di flussaggio l/min 80</li> <li>- Tubazione acqua di flussaggio 1"1/4</li> <li>- Camera d'iniezione</li> <li>- Corpo pompa</li> <li>- Tubazione alimentazione aria in AISI 304</li> <li>- Tubazione per acqua di flussaggio in AISI 304</li> <li>- Supporti e staffaggi</li> <li>- Bulloneria di acciaio inox AISI 304</li> </ul>	Cadauno	4.504,35
D80	<b>ROTORE BIOLOGICO</b> Fornitura con posa di n° 01 Rotore Biologico con dischi realizzati da lastre sandwich in polipropilene alveolare di colore grigio stabilizzato contro l'azione dei raggi U.V., interamente assemblato, completo di sopporti, motoriduttore con braccio di reazione e motore elettrico, pronto per l'alloggiamento in vasca – compresa nella fornitura e di seguito descritta. La fornitura comprende N° 01 vasca di contenimento realizzata con lamiera in acciaio al carbonio con specifico trattamento protettivo di sabbiatura e verniciatura, completa di idonea copertura realizzata mediante struttura tubolare in acciaio inox AISI 304L e pannelli di PC, polycarbonato stabilizzato U.V., fissati con apposite bandelle in acciaio inox AISI 304L, sistema di areazione frontale in acciaio inox AISI 304L, piastre di fissaggio al bordo della vasca con bulloneria in acciaio inox A2. Compreso lo scarico a terra.		
D80.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 750 m<sup>2</sup></li> <li>- Dimensioni ingombro (m): 2,60x2,40x2,30</li> </ul>	Cadauno	12.760,69
D80.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 1.000 m<sup>2</sup></li> <li>- Dimensioni ingombro (m): 3,10x2,40x2,30</li> </ul>	Cadauno	13.899,19
D80.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 1.250 m<sup>2</sup></li> <li>- Dimensioni ingombro (m): 3,58x2,40x2,30</li> </ul>	Cadauno	15.037,69
D80.40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Lunghezza netta rotore: 3,00 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 1.500 m<sup>2</sup></li> <li>- Potenza installata: 0,75 kW</li> <li>- Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz</li> <li>- Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 4,50 x 2,43 x 2,40 h</li> </ul>	Cadauno	33.981,06
D80.50	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Lunghezza netta rotore: 3,50 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 1.750 m<sup>2</sup></li> <li>- Potenza installata: 1,10 kW</li> <li>- Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz</li> <li>- Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 5,05 x 2,43 x 2,40 h</li> </ul>	Cadauno	36.798,85
D80.60	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Lunghezza netta rotore: 4,00 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 2.000 m<sup>2</sup></li> <li>- Potenza installata: 1,10 kW</li> <li>- Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz</li> <li>- Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 5,55 x 2,43 x 2,40 h</li> </ul>	Cadauno	39.768,44
D80.70	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro esterno rotore: 2,00 m</li> <li>- Lunghezza netta rotore: 4,50 m</li> <li>- Superficie attiva complessiva: 2.250 m<sup>2</sup></li> <li>- Potenza installata: 1,10 kW</li> <li>- Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz</li> </ul>	Cadauno	43.190,26

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	- Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 6,05 x 2,43 x 2,40 h		
D80.80	- Diametro esterno rotore: 2,00 m - Lunghezza netta rotore: 5,00 m - Superficie attiva complessiva: 2.500 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,10 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 6,55 x 2,43 x 2,40 h	Cadauno	46.365,41
D80.90	- Diametro esterno rotore: 2,00 m - Lunghezza netta rotore: 5,50 m - Superficie attiva complessiva: 2.750 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,10 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,10 x 2,43 x 2,40 h	Cadauno	49.837,84
D80.100	- Diametro esterno rotore: 2,00 m - Lunghezza netta rotore: 6,00 m - Superficie attiva complessiva: 3.000 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,10 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,60 x 2,43 x 2,40 h	Cadauno	52.557,59
D80.110	- Diametro esterno rotore: 2,40 m - Lunghezza netta rotore: 4,50 m - Superficie attiva complessiva: 3.200 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,50 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 6,05 x 2,80 x 2,75 h	Cadauno	59.047,04
D80.120	- Diametro esterno rotore: 2,40 m - Lunghezza netta rotore: 5,00 m - Superficie attiva complessiva: 3.600 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,50 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 6,55 x 2,80 x 2,75 h	Cadauno	64.081,74
D80.130	- Diametro esterno rotore: 2,40 m - Lunghezza netta rotore: 5,50 m - Superficie attiva complessiva: 3.900 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,50 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,10 x 2,80 x 2,75 h	Cadauno	69.416,88
D80.140	- Diametro esterno rotore: 2,40 m - Lunghezza netta rotore: 6,00 m - Superficie attiva complessiva: 4.300 m <sup>2</sup> - Potenza installata: 1,50 kW - Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz - Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,60 x 2,80 x 2,75 h	Cadauno	74.752,01
D90	<b>ELETTROMISCELATORE SOMMERSO</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di: ELETTROMISCELATORE SOMMERSO		
D90.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: ELETTROMISCELATORE SOMMERSO <b>DESCRIZIONE</b> Elica a 3 pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> - Prestazioni*, inclinazione pale = 15° - Spinta di reazione: 710 N - Velocità di rotazione: 705 giri/1 - Potenza assorbita dalla rete: 2,52 kW * Riferite ad acqua pulita - Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 8 poli - Isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68 - Potenza nominale: 2,5 kW - Corrente nominale: 7,0 A - Cosfi a 4/4 e 3/4: 0,700,61 - Rendimento a 4/4 e 3/4: 74,5 - 75,0 % - Avviamento: diretto - Raffreddamento: dal liquido circostante - Dispositivi di controllo incorporati: n. 3 microtermostati nello statore <b>Materiali</b> - Elica: acciaio inox AISI 316 - Anello convogliatore: acciaio inox AISI 304 - Albero: acciaio inox AISI 420 - Carcassa motore: acciaio inox AISI 316 - Guida di scorrimento: acciaio inox AISI 304 - Tenuta meccanica interna: carburo di tungsteno/ceramica - Tenuta meccanica esterna: carburo di tungsteno L'elettromiscelatore del peso di 63 kg è completo di: - Cavo elettrico sommergibile, lunghezza m 10 - di potenza sezione 4G 2,5mm <sup>2</sup> - ausiliario sezione 2 x 1,5mm <sup>2</sup> <b>ATTREZZATURA DI INSTALLAZIONE</b> composta da tubo guida a sezione quadra, completa di supporti per installazione e bulloni per il fissaggio a parete	Cadauno	12.751,20

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunghezza attrezzatura: 6 m</li> <li>- Sezione del tubo guida: 50 x 50 mm</li> </ul> Materiali <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo guida: acciaio zincato</li> <li>- Supporto superiore: acciaio zincato</li> <li>- Supporto inferiore/intermedio: acciaio zincato</li> <li>- Bulloneria/ catene di sostegno calibrate: acciaio zincato</li> </ul> TASCA PER ALLOGGIO attrezzatura di sollevamento completa di bulloni <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione a: parete</li> </ul> Materiali <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporto: acciaio zincato</li> <li>- Bulloneria: acciaio inox AISI 316</li> </ul> ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO composta da bandiera ed argano con marcatura CE in accordo alle Direttive Europee, costruita secondo le Norme Europee (EN 292/1, EN 292/2 , e rispondenti alle DIN (15018, 15020, 15021), alle VBG (6, 9, 9a) ed NF (E 52110) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità argano: 150 kg</li> </ul> Materiali <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandiera: acciaio zincato</li> <li>- Argano: acciaio zincato</li> <li>- Bulloneria: acciaio inox AISI 316</li> </ul>		
D100	SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA		
D100.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA A PANNELLI DESCRIZIONE Sistema di aerazione a bolle fini costituito da pannelli a membrana, del tipo ad alto rendimento, posizionati sul fondo della vasca di ossidazione. I pannelli, del tipo a bandelle lunghe e strette e ad ampia superficie, operano a portate d'aria specifiche comprese in un intervallo pari a 10÷80 Nm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h, sono costituiti da un telaio di supporto in PVC e da una membrana in polimero sintetico speciale, senza additivi plastificanti alcuni, dotata di specifica foratura anti-intasamento. La distribuzione dell'aria ai pannelli verrà prevista con tubazioni e raccorderia in polietilene nero. Ogni discesa (2") alimenterà due pannelli e sarà isolabile attraverso una valvola di intercettazione. CARATTERISTICHE TECNICHE Dati di progetto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processo: Aerazione sezione biologica (f.a.)</li> <li>- S.O.T.R. punta estiva totale: 145 KgO<sub>2</sub>/h</li> <li>- S.O.T.R. media estiva totale: 122 KgO<sub>2</sub>/h</li> <li>- N.ro di vasche di aerazione: 2</li> <li>- Tipologia di vasche: vasca ossidazione</li> <li>- Lunghezza: 27,00 m</li> <li>- Larghezza: 6,5 m</li> <li>- Livello idrico: 4,5 m</li> <li>- Volume: ~ 790 m<sup>3</sup></li> <li>- Sistema di aerazione:</li> <li>- Dimensioni (L x l): 4,00 x 0,18 m</li> <li>- Superficie: 0,71 m<sup>2</sup></li> <li>- N.ro di pannelli: 22 / 44 [Vasca   Impianto]</li> <li>- Superficie coperta: 15,4 m<sup>2</sup>   30,8 m<sup>2</sup> [Vasca   Impianto]</li> <li>- Fattore di copertura: 8,8 % [Vasca   Impianto]</li> <li>- Numero di calate - PE: 11   22 [Vasca   Impianto]</li> <li>- Diametro calate: 2"</li> <li>- N° diffusori/calata: 2</li> <li>- Prestazioni da garantire:</li> <li>- U. M. Impianto SOR punta Impianto SOR medio</li> <li>- Battente Idrico utile m4,454,45</li> <li>- Pannelli Alimentati N°4444</li> <li>- SOTR KgO<sub>2</sub>/h 145122</li> <li>- SOTE %28,429, 2</li> <li>- Qn aria specifica (CaricoAria)Nm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h 55,345</li> <li>- P diffusore mbar5956</li> <li>- P totale Sistema (Diffusori+Calate+hw) mbar 506503</li> <li>- Dati riferibili @ Taria=0°C ad una presenza di ossigeno in aria pari a 300 gO<sub>2</sub>/Nm<sup>3</sup></li> </ul> La fornitura dovrà essere completa di trasduttore di pressione e n.2 elettrovalvole di sfiato.	Cadauno	36.340,41
D100.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA INVENT (11Kw)	Cadauno	38.239,94
D110	SOFFIANTE		
D110.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: SOFFIANTE AD ASPI ROTANTI	Cadauno	13.416,16



CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>DESCRIZIONE</p> <p>Soffiante ad aspi rotanti a servizio dell'unità di trattamento biologico/ossidativo e di nitrificazione.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carter copricinghia Senza carter copricinghia</li> <li>- Certificato C</li> <li>- Tipo dichiarazione CE IIA</li> <li>- Categoria ATEX NON Atex</li> <li>- Materiali silenziatori Acciaio verniciato</li> <li>- Raffreddamento soffiatore Raffreddamento ad aria</li> <li>- Alimentazione ventilatore 400V/50HZ (standard)</li> <li>- Valvola limitatrice di press. RVP80</li> <li>- Gas pompato ARIA ATMOSFERICA</li> <li>- Peso specifico gas amb. (kg/m<sup>3</sup>) 1,199</li> <li>- Peso specifico gas asp. (kg/m<sup>3</sup>) 1,160</li> <li>- Temperatura atmosferica (°C) 20</li> <li>- Umidità relativa (%) 50</li> <li>- Portata aspirata (m<sup>3</sup>/h) 964,0</li> <li>- Portata aspirata (Nm<sup>3</sup>/h) 858,0</li> <li>- Pressione differenziale (mbar) 550</li> <li>- Pressione aspirazione (mbarA) 1.013</li> <li>- Pressione mandata (mbarA) 1.563</li> <li>- Temperatura aspirazione (°C) 30</li> <li>- Temperatura di mandata (°C) 89</li> <li>- Potenza assorbita (kW) 21,6</li> <li>- Livello press. sonora 1 (dBA) 73</li> <li>- Tipologia del motore Motore standard</li> <li>- Frequenza alim. (Hz) 50</li> <li>- Tensione motore principale V400</li> <li>- Dimensione IEC edit 200LA</li> <li>- Potenza motore (kW) 30,00</li> <li>- Poli motore 2</li> <li>- Marca motore ABB M2BAX IE3 CE</li> <li>- velocità rot. motore (rpm) 2.945</li> <li>- potenza dissipata (kW) 3,1</li> <li>- Velocità' rot. macchina (rpm) 4.460</li> <li>- Trasmissione a cinghia Trasmissione calcolata</li> <li>- Diam. puleggia soffiatore (mm) 140</li> <li>- Diam. puleggia motore (mm) 212</li> <li>- Tipo cinghia XPA</li> <li>- lungh. cinghie di trasm. (mm) 1.600</li> <li>- numero cinghie 3</li> <li>- Verniciatura Macchina/Gruppo Verniciatura macchina standard</li> <li>- Ciclo di verniciatura silenz. Alchidico idrosolubile</li> <li>- Verniciatura silenziatori Alchidico-idro 7037 sp50 (std)</li> <li>- Spessore tot vern. sil. (um) 50</li> <li>- Spessore finale vern. sil (um) 50</li> <li>- Codice RAL silenziatori 7037</li> <li>- Ciclo di verniciatura Alchidico idrosolubile</li> <li>- Verniciatura Macchina Alchidico-idro 5009 sp50 (std)</li> <li>- Spessore tot verniciatura (um) 50</li> <li>- Spessore finale vern. (um) 50</li> <li>- Codice RAL Macchina 5009</li> <li>- Inverter ABB ACS 580 01 062A-4+J4</li> </ul> <p>Completo di: soffiatore, basamento silenziatori reattivi di aspirazione con filtro e di scarico, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza, raccordo elastico, supporti antivibranti, cabina insonorizzata con ventilatore di estrazione aria calda, manometro, indicatore intasamento filtro.</p>		
D.110.20	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: SOFFIANTE A CANALE LATERALE</p> <p>DESCRIZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soffiante bistadio in lega di alluminio</li> <li>- peso 29 Kg</li> <li>- aspirazione 1"1/4 filettato gas</li> <li>- mandata 1"1/4 filettato gas</li> <li>- filtro in aspirazione F5NG</li> <li>- silenziatore in aspirazione e in mandata</li> <li>- valvola di sicurezza SV5T</li> <li>- manicotto flessibile FH5</li> <li>- valvola di non ritorno VR5</li> <li>- motore elettrico 1,1 kW - 2 poli - V 400 - Hz 50 - 3 ph - IP55 cl. F</li> <li>- assemblaggio, verniciatura e collaudo secondo il ns. standard (colore finale</li> </ul>	Cadauno	1.276,63

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>RAL 7032)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttive di costruzione applicate: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 2006/42/EC macchina;</li> <li>o 2014/35/EU bassa tensione;</li> <li>o 2014/30/EU compatibilità elettromagnetica</li> </ul> </li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Le caratteristiche tecniche richieste ai soffianti a canale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gas trattato aria</li> <li>- dati di esercizio:</li> <li>- Portata 25 Nm<sup>3</sup>/h</li> <li>- Pressione differenziale 0,35 bar</li> <li>- Potenza assorbita 0,8 kW</li> </ul>		
D120	<b>ELETTROPOMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA</b>		
D.120.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: ELETTROPOMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Pompa assiale con girante ad elica a 3 pale adatta per basse prevalenze. Installazione orizzontale.</p> <p>Prestazioni* nel punto di lavoro offerto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata: 273 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Prevalenza: 0,55 m</li> <li>- Potenza assorbita: 1,07 kW</li> </ul> <p>* Riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 8 poli</li> <li>- Isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68</li> <li>- Potenza nominale: 1,5 kW</li> <li>- Corrente nominale: 4,2 A</li> <li>- Cosfi a 4/4 e 3/4: 0,70 - 0,61</li> <li>- Rendimento a 4/4 e 3/4: 73 - 73,5%</li> <li>- Avviamento: diretto</li> <li>- Raffreddamento: dal liquido pompato</li> <li>- Dispositivi di controllo incorporati: n. 3 microtermo stati nello statore</li> </ul> <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elica: acciaio inox AISI 316</li> <li>- Anello convogliatore: acciaio inox AISI 304</li> <li>- Albero: acciaio inox AISI 420</li> <li>- Carcassa motore: acciaio inox AISI 316</li> <li>- Guida di scorrimento: acciaio inox AISI 304</li> <li>- Tenute meccaniche esterna: carburo di tungsteno /ceramica</li> <li>- Tenute meccaniche interna: carburo di tungsteno</li> </ul> <p>L'elettropompa del peso di 80 kg è completa di:</p> <p>Cavo elettrico sommergibile, lunghezza m 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di potenza sezione 4G x 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>- ausiliario sezione 2 x 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>PIEDE ACCOPPIAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diametro: 375 mm</li> <li>- lunghezza: 250 mm</li> </ul> <p>Con il tronchetto dovranno essere forniti anche i seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controflangia di accoppiamento</li> <li>- supporto tubi guida inferiore e superiore</li> <li>- Kit montaggio tasselli chimici contro supporto tubi guida superiore</li> </ul> <p>ATTREZZATURA DI SOLLEVAMENTO in acciaio zincato composta da bandiera ed argano con marcatura CE in accordo alle Direttive Europee, costruita secondo le Norme Europee ( EN 292/1, EN 292/2 , e rispondenti alle DIN (15018, 15020, 15021), alle VBG (6, 9, 9a) ed NF (E 52110)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità argano: 150 kg</li> <li>- Funzionamento con inverter</li> </ul>	Cadauno	16.042,86
D130	<b>PONTE RASCHIANTE A TRAZIONE CENTRALE</b>		
D130.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: PONTE RASCHIANTE A TRAZIONE CENTRALE</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>I chiarificatori meccanici consentono di ridurre il volume del fango e convogliarlo ad apposita tramoggia attraverso il movimento lento dei meccanismi raschiafanghi. Sono composti da una travata fissa a ponte intero, un sistema di trazione centrale ad albero, due tralici raschianti che portano le lame regolabili, un cilindro deflettore e di calma, un gruppo centrale di comando. L'alimentazione è laterale o dall'alto. L'albero di torsione che muove le raschie di fondo è mosso da un gruppo motoriduttore centralizzato di primaria marca, con ingranaggi d'acciaio legato a dentatura cilindrica elicoidale a bagno d'olio, dotato di protezione adeguata per funzionamento all'aperto. Il valore di coppia di lavoro e massima viene calcolato in relazione alla tipologia e concentrazione dei liquami trattati. La protezione da</p>	Cadauno	18.368,05

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>sovraccarichi può essere effettuata mediante giunti meccanici, o limitatori elettronici di coppia.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametro interno vasca m 5,7</li> <li>- Altezza parete verticale vasca m 3,0</li> <li>- Altezza livello liquido m 2,6</li> <li>- Franco m 0,4</li> <li>- Pendenza platea di fondo 1/12</li> <li>- Velocità periferica bracci raschianti m/min 0,7-3,5</li> <li>- Alimentazione dall'alto</li> <li>- Stramazzo Periferico</li> <li>- Diametro deflettore centrale mm 1.200</li> <li>- Altezza deflettore centrale mm 1.000</li> <li>- Carico del fango kg/m 30</li> <li>- Motoriduttore 400 V - 50 Hz - 3 fasi - IP 65 - classe F kW0,18</li> <li>- Coppia nominale gruppo di rotazione daN.m 450</li> <li>- Coppia max in continuo daN.m 850</li> <li>- Fattore di servizio gruppi di comando &gt; 2</li> <li>- Peso totale del chiarificatore (+/- 5%) kg 800</li> <li>- Gruppo di comando completo di motore elettrico, riduttore epicicloidale, completo di limitatore di coppia elettromeccanico</li> <li>- Albero di torsione flangiato in AISI 304, completo di attacchi per distributore centrale e gruppo raschiante, guida di fondo con bussola di strisciamento</li> <li>- Doppio braccio raschiatore, in AISI 304, con lame raschiatrici regolabili e bavette in neoprene</li> <li>- Deflettore centrale d'alimentazione in AISI 304</li> <li>- Canaletta periferica con stramazzo a profilo Thompson e paraschiama, completa di supporti, in AISI 304</li> <li>- Bulloneria in AISI 304</li> <li>- Passerella diametrale di sostegno in c.a.</li> </ul>		
D130.20	<p>Fornitura e posa in opera di ponte raschiatore a trazione periferica da installarsi in vasca circolare di sedimentazione di raggio al bordo esterno della parete pari a 8 m.</p> <p>Il tutto completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travata mobile poggiate al centro su supporto rotante ed alla periferia su carrello di trazione. La travata dovrà essere realizzata in lamiera piegata a freddo rinforzata e profilati in acciaio elettrosaldati.</li> <li>- Piano di calpestio in grigliato zincato, parapetti e fermapiede conformi alle vigenti norme di sicurezza. Larghezza passerella 70 cm.</li> <li>- Cilindro centrale di calma sostenuto a mezzo staffe alla travata.</li> <li>- Supporto centrale costituito da un robusto cuscinetto reggispinta, lubrificato a grasso montato su apposita piastra di fissaggio, perni orizzontali di sostegno della travata mobile.</li> <li>- Collettore di distribuzione energia elettrica a 8 anelli completo di spazzole, portaspazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore. Esecuzione stagna con grado di protezione IP55.</li> <li>- Carrello periferico di trazione costruito in lamiera d'acciaio al carbonio, completo di ruote con nucleo in acciaio e rivestimento in gomma piena, alberi portaruote e supporti per gli stessi.</li> <li>- Bordo di sfioro a profilo Thompson in lamiera di acciaio inox AISI 304, completo di staffe di sostegno e accessori di fissaggio.</li> <li>- Braccio raschiante di fondo costituito da una serie di supporti tubolari verticali incernierati alla travata mobile. Alle estremità di questi supporti sarà montata una lama a forma parabolica costituita da una parte in acciaio (supporto) ed una parte di usura in gomma antiacida (raschia). L'altezza sarà regolabile per adattarsi alla pendenza del fondo.</li> <li>- Equipaggiamento completo di raschia superficiale, vaschetta "schum box" per la raccolta delle schiume e delle sostanze galleggianti da convogliare a mezzo tronchetto nell'apposito pozzetto all'esterno della vasca, anello deflettore paraschiama e staffe di fissaggio.</li> </ul> <p>Dove altrimenti non specificato le parti emerse saranno costruite in acciaio al carbonio zincato a caldo; il resto in acciaio INOX AISI 304. Il tutto dato, montato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	29.300,00
D140	<b>CAVI RISCALDANTI PER PISTA SEDIMENTATORE SECONDARIO</b>		
D140.10	<p>Fornitura e posa in opera di cavi riscaldanti autoregolanti per la protezione dal ghiaccio (per temperature fino a -8°C) della pista di scorrimento del ponte raschiante del sedimentatore secondario. Il tutto completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 110 m di cavo da posare su due livelli sovrapposti, fissati ad una rete elettrosaldata. I terminali dovranno essere alloggiati in una cassetta con pressacavi adguati.</li> <li>- n°2 kit di connessione;</li> </ul>	Cadauno	5.250,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>- n°2 kit terminali non alimentati. Per la posa (da realizzarsi nel getto di cls della vasca) dovranno essere rispettate tutte le indicazioni fornite dal produttore selezionato.</p> <p>Il tutto per dare il lavoro fatto e finito a perfetta regola d'arte.</p>		
D150	<p><b>MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO  <b>DESCRIZIONE</b>  Misuratore di portata elettromagnetico per applicazioni con acque potabili e acque reflue. Design sensore compatto, scartamento secondo direttiv DVGW/ISO. Trasmettitore resistente alla corrosione. Classe di protezione IP 66/67 salvo diversamente specificato.  <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato display 1 value, max. size</li> <li>- Valore 1 display Volume flow</li> <li>- Valore 2 display ---</li> <li>- Valore 3 display ---</li> <li>- Valore 4 display ---</li> <li>- Display damping 0,00000 s</li> <li>- Totalizzatore 1</li> <li>- Unità dm³</li> <li>- Funzionamento totalizzatore Portata netta totale</li> <li>- Guasto Stop</li> <li>- Totalizzatore 2</li> <li>- Unità dm³</li> <li>- Funzionamento totalizzatore Portata netta totale</li> <li>- Guasto Stop</li> <li>- Totalizzatore 3</li> <li>- Unità dm³</li> <li>- Funzionamento totalizzatore Portata netta totale</li> <li>- Guasto Stop</li> <li>- Curr. output 1 Portata</li> <li>- Campo corrente 1 4...20 mA NAMUR</li> <li>- Valore 0/4 mA 0,00000 dm³/min</li> <li>- Valore 20 mA 500,00000 dm³/min</li> <li>- Modo sicur. uscita corrente 1 Max.</li> <li>- Damping output 1 1,00000 s</li> <li>- Misura desiderata Impulso</li> <li>- Assegnazione impulso 1 Portata volumetrica</li> <li>- Valore impulso 5,00000 dm³</li> <li>- Ampiezza impulso 100,000 ms</li> <li>- Modo sicur. uscita impulsi 1 Nessun impulso</li> <li>- Approvazione: Area sicura</li> <li>- Versione: Lunghezza d'inserzione corta ISO/DVGW</li> <li>- Power Supply: 100-240VAC/24VAC/DC</li> <li>- Uscita; ingresso: 4-20mA HART, lunghezza impulso/frequenza uscita switch</li> <li>- Custodia: Compatta, rivestita alu</li> <li>- Cavo per versione separata: Non prevista</li> <li>- Connessione elettrica: Pressacavo M20</li> <li>- Rivestimento: Gomma dura</li> <li>- Attacco al processo: PN16, carbonio, flangia EN1092-1 (DIN2501)</li> <li>- Elettrodi: 1.4435/316L</li> <li>- Taratura portata: 0.5%</li> <li>- Lingua di servizio Display: Italiano</li> </ul>		
D150.10	Misuratore di portata elettromagnetico fino a DN100 per applicazioni con acque potabili e acque reflue.	Cadauno	2.718,47
D150.20	Misuratore di portata elettromagnetico da DN100 a DN200 per applicazioni con acque potabili e acque reflue.	Cadauno	3.324,42
D150.30	Misuratore di portata elettromagnetico da DN200 a DN300 per applicazioni con acque potabili e acque reflue.	Cadauno	4.446,00
D160	<b>STRUMENTI DI MISURA</b>		
D160.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>REGOLATORE DI LIVELLO</b>  <b>DESCRIZIONE</b>  Regolatore di livello per liquidi con peso specifico 0,95-1,10 con 13 mt di cavo in PVC</p>	Cadauno	255,38
D160.20	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>MISURATORE DI LIVELLO IDROSTATICO</b>  <b>DESCRIZIONE</b>  Misura di livello a fune</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione: livello idrostatico.</li> <li>- Membrana di processo: cella ceramica, a tenuta stagna, robusta</li> </ul>	Cadauno	1.030,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accuratezza tipica: +/- 0.2% (Platino + / -0,1%).</li> <li>- Protezione da sovratensione integrata</li> <li>- Misura di livello a fune</li> <li>- Principio di misura: idrostatico</li> <li>- Min.Val.Press.0,000 mbar</li> <li>- Taratura di vuoto (Zero / E) 0,000 m</li> <li>- Massima Press.700,000 mbar</li> <li>- Taratura di pieno (range di misura) 7,000 m</li> <li>- Damping[s] 2</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Uscita:4-20mA HART</li> <li>- Tubo della sonda:316L, d=42mm/1.66in, mont. A filo</li> <li>- Campo del sensore:1bar/100kPa/15psi relativo, 10mH2O</li> <li>- Connessione sonda:12m cavo, accorciabile, PE</li> <li>- Guarnizione: FKM Viton</li> <li>- Blocco terminale IP66/67</li> </ul> <p>Display da campo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasmettitore universale 1/2 canali, ingresso universale display LC a 5-digit con 7 segmenti</li> <li>- Matrice a punti configurabile + bargraph/unità di misura/identificativo dell'ingresso. Linearizzazione, funzione di soglia, dato del valore min-/max, memorizzazione allarmi</li> <li>- Configurazione utilizzando 3 pulsanti, LED a 4 stati</li> <li>- Alimentazione per loop di corrente</li> <li>- Alimentazione multi tensione</li> </ul> <p>Dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x ingresso universale, 1x uscita analogica</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Ingresso; uscita:1x universale; 1x analogico + 2 relè</li> </ul>		
D160.30	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI LIVELLO A ULTRASUONI</p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Misuratore di livello a ultrasuoni compatto.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Range 0,25- 6 mt frequenza di funzionamento 54khz, uscita 4/20 mA</li> <li>- Accuratezza +/-0,02 mA, span proporzionale ed inversamente proporzionale, risoluzione migliore dei 3mm, accuratezza migliore dello 0,15% del range aggiornamento a 4mA inferiore ai 5sec.</li> <li>- Compensazione temperatura integrata</li> <li>- Temperatura ambiente da -40 a +80°C, adatto per montaggio all'esterno,</li> <li>- Condizioni del mezzo alla flangia o alla filettatura -40+85°C</li> <li>- Materiale PBT</li> <li>- Grado di protezione 4X/Nema 4X 6X/Nema 6X IP 67 IP 68</li> <li>- Ingresso cavi 2xM20x1,5 o 2X1/2" NPT</li> <li>- Trasduttore ETFE, connessione al processo filettato da 2"</li> <li>- Tastierino di programmazione ad infrarossi</li> </ul>	Cadauno	1.617,62
D160.40	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI pH</p> <p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>Il sensore digitale è del tipo differenziale L'eltetrodo di riferimento non è a diretto contatto con il liquido di processo, evitando le possibili e tipiche cause d'avvelenamento. Inoltre, il ponte salino è meno sensibile ai problemi di sporcamento, questo riduce notevolmente gli intervalli di manutenzione e previene gli effetti di diluizione della soluzione elettrolita. La vita media del sensore risulta quindi incrementata.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrodo: Vetro</li> <li>- Corpo sensore: Acciaio</li> <li>- Tipo di sonda: Immersione</li> <li>- Campo di misura: 0 - 14; T=-5° C a 50° C</li> <li>- Tempo di risposta: pH: &lt; 5 s; T: &lt; 2 min</li> <li>- Auto diagnostica: Controllo impedenza elettrodo di misura e di riferimento</li> <li>- Cavo sensore: 10 mt di cavo complete di connettore rapido per connessione al Controller serie sc o a cavo di prolunga.</li> <li>- Grado di protezione: IP68</li> <li>- Alimentazione: da controller sc100 o sc1000</li> <li>- Condizioni di Temperatura: da -20 a 50° C</li> <li>- Termocompensatore: Automatico NTC 300</li> <li>- Calibrazione: da processo e/o con soluzioni tampone std</li> <li>- Dimensioni: 350 x 44 mm (lunghezza x diametro)</li> <li>- Montaggio: a catena o con tubo ad immersione</li> </ul>	Cadauno	2.904,33

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: ca. 1 kg</li> <li>- Kit di montaggio in PVC per sonda di pH</li> <li>- Palo in PVC (Ø 40mm, lunghezza 2 metri)</li> <li>- Adattatore sensore da 1" NPT</li> <li>- Perno girevole</li> <li>- Tappo di chiusura tubo di colore marrone</li> <li>- Display grafico ad un canale</li> <li>- Display: Display grafico a matrice LCD retroilluminato</li> <li>- Misure display: 68 mm x 48 mm</li> <li>- Risoluzione display: 240 x 160 pixels</li> <li>- Dimensioni: 144 x 144 x 180 mm</li> <li>- Temperatura di funzionamento: da -20°C a 60°C, 0 a 95% RH senza condensazione</li> <li>- Temperatura di stoccaggio: da -20°C a 70°C, 0 a 95% RH senza condensazione</li> <li>- Materiali: Policarbonato, Alluminio (verniciatura a polvere), Acciaio Inossidabile</li> <li>- Configurazioni di montaggio: a muro, con palo, su pannello</li> <li>- Relè: 4 contatti elettromeccanici SPDT (Classe C), 1200W, 5°</li> <li>- Grado di protezione: NEMA4X / IP66</li> <li>- Canali di misura: 1 digitale Uscite: 2 uscite 0/4 20mA</li> <li>- Alimentazione: 100/240 Vac, senza cavo di collegamento</li> <li>- Peso: 1.70 kg</li> </ul>		
D160.50	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: CAMPIONATORE AUTOMATICO</p> <p><b>DESCRIZIONE</b>  Campionatore Stazionario con controller operante con il principio della pompa peristaltica idoneo per applicazioni negli impianti di trattamento acque reflue, processi industriali e monitoraggio acque superficiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principio di campionamento: con pompa peristaltica Sigma conforme alla normativa ISO 5667-10</li> <li>- Altezza di aspirazione: 8 m</li> <li>- Interfaccia utente: ampio display grafico a colori. E' possibile prelevare più campioni in una singola bottiglia o lo stesso campione in più bottiglie. Campionamento a tempo con intervalli fissi o variabili; in base alla portata con volume fisso e variabile; su input esterni; con contatto di avvio e stop. Ripetibilità: +/- 5%. E' presente un sensore ultrasonico per rilevazione presenza liquido</li> <li>- Interfaccia seriale: USB</li> </ul> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>  <b>Cabinet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiale cabinet IP24, polietilene a bassa densità con inibitore UV (campionatore)</li> <li>- Componenti del comparto frigo Protetto contro la corrosione tramite rivestimento adattabile, tutti i tubi in rame esposti sono isolati per evitare la condensazione di umidità</li> <li>- Sistema di raffreddamento Compressore montato sul lato superiore e condensatore di raffreddamento ad aria forzata tramite ventola; 11/5 HP 115 VCA: protezione sovraccarico termico 115 °C, amperaggio a rotore bloccato 7,1; 230 VCA: protezione sovraccarico termico 120 °C, picco di corrente di avviamento 7,6 A; Evaporatore a piastre di tipo avvolgente su 3 lati; Isolamento con schiuma rigida: lati 7,6 cm, in alto 12,7 cm, fondo 15,2 cm; Coperchio bloccabile per prevenire la manomissione della programmazione; Tempo di recupero: la temperatura del campionatore ritorna a 4 °C nell'arco di 5 minuti dopo che lo sportello è rimasto aperto per un minuto a una temperatura ambiente di 24 °C mentre è in corso un ciclo di raffreddamento; Tempo di discesa: da 24 °C a 4 °C, 20 minuti; Controllo temperatura: 4 °C (±0,8 °C)</li> <li>- Recipiente campione FLACONIMULTIPLI: (24) polietilene da 1 L</li> <li>- Livello di inquinamento 2</li> <li>- Temperatura Funzionamento:  AWRS: 0 - 50 °C  AWRS con riscaldatore vano controller opzionale: -40 - 50 °C  AWRS con riscaldatore vano controller e batteria di backup CA: -15 - 40 °C</li> <li>- Stoccaggio: -30 - 60 °C</li> <li>- Requisiti Alimentazione (Voltaggio) 115/230 VAC</li> <li>- Requisiti Alimentazione (Hz) 50/60 Hz</li> <li>- Dimensioni 76 cm x 81 cm x 130 cm</li> <li>- Peso 86 kg</li> </ul> <p><b>Centralina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiale Miscela PC/ABS, NEMA4X, 6, IP68, resistente a ghiaccio e corrosione (controller)</li> <li>- Display 1/4 VGA, colori; programma guidato da menu/suggerimenti automatici</li> <li>- Interfaccia utente Tastiera con interruttori a membrana con 2 tasti</li> </ul>	Cadauno	6.841,11

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>programmabili a più funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lingue Inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo, portoghese, cinese</li> <li>- Funzione di blocco La protezione tramite codice di accesso previene le manomissioni</li> <li>- Memoria Cronologia campioni: 4000 record</li> <li>- Registro dati: 325.000 record</li> <li>- Registro eventi: 2000 record</li> <li>- Funzionalità di comunicazione USB e opzionale RS485 (MODBUS)</li> <li>- Ingressi Un ingresso 0/4-20 mA per la cadenza in base alla portata</li> </ul> <p>Pompa di campionamento e filtro Pompa di campionamento Peristaltica ad alta velocità, due rulli, con tubo della pompa da 0,95 cm DI x 1,6 cm DE (3/8" DI x 5/8" DE); corpo della pompa IP37, coperchio in policarbonato Altezza di aspirazione 8,5 m per 8,8 m massimo di tubo di ingresso in vinile da 3/8" a livello del mare tra 20 e 25 °C Tubo Tubo della pompa: 9,5 mm DI x 15,9 mm DE in silicone Tubo di ingresso: lunghezza minima 1,0 - 4,75 m, in vinile da 1/4" o 3/8" DI o in polietilene rivestito in teflon da 3/8" DI con coperchio di protezione esterno (nero o trasparente) Ripetibilità volume campione Tipico: ±5% di un volume di campione pari a 200 mL con: alzata verticale di 4,6 m, tubo di ingresso in vinile di 4,9 m da 3/8", flacone singolo, chiusura flacone pieno a temperatura ambiente e altitudine di 1524 m Accuratezza volume campione Tipico: ±5% di un volume di campione pari a 200 mL con: alzata verticale di 4,6 m, tubo di ingresso in vinile di 4,9 m da 3/8", flacone singolo, chiusura flacone pieno a temperatura ambiente e altitudine di 1524 m Velocità di trasporto del campione 0,9 m/s con alzata verticale di 4,6 m, tubo di ingresso in vinile di 4,9 m da 3/8", 21 °C e altitudine di 1524 m Portata pompa Tipico 4,8 L/min con alzata verticale di 1 m e tubo di ingresso da 3/8" Orologio interno ±1 secondo al giorno a 25 °C Risciacquo (Risciacquo tubo prelievo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtri: costruzione a scelta tra teflon e acciaio inossidabile 316, oppure tutto in acciaio inossidabile 316 in dimensioni standard, alta velocità e basso profilo per applicazioni a bassa profondità</li> <li>- Spurgo: spurgo automatico con aria prima e dopo ogni campione; la durata compensa automaticamente la variabilità delle lunghezze delle linee di ingresso</li> <li>- Risciacquo: linea di ingresso risciacquata automaticamente con il liquido di origine prima di ogni campione, da 1 a 3 risciacqui</li> </ul> <p>Tentativi ripetuti o errore: ciclo di raccolta campioni ripetuto automaticamente da 1 a 3 volte se il campione non viene ottenuto al primo tentativo</p>		
D160.60	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI LIVELLO/PORTATA SU CANALE</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Misura di livello, ad ultrasuoni, senza contatto.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE SENSORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavo sensore fino a 300m.</li> <li>- Materiale sensore: PVDF.</li> <li>- Max -40...80oC/176oF.</li> <li>- Max 4bar/60psi abs.</li> <li>- Distanza di blocco: 30cm.</li> <li>- Campo di misura massimo: Liquidi: 10m, Solidi: 5m.</li> <li>- Effetto autopulente della membrana.</li> <li>- Riconoscimento sensore</li> <li>- Saldato ermeticamente, IP68 NEMA6P</li> <li>- Senza guarnizione</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Attacco al processo: filetto ISO228 G1, PVDF</li> <li>- Lunghezza cavo: 10m/32ft</li> <li>- Riscaldamento: senza</li> <li>- Opzioni addizionali: Versione base</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE TRASMETTITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema di misura di livello-/portata.</li> <li>- Uscita continua + switch.</li> <li>- Applicazione: sensori</li> <li>- Device Setup.</li> </ul>	Cadauno	3.951,57

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 32 punti di linearizzazione.</li> <li>- Riconoscimento sensore FDU9x</li> <li>- Setup guidato</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Applicazione: portata + totalizzatore + livello + controllo del campionamento + curve di portata</li> <li>- preconfigurazione per canale aperto</li> <li>- 1 Custodia, materiale: montaggio da campo PC, IP66 NEMA4x</li> <li>- Configurazione: retroilluminato indicatore + tastierino</li> <li>- Alimentazione:90-253VAC</li> <li>- 1 Ingresso del livello:1x sensore FDU9x/8x</li> <li>- 1 Uscita switch:1x relè, SPDT</li> <li>- 1 Uscita:1x 0/4-20mA HART</li> </ul>		
D160.70	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI PORTATA SU CANALE TIPO VENTURI</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Sistema di misura di livello-/portata.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE SENSORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavo sensore fino a 300m.</li> <li>- Materiale sensore: PVDF.</li> <li>- Max -40...80°C/176°F.</li> <li>- Max 4bar/60psi abs.</li> <li>- Distanza di blocco: 30cm.</li> <li>- Campo di misura massimo: Liquidi: 10m, Solidi: 5m.</li> <li>- Effetto autopulente della membrana.</li> <li>- Riconoscimento sensore</li> <li>- saldato ermeticamente, IP68 NEMA6P</li> <li>- senza guarnizione</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Attacco al processo: filetto ISO228 G1, PVDF</li> <li>- Lunghezza cavo: 10m/32ft</li> <li>- Riscaldamento: senza</li> <li>- Opzioni aggiuntive: Versione base</li> <li>- Supporto orientabile da palina sostegno o staffa a parete.</li> <li>- Materiale: acciaio zincato</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE TRASMETTITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema di misura di livello-/portata.</li> <li>- Uscita continua + switch.</li> <li>- Applicazione: sensori</li> <li>- Device Setup.</li> <li>- 32 punti di linearizzazione.</li> <li>- Riconoscimento sensore FDU9x</li> <li>- Setup guidato</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Applicazione: portata + totalizzatore + livello + controllo del campionamento + curve di portata</li> <li>- preconf.per canale aperto</li> <li>- 1 Custodia, materiale: montaggio da campo PC, IP66 NEMA4x</li> <li>- Configurazione: retroilluminato indicatore + tastierino</li> <li>- Alimentazione:90-253VAC</li> <li>- 1 Ingresso del livello:1x sensore FDU9x/8x</li> <li>- 1 Uscita switch:3x relè, SPDT</li> <li>- 1 Uscita:1x 0/4-20mA HART</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE CANALE VENTURI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canalina Khafagi-Venturi intera</li> <li>- Canale prefabbricato, pronto al montaggio entro il manufatto in cemento.</li> <li>- Linearità +/-1% tra il 5 ed il 100% della portata max.</li> <li>- Restrizione 0,4.</li> <li>- Tipo di canale: QV306NV Portata max. 658 m³/h,</li> <li>- larghezza 600mm</li> <li>- lunghezza totale 2100mm.</li> <li>- Materiale: PPH saldata</li> <li>- Versione: standard</li> <li>- Altezza: Standard</li> <li>- Contrazioni: K 0,4</li> </ul>	Cadauno	8.733,70
D160.80	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI CLORO LIBERO ATTIVO</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Sensore amperometrico digitale per la misura in continuo del cloro libero attivo.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Sensore</p>	Cadauno	5.772,18



CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>Sensore amperometrico per la misura del cloro libero attivo (HOCL) a membrana selettiva. Il sensore è montato su un pannello ed è provvisto di un regolatore di flusso che garantisce una portata continua e stabile. Il sistema sarà completo del portacella a deflusso in materiale plastico, del cavo di collegamento alla centralina digitale da 0,4 mt e viene fornito pre-assemblato con pannello in acciaio di fissaggio a parete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure stabili grazie alla cella di misura con regolatore di flusso</li> <li>- Cella di flusso semplice da installare</li> <li>- Accessori dedicati per applicazioni gravose</li> <li>- Compatibile con la piattaforma SC ed i relativi controller digitali multi parametro</li> <li>- Manutenzione e costi operativi minimizzati</li> <li>- Intervallo di misura 0-20 mg/ l cloro libero attivo, programmabile</li> <li>- Limite di rilevamento 5 ppb (0.005 mg/L) HOCl</li> <li>- Accuratezza 2 % or <math>\pm 10</math> ppb HOCl (a seconda di quale sia maggiore)</li> <li>- Tempo di risposta T90 &lt; 90 secondi</li> <li>- Intervallo di pressione 0,1-2 Bar in ingresso (pressione cella di flusso = pressione atmosferica)</li> <li>- Portata 200 ... 250 ml/min (minimo); autoregolata da flussostato</li> <li>- Compensazione di temperatura automatica, oltre l'intervallo di temperatura del campione</li> <li>- Temperatura del campione +2 / +45°C</li> <li>- Ingresso del campione 4/6 mm connessione rapida</li> <li>- Connessioni di scarico tubo da 12 mm</li> <li>- Centralina</li> <li>- Centralina universale a 1 canale digitale</li> <li>- Display grafico A matrice LCD retroilluminato con risoluzione 240 x 160 pixels</li> <li>- Misure display: 68 mm x 48 mm</li> <li>- Risoluzione display: 240 x 160 pixel</li> <li>- Dimensioni: 144 x 144 x 180,9 mm</li> <li>- Peso: 1.70 kg</li> <li>- Gestione dei dati: Scheda SD [max. 32 GB] per il download dei dati e del file di registro eventi</li> <li>- Temperatura di funzionamento: -20°C .. 60°C, 0 .. 95% di umidità relativa, senza condensa</li> <li>- Configurazioni di montaggio: su palo</li> <li>- Relè: N° 4 contatti elettromeccanici SPDT (Classe C), 1200W, 5A, 250 Vac</li> <li>- Uscite: N° 2 uscite 0/4-20mA</li> <li>- Materiali: Policarbonato, alluminio (verniciatura a polvere), acciaio inossidabile</li> <li>- Alimentazione: 100-240 Vca <math>\pm 10\%</math>, 50/60 Hz, senza cavo di collegamento</li> <li>- Grado di protezione: NEMA4X / IP66</li> </ul>		
D160.90	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MANOMETRO ARIA DI PROCESSO</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Manometro antivibrazione del diametro 63 mm, con riempimento di glicerina, a molla tubolare in bronzo fosforoso, rotismi in ottone, quadrante e lancetta in alluminio, cassa in acciaio AISI 304, guarnizione in gomma sintetica, trasparente in materiale plastico, grado di protezione IP65; ciascun manometro sarà completo di membrana di separazione e di rubinetto a 2 vie in ottone del diametro di 1/4", con attacchi filettati gas per attacco manometro e collegamento alla tubazione e con foro laterale di spurgo con vite a tenuta.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Scala di misura 0-1,6 bar</p>	Cadauno	137,54
D160.100	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI PRESSIONE</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Misura di pressione, compatta, con sensore metallico.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione: Pressione/Livello.</li> <li>- Membrana di processo: metallica, saldata</li> <li>- Accuratezza tipica: +/- 0.15%</li> <li>- Valore campo inferiore 1,000 mbar</li> <li>- Valore campo superiore 1.550,000 mbar</li> <li>- Damping [s] 2</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Uscita: 4-20mA HART</li> <li>- Display, operatività: LCD, tasti su display/elettronica</li> <li>- Custodia: F31Alu, finestra in vetro</li> <li>- Connessione elettrica: pressacavo M20, IP66/68 NEMA4X/6P</li> <li>- Campo del sensore: 2bar</li> <li>- Sovrapressione: 20bar/2MPa/300psi</li> <li>- Taratura; unità: pressione</li> <li>- Attacco al processo: Filetto ISO228 G1/2 EN837, 316L</li> <li>- Materiale membrana: 316L</li> </ul>	Cadauno	1.494,97

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquido di riempimento: olio silconico</li> <li>- Lingua di servizio: italiano</li> </ul>		
D160.110	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI PORTATA ARIA</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Sistema di misura della portata Thermal Mass</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasmettitore da campo compatto</li> <li>- Sensore ad inserimento</li> <li>- Misura diretta della portata massica di gas</li> <li>- Perdita di carico trascurabile</li> <li>- Tipo applicazione Aria</li> <li>- Pressione di processo 1,01325 bar a tubo circolare Diametro interno 80,000 mm</li> <li>- Assegnazione uscita corrente 1 Portata massica</li> <li>- Campo corrente 1 4...20 mA NAMUR 4 mA Value 0,00000 kg/h 20 mA Value 10.300,00000 kg/h</li> <li>- Display</li> <li>- Format display 2 valori</li> </ul>	Cadauno	2.259,31
D160.120	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE OSSIGENO DISCIOLTO</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Sensore ossigeno disciolto del tipo ottico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione: acqua, acque reflue.</li> <li>- Sensore digitale, protocollo Memosens.</li> <li>- Sensore: G1, NPT3/4</li> <li>- Check sensore automatico.</li> <li>- Approvazione: area sicura</li> <li>- Applicazione/campo di misura: ossigeno 0...20mg/l</li> <li>- Sensore Adaption: cavo fisso; crimp sleeves</li> <li>- Lunghezza cavo: 7m</li> <li>- Immersione armatura</li> <li>- Applicazione: canali aperti, serbatoi, bacini</li> <li>- Tubo di immersione: diametro, lunghezza: PVC, 40mm, 1200mm</li> <li>- Connessione angolo sensore: PVC, 45°</li> </ul> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Trasmettitore per misure analitiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiparametro e multicanale applicabile per controlli di processo pH/Redox, conduttività, torbidità ossigeno, cloro, SAC, nitrati, ammoniaca.</li> <li>- Esclusivamente sensori digitali:</li> <li>- Protocollo Memosens; Navigatore</li> <li>- + softkeys: display grafico</li> <li>- Plug&amp;play per sensori + moduli</li> <li>- Slot per scheda SD; relè di allarme.</li> <li>- Grado di protezione IP66+IP67, NEMA4X.</li> <li>- Ingresso del sensore: 1x sensore digitale</li> <li>- Comunicazione: 2x uscita 0/4...20mA, HART</li> <li>- Opzioni addizionali: 2x relè per pulizia; limite</li> <li>- Alimentazione: 100...230VAC (50/60Hz)</li> <li>- Ingresso cavo: metrico</li> <li>- Set ingresso cavo: incluso</li> </ul> <p>Supporto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione: acque, acque reflue</li> <li>- Armatura, portasensore</li> <li>- Applicazione: bacini aperti, reti fognarie, serbatoi.</li> <li>- Materiale: acciaio inox V4A</li> <li>- Montaggio: montaggio a pavimento</li> <li>- Palina (verticale 40mm): 500mm</li> <li>- Montaggio trasversale: cross clamp</li> <li>- Trasversale (orizzontale 40mm): 500mm</li> <li>- Connessione tubo di immersione: catena, plastica, 5m</li> </ul>	Cadauno	4.134,42
D160.130	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di:</p> <p>MISURATORE DI REDOX</p> <p>DESCRIZIONE</p> <p>Sensore Redox di tipo differenziale. Il sensore digitale di tipo differenziale L'eltetrodo di riferimento non è a diretto contatto con il liquido di processo, evitando le possibili e tipiche cause d'avvelenamento. Inoltre, il ponte salino è meno sensibile ai problemi di sporcamento, questo riduce notevolmente gli intervalli di manutenzione e previene gli effetti di diluizione della soluzione elettrolita. La vita media del sensore risulta quindi incrementata.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrodo: Platino</li> <li>- Corpo sensore: Acciaio AISI 316</li> </ul>	Cadauno	1.841,27

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo di sonda: ad immersione</li> <li>- Campo di misura: da -2000 a +2000 mV; T= da -5° C a 70° C</li> <li>- Tempo di risposta(T90): ORP: &lt; 5 s; t: &lt; 2 min</li> <li>- Auto diagnostica: Controllo impedenza elettrodo di misura e di riferimento</li> <li>- Cavo sensore: 10 m di cavo completo di connettore rapido per connessione al Controller serie sc o a cavo di prolunga</li> <li>- Grado di protezione: IP68</li> <li>- Alimentazione: da controller sc100 o sc1000</li> <li>- Condizioni di temperatura: da -20 a 50° C</li> <li>- Pressione: max. 6,9 bar</li> <li>- Temcompensatore: Automatico NTC 300</li> <li>- Calibrazione: da processo e/o con soluzioni tampone std</li> <li>- Dimensioni: 271,3 x 44 mm (lunghezza x diametro)</li> <li>- Montaggio: a catena o con in tubo ad immersione</li> <li>- Peso: ca. 1 Kg</li> <li>- Kit di montaggio in PVC per sonda Redox</li> <li>- Palo in PVC (Ø 40mm, lunghezza 2 metri)</li> <li>- Adattatore sensore da 1" NPT</li> <li>- Perno girevole tappo di chiusura tubo di colore arancione</li> </ul>		
D160.140	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: MISURATORE DI NH4-N E NO3-N</p> <p><b>DESCRIZIONE</b> Sonda per la misura di Ammoniaca e Nitrati con tecnologia ISE, con funzione "RFID". Sensore combinato per ammonio e nitrato con 10 m di cavo sviluppato per misure in continuo delle concentrazioni di ammonio e nitrato per applicazioni negli impianti di trattamento acque reflue. Usa elettrodi ione-selettivi (ISE) per ammonio e nitrato con una compensazione integrata automatica dei principali interferenti (potassio e cloruri). Il sensore è progettato per essere immerso direttamente nel processo, eliminando quindi l'esigenza di preparare il campione, e controllato dalla centralina.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodo misura: Metodo potenziometrico con elettrodi ionesellettivi (ISE) per ammonio, nitrato, potassio e cloruro</li> <li>- Range di misura: 0 a 1000 mg/LNH4-N; 0 a 1000 mg/LNO3-N</li> <li>- Accuratezza: 5% del valore misurato + 0.2 mg/L (con soluzione standard)</li> <li>- Tempo di risposta: &lt; 3 min</li> <li>- Intervallo di misura: in continuo</li> <li>- Calibrazione: cartuccia sensore calibrata, correzione con valore ad 1 e 2 punti o correzione matrice</li> <li>- Temperatura di esercizio: Aria: da -20 a +45 °C, Acqua: da +2 °C a +40 °C</li> <li>- Temperatura di stoccaggio: Sensore: da -20 °C a + 60 °C,</li> <li>- Cartuccia sensore: da +5 °C a +40 °C</li> <li>- pH campione: pH5 - pH9</li> <li>- Cavo sensore: Cavo da 10 m con connettore, estendibile a 100 m</li> <li>- Profondità di immersione: da 0.3 m a 3.0 m</li> <li>- Max. velocità flusso: &lt; 4 m/s</li> <li>- Materiali Sonda: Acciaio Inox (1.4571), ASA + PC, Silicone, PVC e PU</li> <li>- Materiali Cartuccia: PVC, POM, ABS, Acciaio Inox (1.4571), NBR</li> <li>- Peso: 2380 g</li> <li>- Dimensioni: 320 mm x 84,5 mm (12,6 x 3,3 pollici) (Lunghezza x Ø)</li> <li>- Staffa di montaggio per sonda</li> <li>- Modulo display grafico a colori, schermo touch-screen, visualizzazione grafica andamento parametri misurati</li> <li>- Centralina multiparametrica per sensori digitali fino a 4 ingressi, con due schede uscita analogica con 8 uscite 0/4-20mA.</li> <li>- Alimentazione 100-240 VAC cavo di alimentazione escluso. Dotata di 2 connettori per i sensori che necessitano alimentazione 100-240 VAC.</li> </ul> <p>Sonde connesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ammoniaca/Nitrati</li> <li>- Redox</li> </ul>	Cadauno	7.631,73
D170	CENTRALINA MULTIPARAMETRICA		
D170.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: CENTRALINA MULTIPARAMETRICA</p> <p><b>DESCRIZIONE</b> Modulo display grafico a colori, schermo touch-screen, visualizzazione grafica andamento parametri misurati.</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modulo display grafico a colori</li> <li>- Centralina multiparametrica per sensori digitali fino a 4 ingressi, con una scheda uscita analogica con 4 uscite 0/4-20mA.</li> <li>- Alimentazione 100-240 VAC cavo di alimentazione escluso. Dotata di 2 connettori per i sensori che necessitano alimentazione 100-240 VAC.</li> </ul>	Cadauno	5.304,39

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	Sonde connesse: - Ammoniac/Nitrati - Redox		
D180	<b>SERBATOIO STOCCAGGIO</b>		
D180.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: SERBATOIO STOCCAGGIO IPOCLORITO DI SODIO DESCRIZIONE Serbatoio verticale per lo stoccaggio dell'ipoclorito di sodio CARATTERISTICHE TECNICHE - Realizzato inPRFV - Prodotto contenuto Ipoclorito di sodio (max 18%) - Peso spec. (Kg/lt) 1,3 - Cilindrico ad asse verticale - Capacità geometrica (mc) 3 - Dimensioni: Diam.mm 1.500 - Altezza mm 1.870 - Temperatura eserc. ambiente - Temperatura prog.+ 50 °C - Pressione esercizio battente liquido - Fondo inferiore piano - Pressione progetto atmosferica - Fondo superiore bombato - Installazione esterna - Finitura esterna traslucida con UV-Absorber Geal Coat - Resina liner Vinilestere - Resina struttura Poliestere - Passo d'uomo superiore DN 400 con tappo a vite in PP - Sfiato ricurvo in polietilene DN 50 in PE su passo d'uomo superiore - Bocchello flangiato di carico DN 50 superiore - Bocchello flangiato di scarico DN 50 inferiore - Esecuzione EN 13121-3 - Tolleranze EN 13920	Cadauno	3.492,26
D180.20	DESCRIZIONE Serbatoio verticale per lo stoccaggio dell'antischiuma CARATTERISTICHE TECNICHE - Realizzato in PRFV - Prodotto contenuto Antischiuma - Peso spec. (Kg/lt) 1,2 - Cilindrico ad asse verticale - Capacità geometrica (mc) 3 - Dimensioni: Diam.mm 1.500 - Altezzamm 1.870 - Temperatura eserc. Ambiente - Temperatura prog. + 50 °C - Pressione esercizio battente liquido - Fondo inferiore piano - Pressione progetto atmosferica - Fondo superiore bombato - Installazione esterna - Finitura esterna traslucida con UV-Absorber Geal Coat - Resina linerVinilestere - Resina struttura Poliestere - Passo d'uomo superiore DN 400 con tappo a vite in PP - Sfiato ricurvo in polietilene DN 50 in PE su passo d'uomo superiore - Bocchello flangiato di carico DN 50 superiore - Bocchello flangiato di scarico DN 50 inferiore - Esecuzione EN 13121-3 - Tolleranze EN 139	Cadauno	3.674,42
D180.30	DESCRIZIONE Serbatoio verticale per lo stoccaggio del glicole CARATTERISTICHE TECNICHE - Realizzato in PRFV - Prodotto contenuto Glicole - Peso spec. (Kg/lt) 1,11 - Cilindrico ad asse verticale - Capacità geometrica (mc) 20 - Dimensioni: Diam.mm 2.500 - Altezzamm 4.350 - Temperatura eserc. ambiente - Temperatura prog. + 50 °C - Pressione esercizio battente liquido	Cadauno	8.387,81

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondo inferiore piano</li> <li>- Pressione progetto atmosferica</li> <li>- Fondo superiore bombato</li> <li>- Installazione esterna</li> <li>- Finitura esterna traslucida con UV-Absorber Geal Coat</li> <li>- Resina liner Vinilestere</li> <li>- Resina struttura Poliestere</li> <li>- Passo d'uomo superiore DN 500 centrale</li> <li>- Sfiato ricurvo in polietilene DN 50 in PE su passo d'uomo superiore</li> <li>- Bocchello flangiato di carico DN 50 superiore</li> <li>- Bocchello flangiato di scarico DN 50 inferiore</li> <li>- Attacchi di sollevamento serbatoio a vuoto, realizzati in acciaio inox AISI 304, per serbatoi verticali: 2</li> <li>- Fascia di ancoraggio per serbatoio DN 2500, composta da 2 semianelli da montare ""on site"", con nr.4 tirafondi.</li> <li>- Materiale in acciaio zincato."1</li> </ul>		
D180.40	<p>DESCRIZIONE Serbatoio verticale per lo stoccaggio del cloruro ferrico</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzato in PRFV</li> <li>- Prodotto contenuto Cloruro ferrico</li> <li>- Peso spec. (Kg/lt) 1,4</li> <li>- Cilindrico ad asse verticale</li> <li>- Capacità geometrica (mc) 10</li> <li>- Dimensioni: Diam.mm 2.000</li> <li>- Altezza mm 3.390</li> <li>- Temperatura eserc. ambiente</li> <li>- Temperatura prog. + 50 °C</li> <li>- Pressione esercizio battente liquido</li> <li>- Fondo inferiore piano</li> <li>- Pressione progetto atmosferica</li> <li>- Fondo superiore bombato</li> <li>- Installazione esterna</li> <li>- Finitura esterna traslucida con UV-Absorber Geal Coat</li> <li>- Resina liner Bisfenolica</li> <li>- Resina struttura Bisfenolica</li> <li>- Passo d'uomo superiore DN 400 con tappo a vite in PP</li> <li>- Sfiato ricurvo in polietilene DN 50 in PE su passo d'uomo superiore</li> <li>- Bocchello flangiato di carico DN 50 superiore</li> <li>- Bocchello flangiato di scarico DN 40 inferiore</li> <li>- Esecuzione EN 13121-3</li> <li>- Tolleranze EN 13920</li> </ul>	Cadauno	4.995,08
D190	POMPE DOSATRICI		
D190.10	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di: POMPA DOSAGGIO IPOCLORITO DI SODIO</p> <p>DESCRIZIONE Pompa dosatrice a membrana meccanica</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluido: IPOCLORITO DI SODIO</li> <li>- Viscosità cP: 1</li> <li>- Densità Kg/dm³: 1</li> <li>- Temperatura °C: 20</li> <li>- Portata massima l/h: 5.5</li> <li>- Pressione di esercizio barg: 2</li> <li>- Pressione massima barg: 10</li> <li>- Velocità Colpi/min: 58</li> <li>- Tipo di valvola: sfera doppia</li> <li>- Connessioni BSP: ¼" F</li> <li>- Corsa mm: 2</li> <li>- Meccanismo propulsore: ritorno a molla</li> <li>- Parti a contatto con il fluido pompato:</li> <li>- Testata: PVC</li> <li>- Valvole: CERAMICA</li> <li>- Sedi valvole: PTFE</li> <li>- Membrana: PTFE</li> <li>- Motore elettrico: T.E.F.C., potenza installata 0.18kW, 4 poli, alimentazione 230-400V/3/50Hz, protezione IP55, classe di isolamento F, grandezza 63, flangia V18 senza tettuccio</li> <li>- Regolazione manuale della portata: dallo 0 al 100 % a pompa ferma o in moto</li> <li>- Trasmissione: diretta a mezzo di un riduttore vite / corona</li> <li>- Verniciatura: con vernice epossidica secondo nostro ciclo standard, colore</li> </ul>	Cadauno	824,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	finale RAL 5010, spessore totale 125µ m. - Valvola di sovrappressione - Taratura: 5 barg - Connessioni:3/8" BSP F - Materiale: PVC / PTFE - Valvola di contropressione - Taratura: 2 barg - Connessioni: 3/8" BSP F - Materiale: PVC / PTFE - Polmone smorzatore a membrana - Volume: 0.1 l - Connessioni:1/2" BSP F - Precarica: 1.3 barg - Pulsazione residua:< +/- 3% - Corpo: PVC - Membrana: FPM		
D190.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: POMPA DOSATRICE ANTISCHIUMA DESCRIZIONE Pompa dosatrice a membrana meccanica CARATTERISTICHE TECNICHE Fluido: ANTISCHIUMA O CLORURO FERRICO - Viscosità cP: 1 - Densità Kg/dm³: 1 - Temperatura °C: 20 - max 40 - Portata massima l/h: 20 - Pressione di esercizio barg: 2 - Pressione massima barg: 10 - Velocità Colpi/min: 58 - Tipo di valvola: sfera doppia - Connessioni BSP: 3/8" F - Corsa mm: 2 - Meccanismo propulsore: ritorno a molla - Parti a contatto con il fluido pompato: - Testata: PP - Valvole: CERAMICA - Sedi valvole: PTFE - Membrana: PTFE - Motore elettrico: T.E.F.C., potenza installata 0.25kW, 4 poli, alimentazione 400V/3/50Hz, protezione IP55, classe di isolamento F, grandezza 71 - Regolazione manuale della portata: dallo 0 al 100 % a pompa ferma o in moto - Trasmissione: diretta a mezzo di un riduttore vite / corona - Verniciatura: con vernice epossidica secondo nostro ciclo standard, colore finale RAL 5010, spessore totale 125µ m. - Valvola di sovrappressione - Taratura: 5 barg - Connessioni:3/8" BSP F - Materiale: PVC / PTFE - Valvola di contropressione - Taratura:2 barg - Connessioni:3/8" BSP F - Materiale: PVC / PTFE - Polmone smorzatore a membrana - Volume: 0.1 l - Connessioni:1/2" BSP F - Precarica: 1.3 barg - Pulsazione residua:< +/- 3% - Corpo: PVC - Membrana: FPM	Cadauno	824,98
D190.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di: POMPA DOSATRICE GLICOLE DESCRIZIONE Pompa dosatrice a membrana meccanica CARATTERISTICHE TECNICHE - Fluido: GLICOLE - Viscosità cP: 1 - Densità Kg/dm³: 1 - Temperatura °C: 20 - max 40 - Portata massima l/h: 155 - Pressione di esercizio barg: 3 - Pressione massima barg: 7 - Velocità Colpi/min: 58 - Tipo di valvola: sfere singole	Cadauno	1.639,01

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connessioni BSP: 3/4" F</li> <li>- Corsa mm: 2</li> <li>- Meccanismo propulsore: ritorno a molla</li> </ul> Parti a contatto con il fluido pompato: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testata: PP</li> <li>- Valvole: CERAMICA</li> <li>- Sedi valvole: PTFE + V</li> <li>- Membrana: PTFE</li> <li>- Motore elettrico: T.E.F.C., potenza installata 0.37kW, 4 poli, alimentazione 400V/3/50Hz, protezione IP55, classe di isolamento F, grandezza 71</li> <li>- Regolazione manuale della portata: dallo 0 al 100 % a pompa ferma o in moto</li> <li>- Trasmissione: diretta a mezzo di un riduttore</li> <li>- Verniciatura: con vernice epossidica secondo nostro ciclo standard, colore finale RAL 5010, spessore totale 125µ m.</li> <li>- Valvola di sovrappressione</li> <li>- Taratura: 5 barg</li> <li>- Connessioni: 3/4" BSP F</li> <li>- Materiale: PVC / PTFE</li> <li>- Valvola di contropressione</li> <li>- Taratura: 2 barg</li> <li>- Connessioni: 3/4" BSP F</li> <li>- Materiale: PVC / PTFE</li> </ul> Polmone smorzatore a membrana <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volume: 0.1 l</li> <li>- Connessioni: 3/4" BSP F</li> <li>- Precarica: 2 barg</li> <li>- Pulsazione residua: +/- 3%</li> <li>- Corpo: PVC</li> <li>- Membrana: FPM</li> </ul>		
D190.40	Fornitura, trasporto e posa in opera di: <b>POMPA DOSATRICE CLORURO FERRICO</b> <b>DESCRIZIONE</b> Pompa dosatrice a membrana meccanica <b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluido: CLORURO FERRICO</li> <li>- Viscosità cP: 1</li> <li>- Densità Kg/dm³: 1</li> <li>- Temperatura °C: 20 - max 40</li> <li>- Portata massima l/h: 20</li> <li>- Pressione di esercizio barg: 2</li> <li>- Pressione massima barg: 10</li> <li>- Velocità Colpi/min: 58</li> <li>- Tipo di valvola: sfera doppia</li> <li>- Connessioni BSP: 3/8" F</li> <li>- Corsa mm: 2</li> <li>- Meccanismo propulsore: ritorno a molla</li> </ul> Parti a contatto con il fluido pompato: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testata: PP</li> <li>- Valvole: CERAMICA</li> <li>- Sedi valvole: PTFE</li> <li>- Membrana: PTFE</li> <li>- Motore elettrico: T.E.F.C., potenza installata 0.25kW, 4 poli, alimentazione 400V/3/50Hz, protezione IP55, classe di isolamento F, grandezza 71</li> <li>- Regolazione manuale della portata: dallo 0 al 100 % a pompa ferma o in moto</li> <li>- Trasmissione: diretta a mezzo di un riduttore vite / corona</li> <li>- Verniciatura: con vernice epossidica secondo nostro ciclo standard, colore finale RAL 5010, spessore totale 125µ m.</li> <li>- Valvola di sovrappressione</li> <li>- Taratura: 5 barg</li> <li>- Connessioni: 3/8" BSP F</li> <li>- Materiale: PVC / PTFE</li> <li>- Valvola di contropressione</li> <li>- Taratura: 2 barg</li> <li>- Connessioni: 3/8" BSP F</li> <li>- Materiale: PVC / PTFE</li> <li>- Polmone smorzatore a membrana</li> <li>- Volume: 0.1 l</li> <li>- Connessioni: 1/2" BSP F</li> <li>- Precarica: 1.3 barg</li> <li>- Pulsazione residua: &lt; +/- 3%</li> <li>- Corpo: PVC</li> </ul>	Cadauno	824,98

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	- Membrana: FPM		
D200	TUBAZIONE PVC-U CON ESTREMITÀ LISCIA A INCOLLARE		
D200.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione PVC-U 2", con estremità liscia a incollare, colore RAL 7011, compresi pezzi speciali quali curve, tee e manicotti.galleggi	m	21,64
D200.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione PVC-U 1", con estremità liscia a incollare, colore RAL 7011, compresi pezzi speciali quali curve, tee e manicotti.	m	22,62
D210	SISTEMA DI COPERTURA IN PRFV DELLE VASCHE		
D210.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: COPERTURE A TEGOLI PER VASCHE RETTANGOLARI (LUCE MAX. 16,65 M)	m <sup>2</sup>	206,48
D210.20	Fornitura, trasporto e posa in opera di: COPERTURE A SPICCHI PER VASCHE CIRCOLARI	m <sup>3</sup>	231,78
D210.30	Fornitura, trasporto e posa in opera di: COPERTURE A SPICCHI PER VASCHE CIRCOLARI CON PONTE GIREVOLE	m <sup>2</sup>	332,98
D220	FORNITURA E POSA VALVOLE PNEUMATICHE A GHIGLIOTTINA Fornitura e posa di valvole di intercettazione a ghigliottina con attuatore pneumatico A) Attuatore: a cilindro (interno cilindro cromato) doppio effetto Serie unificate C NOMO Teste di alluminio Stelo rivestito in Cromo duro Canna in acciaio cromato Protezione esterna smaltatura Attacchi aria 3/8" - 1" - 4" PN aria 14 bar Fine pneumatici corsa A/C tenuta IP 65 Guarnizioni EPDM B) Materiali: Corpo GG25/Piatto inox AISI 316 Asta AISI 316/ingrassatore su reggispinta Tenuta PTFE su lama		
D220.10	DN100	Cadauno	716,74
D220.20	DN150	Cadauno	829,55
D220.30	DN 200	Cadauno	1.128,18
D220.40	DN 250	Cadauno	1.327,29
D230	VALVOLA ANTIRIFLUSSO SU CONDOTTA DI SCARICO		
D230.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: VALVOLA ANTIRIFLUSSO SU CONDOTTA DI SCARICO DESCRIZIONE Valvola antiriflusso da installare sulla condotta di scarico dell'impianto al corpo idrico recettore, in esecuzione compatta con tenuta su tutta la circonferenza. CARATTERISTICHE TECNICHE La valvola è costituita da: - Diaframma in acciaio inox AISI 304 - Guarnizione in EPDM - Flangia PN10 - Diametro tubazione: 250mm - Carico necessario per apertura paratoia: 5 cm c.c. - Materiali: acciaio inox AISI 304	Cadauno	1.833,26
D240	VENTILATORE ESTRAZIONE ARIA LOCALE SOFFIANTI		
D240.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di: VENTILATORE ESTRAZIONE ARIA LOCALE SOFFIANTI DESCRIZIONE Ventilatore estrazione aria locale soffianti CARATTERISTICHE TECNICHE Virola corta tipo "S" in acciaio al carbonio completa di sella per l'alloggiamento del motore elettrico. La cassa del ventilatore è dotata di flangia di accoppiamento sul lato aspirazione e sul lato di mandata e rete di protezione. Finitura superficiale: zincatura a caldo. Girante assiale, con pale a profilo alare ad alta efficienza aerodinamica in lega d'alluminio con angolo di calettamento regolabile da fermo. - Motore elettrico da 0.12 Kw- 4poli-IP55-400V/3fase/50Hz-SafeArea - Tipo ventilatore assiale - Diametro girante: 400 mm - Densità: 1,200 kg/m <sup>3</sup> - Temperature 20 °C - Altitudine 70 m s.l.m. - Punto di lavoro - Portata 1500 m <sup>3</sup> /h - Pressione totale 140 Pa - Efficienza totale 70 % - Potenza assorbita 0,09 kW - Materiale Pale: Alluminio - N° pale: 4 - Angolo di calettamento: 10 (°) - Tipo imbocco flangia - Gap: 0,005 - Peso ventilatore 50 Kg - Motore elettrico	Cadauno	881,98



CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza nominale @ + 40 °C 0,12 kW</li> <li>- Volts400 V</li> <li>- Frequenza di alimentazione50 Hz</li> <li>- N° poli: 4</li> <li>- RPM: 1450 RPM</li> <li>- Taglia motore: 63</li> <li>- Pressione sonora Fan SPL@1m ± 2 69 dB(A)</li> </ul>		
D250	FORNITURA DI VASCHE PRISMATICHE PREFABBRICATE MONOBLOCCO, PROLUNGHE MONOBLOCCO, LASTRE DI COPERTURA MONOBLOCCO		
D250.10	Fornitura di: vasche prismatiche prefabbricate monoblocco, prolunghe di vasche monoblocco, lastre di copertura di vasche realizzati con: calcestruzzo autocompattante SCC(Self Compacting Concret), confezionato con cemento portland conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (RcK>= 600 kgf/cm2), classi di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (calcestruzzo resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (calcestruzzo resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi alla norma UNI EN 2016-1, dotati armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme a D.M. 17.01.2018, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia e rinforzati con costoloni verticali e p puntoni/tiranti interni in acciaio INOX AISI 304. Per vasche da esterno: rivestimento esterno protettivo realizzato a mezzo stesura di pittura elastica colore grigio o prodotto similare. Escluso trasporto, scarico e posa. Compresa la formazione in prefabbricazione di tutte le asole per chiusini delle coperture secondo le indicazioni di progetto, compreso un chiusino ed esclusi i chiusini superiori ad uno. I prezzi relativi alla presente voce D250.10 si intendono per vasche con fondo e per vasche senza fondo (prolunghe). Per vasche col fondo maggiorato di spessore 14 cm i prezzi riportati si aumentano del 15%. Tutte le vasche sono complete di calcolo strutturale che ne attestino la resistenza per riempimento completo con la copertura e il carico sovrastante; il calcolo strutturale si riferisce a vasca singola senza prolunga sovrastante.		
D250.10.10	Capacità geometrica 3,00 m3; Larghezza:100 cm; Lunghezza: 160; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 3,7 t	cadauna	1.045,00
D250.10.10.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	330,00
D250.10.10.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	440,00
D250.10.10.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	495,00
D250.10.20	Capacità geometrica 4,00 m3; Larghezza:140 cm; Lunghezza: 160; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 4,4 t	cadauna	1.045,00
D250.10.20.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	385,00
D250.10.20.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	550,00
D250.10.20.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	605,00
D250.10.30	Capacità geometrica 5,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 180; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 5,2 t	cadauna	1.320,00
D250.10.30.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	385,00
D250.10.30.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	605,00
D250.10.30.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	660,00
D250.10.40	Capacità geometrica 6,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 200; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 5,6 t	cadauna	1.595,00
D250.10.40.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	440,00
D250.10.40.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	660,00
D250.10.40.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	770,00
D250.10.50	Capacità geometrica 8,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 6,4 t	cadauna	1.815,00
D250.10.50.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	440,00
D250.10.50.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	660,00
D250.10.50.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	770,00
D250.10.60	Capacità geometrica 9,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 290; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 7 t	cadauna	2.035,00
D250.10.60.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	495,00
D250.10.60.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max	cadauna	770,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	2000 kg/m2		
D250.10.60.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	880,00
D250.10.70	Capacità geometrica 10,00 m3; Larghezza:200 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 7,1 t	cadauna	2.310,00
D250.10.70.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	550,00
D250.10.70.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	825,00
D250.10.70.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	935,00
D250.10.80	Capacità geometrica 13,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 8,0 t	cadauna	2.750,00
D250.10.80.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	605,00
D250.10.80.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	990,00
D250.10.80.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.100,00
D250.10.90	Capacità geometrica 17,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 325; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 10 t	cadauna	3.300,00
D250.10.90.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	715,00
D250.10.90.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.155,00
D250.10.90.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.320,00
D250.10.100	Capacità geometrica 21,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 400; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 11,9 t	cadauna	3.740,00
D250.10.100.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	825,00
D250.10.100.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.155,00
D250.10.100.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.320,00
D250.10.110	Capacità geometrica 24,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 450; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 13,2 t	cadauna	4.400,00
D250.10.110.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	935,00
D250.10.110.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.595,00
D250.10.110.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.815,00
D250.10.120	Capacità geometrica 29,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 550; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 15,1 t	cadauna	5.060,00
D250.10.120.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	1.045,00
D250.10.120.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.815,00
D250.10.120.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	2.090,00
D250.10.130	Capacità geometrica 35,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 650; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 17,8 t	cadauna	5.830,00
D250.10.130.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	1.155,00
D250.10.130.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	2.035,00
D250.10.130.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	2.310,00
D250.10.150	Capacità geometrica 40,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 750; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 20,5 t	cadauna	6.710,00
D250.10.150.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	1.265,00
D250.10.150.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	2.310,00
D250.10.150.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	2.695,00
D250.10.160	Capacità geometrica 50,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 950; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 24,4 t	cadauna	8.360,00
D250.10.160.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	1.485,00
D250.10.160.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	2.750,00
D250.10.160.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	3.300,00
D250.10.170	Capacità geometrica 53,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 1015; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 28,0 t	cadauna	8.910,00
D250.10.170.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	1.595,00
D250.10.170.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	2.970,00
D250.10.170.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	3.630,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D250.10.180	Trasporto in cantiere dalla fabbrica di produzione mediante mezzo pesante escluso scarico e posa	€/t km	0,17
D250.20	Scarico, posa in quota, allacciamento piping, modifiche in cantiere ai fini dell'allacciamento piping di vasche ed elementi prefabbricati di cui ai punti D250.10. Sono comprese tutte le operazioni e le modifiche necessarie per l'allacciamento al piping e ai servizi di stabilimento. Sono compresi carotaggi, inghisaggi, staffaggi, riseghe e ancoraggi di ogni tipo per il collegamento di ogni tipo di piping e servizio. Esclusi scavi, reinterri, sottofondi e attrezzaggio con macchine e impianti.		
D250.20.10	Capacità geometrica 3,00 m3; Larghezza:100 cm; Lunghezza: 160; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 3,7 t	cadauna	418,00
D250.20.10.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	132,00
D250.20.10.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	176,00
D250.20.10.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	198,00
D250.20.20	Capacità geometrica 4,00 m3; Larghezza:140 cm; Lunghezza: 160; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 4,4 t	cadauna	418,00
D250.20.20.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	154,00
D250.20.20.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	220,00
D250.20.20.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	242,00
D250.20.30	Capacità geometrica 5,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 180; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 5,2 t	cadauna	528,00
D250.20.30.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	154,00
D250.20.30.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	242,00
D250.20.30.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	264,00
D250.20.40	Capacità geometrica 6,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 200; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 5,6 t	cadauna	638,00
D250.20.40.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	176,00
D250.20.40.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	264,00
D250.20.40.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	308,00
D250.20.50	Capacità geometrica 8,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 6,4 t	cadauna	726,00
D250.20.50.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	176,00
D250.20.50.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	264,00
D250.20.50.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	308,00
D250.20.60	Capacità geometrica 9,00 m3; Larghezza:160 cm; Lunghezza: 290; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 7 t	cadauna	814,00
D250.20.60.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	198,00
D250.20.60.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	308,00
D250.20.60.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	352,00
D250.20.70	Capacità geometrica 10,00 m3; Larghezza:200 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 7,1 t	cadauna	924,00
D250.20.70.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	220,00
D250.20.70.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	330,00
D250.20.70.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	374,00
D250.20.80	Capacità geometrica 13,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 250; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 8,0 t	cadauna	1.100,00
D250.20.80.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	242,00
D250.20.80.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	396,00
D250.20.80.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	440,00
D250.20.90	Capacità geometrica 17,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 325; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 10 t	cadauna	1.320,00
D250.20.90.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	286,00
D250.20.90.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	462,00
D250.20.90.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	528,00
D250.20.100	Capacità geometrica 21,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 400; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 11,9 t	cadauna	1.496,00
D250.20.100.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	330,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D250.20.100.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	462,00
D250.20.100.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	528,00
D250.20.110	Capacità geometrica 24,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 450; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 13,2 t	cadauna	1.760,00
D250.20.110.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	374,00
D250.20.110.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	638,00
D250.20.110.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	726,00
D250.20.120	Capacità geometrica 29,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 550; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 15,1 t	cadauna	2.024,00
D250.20.120.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	418,00
D250.20.120.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	726,00
D250.20.120.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	836,00
D250.20.130	Capacità geometrica 35,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 650; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 17,8 t	cadauna	2.332,00
D250.20.130.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	462,00
D250.20.130.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	814,00
D250.20.130.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	924,00
D250.20.140	Capacità geometrica 40,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 750; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 20,5 t	cadauna	2.684,00
D250.20.140.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	506,00
D250.20.140.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	924,00
D250.20.140.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.078,00
D250.20.150	Capacità geometrica 50,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 950; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 24,4 t	cadauna	3.344,00
D250.20.150.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	594,00
D250.20.150.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.100,00
D250.20.150.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.320,00
D250.20.160	Capacità geometrica 53,00 m3; Larghezza:250 cm; Lunghezza: 1015; cm Altezza 250; cm Peso indicativo: 28,0 t	cadauna	3.564,00
D250.20.160.10	aggiunta di copertura pedonale spessore 10 cm con carico max 200 kg/m2	cadauna	638,00
D250.20.160.20	aggiunta di copertura carrabile traffico leggero spessore 16 cm con carico max 2000 kg/m2	cadauna	1.188,00
D250.20.160.30	aggiunta di copertura carrabile pesante spessore 20 cm con carico max 7000 kg/m2	cadauna	1.452,00
D250.30	Rivestimento esterno impermeabilizzante con emulsione bituminosa - solo vasca prefabbricata		
D250.30.10	Per vasche di capacità geometrica 3 m <sup>3</sup>	cadauna	385,00
D250.30.20	Per vasche di capacità geometrica 4 m <sup>3</sup>	cadauna	440,00
D250.30.30	Per vasche di capacità geometrica 5 m <sup>3</sup>	cadauna	495,00
D250.30.40	Per vasche di capacità geometrica 6 m <sup>3</sup>	cadauna	550,00
D250.30.50	Per vasche di capacità geometrica 8 m <sup>3</sup>	cadauna	605,00
D250.30.60	Per vasche di capacità geometrica 9 m <sup>3</sup>	cadauna	660,00
D250.30.70	Per vasche di capacità geometrica 10 m <sup>3</sup>	cadauna	770,00
D250.30.80	Per vasche di capacità geometrica 13 m <sup>3</sup>	cadauna	880,00
D250.30.90	Per vasche di capacità geometrica 17 m <sup>3</sup>	cadauna	990,00
D250.30.100	Per vasche di capacità geometrica 21 m <sup>3</sup>	cadauna	1.100,00
D250.30.110	Per vasche di capacità geometrica 24 m <sup>3</sup>	cadauna	1.210,00
D250.30.120	Per vasche di capacità geometrica 29 m <sup>3</sup>	cadauna	1.320,00
D250.30.130	Per vasche di capacità geometrica 35 m <sup>3</sup>	cadauna	1.430,00
D250.30.140	Per vasche di capacità geometrica 40 m <sup>3</sup>	cadauna	1.540,00
D250.30.150	Per vasche di capacità geometrica 50 m <sup>3</sup>	cadauna	1.760,00
D250.30.160	Per vasche di capacità geometrica 53 m <sup>3</sup>	cadauna	1.870,00
D250.40	Rivestimento interno impermeabilizzante con con malta cementizia fibrinforzata - solo vasca prefabbricata		
D250.40.10	Per vasche di capacità geometrica 3 m3	cadauna	440,00
D250.40.20	Per vasche di capacità geometrica 4 m3	cadauna	495,00
D250.40.30	Per vasche di capacità geometrica 5 m3	cadauna	550,00
D250.40.40	Per vasche di capacità geometrica 6 m3	cadauna	605,00
D250.40.50	Per vasche di capacità geometrica 8 m3	cadauna	660,00
D250.40.60	Per vasche di capacità geometrica 9 m3	cadauna	770,00
D250.40.70	Per vasche di capacità geometrica 10 m3	cadauna	880,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D250.40.80	Per vasche di capacità geometrica 13 m3	cadauna	990,00
D250.40.90	Per vasche di capacità geometrica 17 m3	cadauna	1.100,00
D250.40.100	Per vasche di capacità geometrica 21 m3	cadauna	1.210,00
D250.40.110	Per vasche di capacità geometrica 24 m3	cadauna	1.320,00
D250.40.120	Per vasche di capacità geometrica 29 m3	cadauna	1.430,00
D250.40.130	Per vasche di capacità geometrica 35 m3	cadauna	1.540,00
D250.40.140	Per vasche di capacità geometrica 40 m3	cadauna	1.760,00
D250.40.150	Per vasche di capacità geometrica 50 m3	cadauna	1.870,00
D250.40.160	Per vasche di capacità geometrica 53 m3	cadauna	2.200,00
D260	<b>SEDIMENTATORI PREFABBRICATI DI TIPO "DORTMUND"</b> Sedimentatori prefabbricati di tipo "DORTMUND" realizzati con calcestruzzo autocompattante SCC(Self Compacting Concret), confezionato con cemento portland conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (RcK>= 600 kgf/cm2), classi di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (calcestruzzo resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (calcestruzzo resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi alla norma UNI EN 2016-1, dotati armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme a D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia e rinforzati con costoloni verticali e puntoni/tiranti interni in acciaio INOX AISI 304. Per vasche da esterno: rivestimento esterno protettivo realizzato a mezzo stesura di pittura elastica colore grigio o prodotto similare. Escluso trasporto, scarico e posa.		
D260.10	I sedimentatori sono completi di: tubo di alimentazione in PVC, cilindro deflettore centrale, canaletta periferica in acciaio inox aisi 304 con stramazzi tipo Thomson, lama paraschiuma in aisi 304, staffe di supporto in aisi 304, lastre interne in c.a. per realizzazione di sezioni tronco-piramidali di sedimentazione. Per superficie di sedimentazione >= 10 m2 il sedimentatore può essere costruito con doppia tramoggia tronco piramidale con ciascun modulo a sezione quadrata. Tutte le coperture sono provviste di n°5 asole per punti di ispezione (escluso chiusino): n° 4 asole 30x30 e n°1 asola 60x60.Tutte le vasche di sedimentazione sono complete di calcolo strutturale che ne attestino la resistenza per riempimento completo, comprese eventuali coperture e carichi sovrastanti di viabilità. Descrizione geometrica dei sedimentatori DORTMUND: sezione quadrata per ciascun modulo (si possono mettere più moduli affiancati in un unico manufatto), tramoggia di sedimentazione di ciascun modulo con pareti tronco-piramidali inclinate sulla verticale con un angolo di 40 gradi (tolleranza + o - 4 gradi), base minore del tronco piramide di sedimentazione di dimensioni 50x50. Sommergenza del tronco di piramide di sedimentazione (ossia la distanza fra il pelo libero dell'acqua e la base maggiore del tronco di piramide) compreso fra 80 e 100 cm e tubo deflettore centrale DN 500 con sommergenza compresa fra 50 e 70 cm rispettivamente. Ingresso liquame con tubo in PVC diametro 110. Tubo di uscita fanghi a gravità. Tubo di scarico liquame sedimentato PVC diam 110. Tubazione di uscita fanghi alimentata da air-lift oppure da pompa sommergibile DN 50 PN 10 in PVC.		
D260.10.10	Dortmund di superficie 2,2 m2	cadauna	4.345,00
D260.10.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	521,40
D260.10.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	695,20
D260.10.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	782,10
D260.10.20	Dortmund di superficie 3,2 m2	cadauna	5.115,00
D260.10.20.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	613,80
D260.10.20.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	818,40
D260.10.20.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	920,70
D260.10.30	Dortmund di superficie 4,1 m2	cadauna	5.830,00
D260.10.30.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	699,60
D260.10.30.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	932,80
D260.10.30.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.049,40
D260.10.40	Dortmund di superficie 5,3 m2	cadauna	6.545,00
D260.10.40.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	785,40
D260.10.40.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.047,20
D260.10.40.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.178,10
D260.10.50	Dortmund di superficie 7 m2	cadauna	7.260,00
D260.10.50.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	871,20
D260.10.50.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.161,60
D260.10.50.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.306,80
D260.10.60	Dortmund di superficie 8,7 m2	cadauna	8.140,00
D260.10.60.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	976,80
D260.10.60.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.302,40
D260.10.60.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.465,20
D260.10.70	Dortmund di superficie 10 m2	cadauna	9.680,00
D260.10.70.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	1.161,60
D260.10.70.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.548,80
D260.10.70.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.742,40

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D260.10.80	Dortmund di superficie 12,2 m2	cadauna	10.780,00
D260.10.80.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	1.293,60
D260.10.80.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.724,80
D260.10.80.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.940,40
D260.10.90	Dortmund di superficie 14,5 m2	cadauna	10.800,00
D260.10.90.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	1.296,00
D260.10.90.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	1.728,00
D260.10.90.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	1.944,00
D260.10.100	Dortmund di superficie 16,8 m2	cadauna	12.980,00
D260.10.100.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	1.557,60
D260.10.100.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	2.076,80
D260.10.100.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	2.336,40
D260.100.110	Dortmund di superficie 21,4 m2	cadauna	18.260,00
D260.10.110.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	2.191,20
D260.10.110.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	2.921,60
D260.10.110.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	3.286,80
D260.20	Trasporto in cantiere dalla fabbrica di produzione mediante mezzo pesante escluso scarico e posa	€/t km	0,17
D260.30	Pompa idropneumatica tipo air-lift per il ricircolo fanghi installata all'interno del sedimentatore	cadauna	770,00
D260.40	Elettropompa sommergibile per ricircolo fanghi installata all'interno del sedimentatore con tubazione di mandata, valvola di ritegno e di intercettazione, quadro elettrico in campo.	cadauna	2.970,00
D260.50	Aggiunta per avere tutte le tubazioni in AISI 304 al posto del PVC	cadauna	750,00
D260.60	Aggiunta per avere tutte le tubazioni in AISI 316 al posto del PVC	cadauna	950,00
D260.70	Scarico, posa in quota, allacciamento piping, modifiche in cantiere ai fini dell'allacciamento piping di SEDIMENTATORI di cui ai punti D260.10. Sono comprese tutte le operazioni e le modifiche necessarie per l'allacciamento al piping e ai servizi di stabilimento. Sono compresi carotaggi, inghisaggi, staffaggi, riseghe e ancoraggi di ogni tipo per il collegamento di ogni tipo di piping e servizio. Esclusi scavi, reinterri, sottofondi.		
D260.70.10	Dortmund di superficie 2,2 m2	cadauna	1.303,50
D260.70.10.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	156,42
D260.70.10.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	208,56
D260.70.10.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	234,63
D260.70.20	Dortmund di superficie 3,2 m2	cadauna	1.534,50
D260.70.20.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	184,14
D260.70.20.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	245,52
D260.70.20.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	276,21
D260.70.30	Dortmund di superficie 4,1 m2	cadauna	1.749,00
D260.70.30.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	209,88
D260.70.30.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	279,84
D260.70.30.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	314,82
D260.70.40	Dortmund di superficie 5,3 m2	cadauna	1.963,50
D260.70.40.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	235,62
D260.70.40.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	314,16
D260.70.40.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	353,43
D260.70.50	Dortmund di superficie 7 m2	cadauna	2.178,00
D260.70.50.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	261,36
D260.70.50.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	348,48
D260.70.50.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	392,04
D260.70.60	Dortmund di superficie 8,7 m2	cadauna	2.442,00
D260.70.60.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	293,04
D260.70.60.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	390,72
D260.70.60.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	439,56
D260.70.70	Dortmund di superficie 10 m2	cadauna	2.904,00
D260.70.70.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	348,48
D260.70.70.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	464,64
D260.70.70.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	522,72
D260.70.80	Dortmund di superficie 12,2 m2	cadauna	3.234,00
D260.70.80.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	388,08
D260.70.80.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	517,44
D260.70.80.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	582,12
D260.70.90	Dortmund di superficie 14,5 m2	cadauna	3.240,00
D260.70.90.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	388,80
D260.70.90.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	518,40
D260.70.90.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	583,20
D260.70.100	Dortmund di superficie 16,8 m2	cadauna	3.894,00
D260.70.100.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	467,28
D260.70.100.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	623,04
D260.70.100.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	700,92
D260.70.110	Dortmund di superficie 21,4 m2	cadauna	5.478,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D260.70.110.10	Aggiunta copertura pedonale carico max 0,2 t/m2	cadauna	657,36
D260.70.110.20	Aggiunta copertura carrabile carico max 2 t/m2	cadauna	876,48
D260.70.110.30	Aggiunta coperura carrabile pesante carico max 7 t/m2	cadauna	986,04
D270	MANUFATTI IN CLS PREFABBRICATI DI FORMA PRISMATICA SU PROGETTO		
D270.10	Fornitura di vasche prefabbricate monoblocco, prolunghe di vasche monoblocco, lastre di copertura di vasche, locali monoblocco, lastre o altri manufatti di forma prismatica DA COSTRUIRE IN FABBRICA SU PROGETTO DEL COMMITTENTE O DELL'IMPRESA APPALTATRICE realizzati con: calcestruzzo autocompattante SCC(Self Compacting Concret), confezionato con cemento portland conforme a UNI EN 197-1, con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620, avente resistenza a compressione C50/60 (RcK>= 600 kgf/cm2), classi di esposizione XC4 (calcestruzzo resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (calcestruzzo resistente alla corrosione da cloruri), XF1 (calcestruzzo resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi alla norma UNI EN 2016-1, dotati armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme a D.M. 14.01.2008, aventi superfici esterne ed interne con finitura faccia vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia eventualmente rinforzati con costoloni verticali e puntoni/tiranti interni in acciaio INOX AISI 304 se richiesto dal progetto. Per manufatti da esterno: rivestimento esterno protettivo realizzato a mezzo stesura di pittura elastica colore grigio o prodotto similare. Compresa la formazione in prefabbricazione di asole, aperture, fori, incavi, ecc. Escluso trasporto, scarico e posa.		
D270.10.10	manufatti prefabbricati prismatici per peso fino a 0,7 t	€/t	262,00
D270.10.20	manufatti prefabbricati prismatici per peso eccedente da 0,7 t a 30 t	€/t	318,00
D270.10.30	lastre prefabbricate fino a 1 t	€/t	620,00
D270.10.40	lastre prefabbricate per peso eccedente oltre 1 t	€/t	292,00
D270.20	Trasporto di ciascun elemento in cantiere dalla fabbrica di produzione mediante mezzo pesante NON TRASPORTO ECCEZIONALE escluso scarico e posa	€/t km	0,17
D270.30	Scarico, posa in quota, allacciamento servizi, modifiche in cantiere ai fini dell'allacciamento servizi di cui ai punti D270.10. Sono comprese tutte le operazioni e le modifiche necessarie per l'allacciamento ai servizi di stabilimento. Sono compresi carotaggi, inghisaggi, staffaggi, riseghe e ancoraggi di ogni tipo per il collegamento di ogni tipo di servizio. Sono comprese porte in lamiera e finestre ad una anta telaio alluminio, secondo normativa di settore, se i prefabbricati sono utilizzati come uffici, sale controllo, locale quadri o locali tecnici. Esclusi scavi, reinterri, sottofondi. Esclusi tetti.		
D270.30.10	manufatti prefabbricati prismatici per peso fino a 0,7 t	€/t	104,80
D270.30.20	manufatti prefabbricati prismatici per peso eccedente da 0,7 t a 30 t	€/t	127,20
D270.30.30	lastre prefabbricate fino a 1 t	€/t	62,00
D270.30.40	lastre prefabbricate per peso eccedente oltre 1 t	€/t	73,00
D280	FORNITURA E INSTALLAZIONE MANUFATTI PREFABBRICATI IN CLS ATTREZZATI CON MACCHINE		
D280.10	VASCA DI OSSIDAZIONE costituita da: VASCA DI AERAZIONE monoblocco in C.A. prefabbricato da interrare, con n.ro 4 puntoni interni diam. 2" in acciaio INOX AISI 304; Dimensioni esterne: cm 250 x 950 x (h=250) Capacità geometrica vasca: mc 50,0 Peso: 26 t completa di: 1) n. 1 collettore distribuzione aria in acciaio INOX AISI 304 con valvola di regolazione aria; carpenterie per staffe in acciaio; 2) SISTEMI DI AERAZIONE A PANNELLO A MICRO BOLLE tipo acquastrip o equivalente, membrana perforata in poliuretano, struttura diffusore in PVC, diametro alimentazione aria: 32 mm, comprese piastre di supporto, tasselli in nylon e bulloneria in acciaio inox AISI 316, piping PEAD e raccordi a compressione in PP con relativi staffaggi isofonici a pavimento 3) n° 1 ELETTROPOMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA sommersibile a girante arretrata di potenza 1,30 kW a bassa prevalenza tipo Xylem o equivalente- tensione 400 Volt complete ciascuna di:- piede di accoppiamento;- tubi di guida in acciaio INOX AISI 304,- catena in acciaio INOX AISI 304 per estrazione pompa;- tubo di mandata in acciaio INOX AISI 304,- valvola di ritegno a palla in ghisa;- regolatore di livello a bulbo completo di staffa e pressacavo 5) MISURATORE DI OSSIGENO DISCIOLTO Hendress-Hauser costituito da sensore ottico, digitale, con cavo e kit di montaggio in vasca con armatura per immersione sicura e accessorio montato per la pulizia 6) TRASMETTITORE DIGITALE MULTIPARAMETRO Hendress-Hauser per il monitoraggio e il controllo di processo in qualsiasi applicazione, in custodia IP67 per montaggio a quadro (uscita 4...20mA)	cadauna	4.6640,00
D290	COMPRESSORI INCLUSA FORNITURA		
D290.10	Compressore tipo Kaeser Mod. BB 52 C pr 3260 rpm o equivalente. Collegamento elettrico 400 V / 3 Ph / 50 Hz. Potenza nominale motore 3 kW. Motore tipo Siemens IE3 - 2 poli IP55 con terna di sensori PTC. Velocità nominale blocco 3260. Idoneo per funz. con var. freq. Portate: mc/h 136 a 50 Hz, mc/h 34 a 20 Hz, mc/h 169 a 60 Hz. Potenza assorbita all'asse Kw 1,3 (50 Hz), Kw 0,9 (20 Hz), kw 2,3 (60 Hz). Rumorosità a 50 HZ dB(A) 72, con ventola di raffreddamento	cadauno	5.880,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
D300	<b>POMPA SOMMERGIBILE INCLUSA FORNITURA</b>		
D300.10	<p>ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE tipo SULZER XFP80E-CB1.2-PE110/2-D05*10 o equivalente. Elettropompa sommergibile ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessità di mantello di raffreddamento.</p> <p>Potenza assorbita dalla rete kW 12,09  Potenza nominale resa all'albero kW 11  Tensione nominale/Fasi/Frequenza V/fasi/Hz 400/3/50  Intensità di corrente nominale A 20,1  Intensità di corrente allo spunto A 141  Modalità di avviamento tipo diretto o S/T  Fattore di potenza al 100% del carico Cosfi 0,87  Fattore di potenza al 75% del carico Cosfi 0,82  Efficienza motore al 100% del carico % 90,97  Efficienza motore al 75% del carico % 91,48  Numero di giri nominali giri min-1 2930  Grado di protezione IP 68  Esecuzione motore tipo antideflagrante secondo EEx dII BT4/ATEX II 2Gk  Isolamento statore Classe H (140° C)  Cavo elettrico sommergibile tipo H07RN8-F10G1.5  Lunghezza m 10  Girante tipo ContraBlock monocanale  Diametro esterno mm 180  Passaggio libero mm 45  Aspirazione DN 80 (flangiata UNI PN16)  Mandata DN 80 (flangiata UNI PN16)  Peso kg 180</p> <p><b>PRESTAZIONI AL PUNTO DI LAVORO OFFERTO (lav) secondo ISO 9906:2012, HI 11.6/14.6 □10 kW</b>  Portata al punto lavoro l/s 9,7 equivalente a 37,8 m3/h  Prevalenza al punto di lavoro m 35  Potenza assorbita dalla rete P1 kW 9,7  Potenza nominale resa all'albero P2 kW 8,8  Rendimento idraulico % 40,5  Rendimento totale % 37,1</p> <p><b>CARATTERISTICHE E MATERIALI</b>  Raffreddamento motore liquido circostante e/o pompato  Sistema di protezione sovratemperatura sensori termici bimetallici (klixon) nell'avvolgimento  Sistema di protezione umidità sensore infiltrazione in vano di separazione motore/idraulica  Tipo di aggancio maniglia in AISI316  Carcassa motore ghisa grigia GG25  Corpo pompa ghisa grigia GG25  Girante ghisa grigia GG25  Albero motore Acciaio inox AISI 420 (1.4021)  Viteria a contatto con il liquido Acciaio inox AISI316  Tenuta inferiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/SiC)  Tenuta superiore albero meccanica in carburo di silicio (SiC/C)  Ciclo verniciatura primer zincante, finitura resina epossidica bicomponente</p> <p><b>BASAMENTO CON CURVA DN80</b>  per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida (DN50). Escluse viteria pezzo intermedio e chiavarde per fissaggio a fondo vasca.</p>	cadauno	14.574,00
D300.10.10	<p>Aggiunta di: <b>BASAMENTO CON CURVA DN80</b>  per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida (DN50). Escluse viteria pezzo intermedio e chiavarde per fissaggio a fondo vasca.</p>	cadauno	630,00
D300.10.20	<p>"Aggiunta di: <b>SET CHIAVARDE</b> a espansione zincate per fissaggio basamento DN 50/150."</p>	cadauno	196,00
D300.10.30	<p>Aggiunta di: <b>TUBO</b> di guida in acciaio inox AISI304 DN50, lunghezza 6 m.  Diametro esterno 60.3 mm, spessore 3 mm.</p>	cadauno	812,00
D300.10.40	<p><b>CATENA</b> in acciaio inox AISI 316 con grillo mm 8x52, della lunghezza di m 4</p>	cadauno	308,00
D400	<b>POMPA TIPO ROBUSCHI GARDNER DENVER O EQUIVALENTE NON SOMMERGIBILE AD ASSE ORIZZONTALE</b>		
D400.10	<p>tipo liquido <b>ACQUA GRIGLIATA (*)</b>  Densità liquido asp. (Kg/m3) 1.000,000  viscosità liq. aspirato (cSt) 1,0  portata asp. centrifuga (m3/h) 84,0  temperatura liquido asp. (°C) 20  prevalenza (mcl) 40,00  NPSH richiesto (mcl) 2,75</p>	cadauno	7.634,2



CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	<p>NPSH disponibile (mcl) 10,00  Potenza assorbita (kW) 12,2  Livello press. sonora 1 (dBA) 78  Velocita' rot.macchina (rpm) 2.925  dim. asp. centrifuga (DN) 100  dim. mandata centrifuga (DN) 65  Foratura flange UNI PN 16  velocita' rot. motore (rpm) 2.925  Ciclo di verniciatura Epossidico  Spessore fondo vern. (um) 40  Verniciatura Macchina Epossidico sp.90  Spessore tot verniciatura (um) 90  Spessore finale vern. (um) 50  Codice RAL Macchina 5009  Verniciatura Macchina/Gruppo Verniciatura macchina speciale  Certificato CE CE  Tipo dichiarazione CE II A  Categoria ATEX NON ATEX  serie pompa centrifuga RNS  Dimensione girante centrifuga 200  Supporto STD o ISO 5199 STANDARD  Versione Tenuta meccanica semplice K  Fornitore tenuta meccanica Fluiten  Tenuta Robuschi o cliente Fornitura Robuschi  Tenuta meccanica dx(8 carat) TM FLUITEN TB045  Materiale tenuta dx K22U31VE9E  Dimensione IEC edit 160MB  Poli motore 2  forma IEC motore B3  Accoppiamento Giunto normale  Riduzione girante (mm) 180  Potenza motore (kW) 15,00  Frequenza alim. (Hz) 50  Tipo imballo macchina Solo protezione bocche  Descrizione Modificabile CRNS_65-200_TMK_06  Marca motore ABB M2BAX IE3 CE  Codice motore matr RB2030122128  Tensione motore principale 400  Tipologia del motore Motore standard 50hz  Corpo in acciaio inox CF8M. Girante in acciaio inox CF8M. Albero in acciaio X30Cr13. Camicia in acciaio AISI 316L. Lubrificazione a olio.</p>		
D500	<b>POMPA DOSATRICE</b>		
D500.10	Pompa dosatrice GRUNDFOS 150l/h o equivalente; Cavo input (4-20mA); Cavo uscita allarmi; Cavo start/stop pompa	cadauno	6.850,00
D600	<b>POLIPREPARATORE</b>		
D600.10	<p>Polipreparatore tipo Alfa Laval o equivalente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vasca in AISI316 con N° 4 gambe di supporto avente dimensioni L X I X h 1.000 X 1.000 X 1.200 mm;</li> <li>• Prelievo soluzione flangia + cartella DN 65 sul fondo vasca;</li> <li>• Agitatore verticale veloce con elica quadripala con motore-riduttore 1,5 Kw;</li> <li>• Quadro elettrico IP55 in acciaio verniciato a bordo vasca;</li> <li>• Componenti elettrici di primaria marca;</li> <li>• PLC Touch screen di primaria marca;</li> <li>• Visualizzazione grafico/numerica di : portata istantanea acqua, portata istantanea polielettrolita, concentrazione impostata dall'operatore, set-up portata reale pompa dosaggio in funzione del polielettrolita utilizzato;</li> <li>• Miscelatore statico in linea per emulsioni modello MIX200/2 realizzato in PVC;</li> <li>• Contaltri lanciaimpulsi per la misurazione dell'acqua di dissoluzione;</li> <li>• Valvola a volantino in ottone per la regolazione della portata dell'acqua;</li> <li>• Valvola in ottone con comando elettrico per l'ingresso dell'acqua con bobina e connettore luminoso;</li> <li>• Pompa monovite a cavitazione progressiva per il dosaggio del polielettrolita tipo SYDEX BM015-2S, corpo AISI316Ti, bocche maggiorate;</li> <li>• Sonde e segnali automatici di allarme di minimo livello per la soluzione;</li> <li>• Segnali puliti per comando a distanza e segnalazione anomalie: bassa pressione/portata acqua, basso livello soluzione, allarme termiche;</li> <li>• Manuale di uso e manutenzione e certificazione CE;</li> </ul> <p>VOLUME VASCA DI PREPARAZIONE 1000 lt  PORTATA POMPA DOSAGGIO EMULSIONE 16 – 108 lt/h  PORTATA ACQUA DI DISSOLUZIONE 4.000 – 12.000 lt/h  CONCENTRAZIONE SOLUZIONE % 0,20 – 0,90  PESO TOTALE A VUOTO 250 Kg</p>	cadauno	17.780,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.d.M.	PREZZO
	PESO TOTALE IN ESERCIZIO 1.250 Kg		

LISTINO REGIONE ER - 2023

LISTINO REGIONE ER - 2019/2020

DELTA %

M0. MANODOPERA		U.M	€	% Mdo
M01.001	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA			
M01.001.005	IV livello edile	ora	31,77	
M01.001.010	Specializzato edile	ora	30,16	
M01.001.015	Qualificato edile	ora	28,00	
M01.001.020	Comune edile	ora	25,19	
M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	28,36	
M01.001.030	Installatore 4a categoria	ora	26,47	
M01.001.035	Installatore 3a categoria	ora	25,31	
M01.001.040	Installatore 2a categoria	ora	22,73	
M01.004	MANODOPERA SPECIALIZZATA IN OPERAZIONI DI RESTAURO DI BENI STORICO-ARCHITETTONICI			
M01.004.005	Responsabile di cantiere per attività di alta specializzazione, coordinatore (Categoria AS)	ora	36,92	
M01.004.010	Direttore tecnico con qualifica di restauratore di beni culturali ai sensi della normativa vigente (Categoria A)	ora	34,23	
M01.004.015	Addetto al restauro - capocantiere (Categoria B)	ora	30,03	
M01.004.020	Addetto al restauro con competenza settoriale (Categoria C)	ora	27,23	
M01.004.025	Operatore generico (Categoria D)	ora	23,20	

M0. MANODOPERA		U.M	€	% Mdo
M01.001	MANODOPERA EDILE E IMPIANTISTICA			
M01.001.005	IV livello edile	ora	30,85	2,98%
M01.001.010	Specializzato edile	ora	29,26	3,08%
M01.001.015	Qualificato edile	ora	27,20	2,94%
M01.001.020	Comune edile	ora	24,53	2,69%
M01.001.025	Installatore 5a categoria	ora	27,23	4,15%
M01.001.030	Installatore 4a categoria	ora	25,42	4,13%
M01.001.035	Installatore 3a categoria	ora	24,30	4,16%
M01.001.040	Installatore 2a categoria	ora	21,82	4,17%
M01.004	MANODOPERA SPECIALIZZATA IN OPERAZIONI DI RESTAURO DI BENI STORICO-ARCHITETTONICI			
M01.004.005	Responsabile di cantiere per attività di alta specializzazione, coordinatore (Categoria AS)	ora	36,11	2,24%
M01.004.010	Direttore tecnico con qualifica di restauratore di beni culturali ai sensi della normativa vigente (Categoria A)	ora	33,58	1,94%
M01.004.015	Addetto al restauro - capocantiere (Categoria B)	ora	29,58	1,52%
M01.004.020	Addetto al restauro con competenza settoriale (Categoria C)	ora	26,80	1,60%
M01.004.025	Operatore generico (Categoria D)	ora	22,88	1,40%

N0. NOLI		U.M	€	% Mdo
N04.001	NOLI DI AUTOCARRI			
N04.001.005	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t	ora	59,35	68
N04.001.005.b	motrici due assi fino a 7 t	ora	69,24	65
N04.001.005.c	motrici due assi fino a 8,5 t	ora	76,25	61
N04.001.005.d	motrici due assi fino a 10 t	ora	84,51	56
N04.001.005.e	motrici tre assi fino a 14 t	ora	86,74	54
N04.001.005.f	motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t	ora	91,20	37
N04.001.005.g	motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile autoricaricanti o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	100,75	34
N04.001.005.h	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con braccio fino a 20 m	ora	98,60	34
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con braccio fino a 20 m	ora	124,00	27
N04.004	NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA			
N04.004.005	Dumper:			
N04.004.005.a	articolato da 23.000 kg	ora	124,99	28
N04.004.005.b	rigido da 35.000 kg	ora	172,06	20
N04.004.010	Motivellatrice (motorgrader):			
N04.004.010.a	100 hp	ora	75,87	46
N04.004.010.b	125 hp, peso 11.630 kg	ora	89,68	39
N04.004.015	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.015.a	potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	ora	61,20	57
N04.004.015.b	potenza da 30 a 59 kW	ora	66,30	54
N04.004.015.c	potenza da 60 a 74 kW	ora	73,60	50
N04.004.015.d	potenza da 75 a 89 kW	ora	82,90	46
N04.004.015.e	potenza da 90 a 118 kW	ora	90,50	42
N04.004.015.f	potenza da 119 a 148 kW	ora	98,30	38
N04.004.015.g	potenza da 149 a 222 kW	ora	112,30	34
N04.004.020	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.020.a	peso da 13 a 17,9 t	ora	82,20	44
N04.004.020.b	peso da 18 a 21,9 t	ora	91,80	40
N04.004.020.c	peso da 22 a 26,9 t	ora	109,50	34
N04.004.020.d	peso da 27 a 31,9 t	ora	126,70	30
N04.004.020.e	peso da 32 a 37 t	ora	141,80	27
N04.004.025	Escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.025.a	peso del martello fino a 150 kg, montato su miniescavatore	ora	76,20	48
N04.004.025.b	peso del martello da 160 kg a 500 kg	ora	96,90	39
N04.004.025.c	peso del martello da 510 kg a 800 kg	ora	107,50	36
N04.004.025.d	peso del martello da 801 kg a 1100 kg	ora	119,60	32
N04.004.025.e	peso del martello da 1101 kg a 2000 kg	ora	138,70	27
N04.004.025.f	peso del martello da 2001 kg a 3000 kg	ora	159,60	24
N04.004.025.g	peso del martello da 3001 kg a 4000 kg	ora	182,80	20
N04.004.030	Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.030.a	potenza fino a 59 kW	ora	78,70	45
N04.004.030.b	potenza da 60 a 74 kW	ora	87,10	41
N04.004.030.c	potenza da 75 a 89 kW	ora	99,30	36
N04.004.030.d	potenza da 90 a 118 kW	ora	129,30	34
N04.004.030.e	potenza da 119 a 140 kW	ora	143,60	34
N04.004.035	Escavatore munito di benna falciante, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.035.a	potenza fino a 59 kW	ora	75,30	47
N04.004.035.b	potenza da 60 a 74 kW	ora	84,30	43
N04.004.035.c	potenza da 75 a 89 kW	ora	96,70	38
N04.004.035.d	potenza da 90 a 118 kW	ora	112,40	35
N04.004.040	Tiratore agricolo dotato di attrezzi vari (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.) per lavori agro-forestali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.040.a	potenza fino a 59 kW	ora	63,80	59
N04.004.040.b	potenza da 60 a 110 kW	ora	79,70	55
N04.004.040.c	potenza superiore a 110 kW	ora	91,20	47
N04.004.045	Tiratore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.), dotato inoltre di carro e lama araprista per trasporto di materiali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.045.a	potenza fino a 59 kW	ora	66,80	59
N04.004.045.b	potenza da 60 a 110 kW	ora	87,30	53
N04.004.045.c	potenza superiore a 110 kW	ora	97,50	45
N04.004.050	Noli di autobotte, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.050.a	portata fino a 8 t	ora	72,50	54
N04.004.050.b	portata oltre a 8 t	ora	88,70	45
N04.007	NOLI PER SONDAGGI E PERFORAZIONI			
N04.007.005	Perforatrice:			
N04.007.005.a	micropali diametro 130 mm	ora	99,70	37
N04.007.005.b	micropali diametro 250 mm	ora	118,60	32
N04.007.010	Sonda cingolata da:			
N04.007.010.a	5.000 kg	ora	105,60	36
N04.007.010.b	15.000 kg	ora	121,70	31
N04.007.015	Rotary (trivella):			
N04.007.015.a	idraulico da 10.000 kgm	ora	128,40	27
N04.007.015.b	idraulico da 16.000 kgm	ora	146,90	24
N04.010	NOLI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI			
N04.010.005	Autobottoniera, da 9 mc resi	ora	112,70	32
N04.010.010	Betoniera con motore elettrico o a scoppio, compresi carburante e lubrificante escluso manovratore:			
N04.010.010.a	capacità 250 l	ora	2,40	
N04.010.010.b	capacità 350 l	ora	2,70	
N04.010.010.c	capacità 500 l	ora	3,25	

N0. NOLI		U.M	€	% Mdo
N04.001	NOLI DI AUTOCARRI			
N04.001.005	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.001.005.a	motrici due assi fino a 5 t	ora	42,00	68
N04.001.005.b	motrici due assi fino a 7 t	ora	44,00	65
N04.001.005.c	motrici due assi fino a 8,5 t	ora	47,00	61
N04.001.005.d	motrici due assi fino a 10 t	ora	50,00	56
N04.001.005.e	motrici tre assi fino a 14 t	ora	52,00	54
N04.001.005.f	motrici a doppia trazione 3 assi fino a 14 t	ora	58,80	43
N04.001.005.g	motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t con cassone impermeabile autoricaricanti o motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	71,90	36
N04.001.005.h	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con braccio fino a 20 m	ora	72,30	36
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio; con braccio fino a 20 m	ora	85,10	34
N04.004	NOLI PER MOVIMENTO DI TERRA			
N04.004.005	Dumper:			
N04.004.005.a	articolato da 23.000 kg	ora	103,25	28
N04.004.005.b	rigido da 35.000 kg	ora	142,46	20
N04.004.010	Motivellatrice (motorgrader):			
N04.004.010.a	100 hp	ora	61,81	46
N04.004.010.b	125 hp, peso 11.630 kg	ora	73,21	39
N04.004.015	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.015.a	potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	ora	48,20	57
N04.004.015.b	potenza da 30 a 59 kW	ora	52,20	54
N04.004.015.c	potenza da 60 a 74 kW	ora	56,10	50
N04.004.015.d	potenza da 75 a 89 kW	ora	62,60	46
N04.004.015.e	potenza da 90 a 118 kW	ora	69,10	42
N04.004.015.f	potenza da 119 a 148 kW	ora	75,70	38
N04.004.015.g	potenza da 149 a 222 kW	ora	87,50	34
N04.004.020	Escavatore compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.020.a	peso da 13 a 17,9 t	ora	64,30	44
N04.004.020.b	peso da 18 a 21,9 t	ora	72,80	40
N04.004.020.c	peso da 22 a 26,9 t	ora	85,10	34
N04.004.020.d	peso da 27 a 31,9 t	ora	97,30	30
N04.004.020.e	peso da 32 a 37 t	ora	109,50	27
N04.004.025	Escavatore di adeguato peso e capacità idraulica, munito di martello demolitore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.025.a	peso del martello fino a 150 kg, montato su miniescavatore	ora	58,80	48
N04.004.025.b	peso del martello da 160 kg a 500 kg	ora	73,30	39
N04.004.025.c	peso del martello da 510 kg a 800 kg	ora	80,00	36
N04.004.025.d	peso del martello da 801 kg a 1100 kg	ora	89,70	32
N04.004.025.e	peso del martello da 1101 kg a 2000 kg	ora	105,20	27
N04.004.025.f	peso del martello da 2001 kg a 3000 kg	ora	121,50	24
N04.004.025.g	peso del martello da 3001 kg a 4000 kg	ora	142,30	20
N04.004.030	Escavatore munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.030.a	potenza fino a 59 kW	ora	63,90	45
N04.004.030.b	potenza da 60 a 74 kW	ora	70,70	41
N04.004.030.c	potenza da 75 a 89 kW	ora	80,10	36
N04.004.030.d	potenza da 90 a 118 kW	ora	97,30	34
N04.004.030.e	potenza da 119 a 140 kW	ora	110,00	34
N04.004.035	Escavatore munito di benna falciante, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.035.a	potenza fino a 59 kW	ora	60,00	47
N04.004.035.b	potenza da 60 a 74 kW	ora	66,70	43
N04.004.035.c	potenza da 75 a 89 kW	ora	76,10	38
N04.004.035.d	potenza da 90 a 118 kW	ora	89,90	35
N04.004.040	Tiratore agricolo dotato di attrezzi vari (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.) per lavori agro-forestali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.040.a	potenza fino a 59 kW	ora	46,80	59
N04.004.040.b	potenza da 60 a 110 kW	ora	50,60	55
N04.004.040.c	potenza superiore a 110 kW	ora	60,00	47
N04.004.045	Tiratore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali (aratro, erpice, rullo, spandiconcime, seminatrice, falciatrice, mototrivella, ecc.), dotato inoltre di carro e lama araprista per trasporto di materiali, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.045.a	potenza fino a 59 kW	ora	49,40	59
N04.004.045.b	potenza da 60 a 110 kW	ora	57,20	53
N04.004.045.c	potenza superiore a 110 kW	ora	64,10	45
N04.004.050	Noli di autobotte, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.004.050.a	portata fino a 8 t	ora	45,60	54
N04.004.050.b	portata oltre a 8 t	ora	56,10	45
N04.007	NOLI PER SONDAGGI E PERFORAZIONI			
N04.007.				

N04.010.015	Autobotoneria meccanica, della capacità non inferiore a 2 mc, compresi carburante e lubrificante escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	19,30	15
N04.010.020	Pompe autocaricate per calcestruzzo:			
N04.010.020.a	braccio 32 m, 40 mc/h	ora	128,20	34
N04.010.020.b	braccio 24 m, 40 mc/h	ora	118,60	31
N04.010.020.c	braccio 32 m, 70 mc/h	ora	139,30	36
N04.010.020.d	braccio 24 m, 70 mc/h	ora	129,50	34
N04.010.020.e	braccio galleria, 40 mc/h	ora	131,40	35
N04.013	<b>NOLI DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO</b>			
N04.013.005	Piattaforma aerea a compasso, altezza 15 m	ora	64,70	58
N04.013.010	Piattaforma semovcente con braccio telescopico:			
N04.013.010.a	altezza 18 m	ora	75,40	49
N04.013.010.b	altezza 28 m	ora	87,90	41
N04.013.015	Piattaforma telescopica su autocarro:			
N04.013.015.a	altezza 34 m	ora	92,30	43
N04.013.015.b	altezza 56 m	ora	134,30	29
N04.013.020	Autogrù da:			
N04.013.020.a	20.000 kg	ora	86,50	43
N04.013.020.b	25.000 kg	ora	91,40	40
N04.013.020.c	30.000 kg	ora	98,70	38
N04.013.025	Grù a torre:			
N04.013.025.a	sbraccio 31 m, portata 2.200 kg, altezza 31 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	65,80	58
N04.013.025.b	sbraccio 31 m, portata 2.400 kg, altezza 37 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	68,90	58
N04.013.025.c	sbraccio 42 m, portata 2.600 kg, altezza 43 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	92,30	42
N04.016	<b>NOLI PER OPERE STRADALI</b>			
N04.016.005	Finitrice compreso operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.016.005.a	larghezza 8 m	ora	154,30	22
N04.016.005.b	larghezza 4,5 m	ora	132,70	27
N04.016.010	Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.016.010.a	vibrante, peso 4.000 kg per asfalto	ora	65,80	54
N04.016.010.b	vibrante, peso 15.000 kg per asfalto	ora	88,30	39
N04.016.015	Fresatrice compreso operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio con larghezza operativa di 2 m	ora	298,70	12
N04.019	<b>NOLI DI COMPRESSORI, MARTELLI DEMOLITORI E MOTOSEGHE</b>			
N04.019.005	Motocompressore carrello 7 ate:			
N04.019.005.a	della potenza di 5.000 l/min	ora	21,30	34
N04.019.005.b	della potenza di 7.500 l/min	ora	24,80	27
N04.019.005.c	della potenza di 10.000 l/min	ora	29,80	21
N04.019.010	Compressore con un martello demolitore o perforatore normale, con motore elettrico o a scoppio, compresi consumo di carburante o forza elettromotrice, accessori e personale addetto al compressore e l'operaio addetto al martello demolitore o al perforatore, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.019.010.a	per compressore da 20 l	ora	51,70	65
N04.019.010.b	per compressore da 40 l	ora	57,90	60
N04.019.010.c	compenso per ogni martello in più in dotazione al compressore	ora	39,20	75
N04.019.015	Martello demolitore fino a 10 kg con funzionamento elettrico, escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	7,40	20
N04.019.020	Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	44,75	75
N04.022	<b>NOLI PER OPERE DI GIARDINAGGIO</b>			
N04.022.005	Motocoltivatore, motorasberba, motofalciatrice, motodeespugnatore, motoritrattrice, motorispiratore e motopompa da 3 a 7 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego	ora	46,90	62
N04.022.010	Motocoltivatore, motorasberba, motofalciatrice, motoritrattrice senza seduta, motorispiratore e motopompa da 7 a 15 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego	ora	49,40	57
N04.025	<b>NOLI DI ESTINTORI</b>			
N04.025.005	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:			
N04.025.005.a	da 6 kg	cad	15,60	10
N04.025.005.b	da 9 kg	cad	17,70	10
N04.025.005.c	da 12 kg	cad	19,40	10
N04.025.005.d	CO2 da 5 kg	cad	31,70	10
N04.028	<b>NOLI DI POMPE</b>			
N04.028.005	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e agglomeramenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.028.005.a	per pompa con bocca del diametro di 40 mm con portata non inferiore a 20 mc/ora e prevalenza non inferiore 10 m	ora	8,30	19
N04.028.005.b	per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	9,40	19
N04.028.005.c	per pompa con bocca del diametro di 100 mm con portata non inferiore a 120 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	11,90	19
N04.028.005.d	per pompa con bocca del diametro di 150 mm con portata non inferiore a 250 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	13,60	19
N04.028.005.e	per pompa con bocca del diametro di 200 mm con portata non inferiore a 400 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	15,90	19
N04.031	<b>NOLI MACCHINE PER SPURGO FOGNE E CANALI TOBINATI</b>			
N04.031.005	Combinata jet:			
N04.031.005.a	piccola	ora	79,50	45
N04.031.005.b	media	ora	86,70	42
N04.031.005.c	grande	ora	119,50	30
N04.034	<b>NOLI PER OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b>			
N04.034.005	Attrezzatura di sollevamento per la rimozione di massi instabili od altro, costituita da centralina idraulica, martinetto idraulico e verricelli, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	13,50	19
N04.034.010	Mezzo meccanico semovcente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m, dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.034.010.a	potenza da 75 a 89 kW	ora	98,40	45
N04.034.010.b	con potenza da 90 a 118 kW	ora	109,30	45
N04.034.015	Sovrapprezzo per nolo di mezzo meccanico semovcente, munito di trincia da erba o forestale per impiego su strada in presenza di traffico, per ogni ora di effettivo lavoro	ora	37,30	29
N04.037	<b>NOLI DI MEZZI DI TRASPORTO SU ACQUA</b>			
N04.037.005	Pontone galleggiante posto sul luogo dell'utilizzo, compreso il varo, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.005.a	portata da 50 a 100 t	ora	72,60	18
N04.037.005.b	portata da 100 a 200 t	ora	84,90	19
N04.037.010	Pontone semovcente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, compresi carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.010.a	per lavori fluviali	ora	118,30	20
N04.037.010.b	per lavori marittimi	ora	145,60	20
N04.037.015	Pontone semovcente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, con escavatore a bordo munito di benne montante, compreso equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	347,20	22

N04.010.015	Autobotoneria meccanica, della capacità non inferiore a 2 mc, compresi carburante e lubrificante escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	15,30	15
N04.010.020	Pompe autocaricate per calcestruzzo:			
N04.010.020.a	braccio 32 m, 40 mc/h	ora	84,40	34
N04.010.020.b	braccio 24 m, 40 mc/h	ora	77,82	36
N04.010.020.c	braccio 32 m, 70 mc/h	ora	92,51	31
N04.010.020.d	braccio 24 m, 70 mc/h	ora	84,56	34
N04.010.020.e	braccio galleria, 40 mc/h	ora	81,60	35
N04.013	<b>NOLI DI MEZZI DI SOLLEVAMENTO</b>			
N04.013.005	Piattaforma aerea a compasso, altezza 15 m	ora	49,57	58
N04.013.010	Piattaforma semovcente con braccio telescopico:			
N04.013.010.a	altezza 18 m	ora	58,64	49
N04.013.010.b	altezza 28 m	ora	69,13	41
N04.013.015	Piattaforma telescopica su autocarro:			
N04.013.015.a	altezza 34 m	ora	66,46	43
N04.013.015.b	altezza 56 m	ora	98,20	29
N04.013.020	Autogrù da:			
N04.013.020.a	20.000 kg	ora	67,14	43
N04.013.020.b	25.000 kg	ora	70,37	40
N04.013.020.c	30.000 kg	ora	76,07	38
N04.013.025	Grù a torre:			
N04.013.025.a	sbraccio 31 m, portata 2.200 kg, altezza 31 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	49,49	58
N04.013.025.b	sbraccio 31 m, portata 2.400 kg, altezza 37 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	49,58	58
N04.013.025.c	sbraccio 42 m, portata 2.600 kg, altezza 43 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisorie (binari, ballast, ecc.)	ora	68,11	42
N04.016	<b>NOLI PER OPERE STRADALI</b>			
N04.016.005	Finitrice compreso operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.016.005.a	larghezza 8 m	ora	127,97	22
N04.016.005.b	larghezza 4,5 m	ora	106,65	27
N04.016.010	Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.016.010.a	vibrante, peso 4.000 kg per asfalto	ora	53,08	54
N04.016.010.b	vibrante, peso 15.000 kg per asfalto	ora	74,51	39
N04.019	<b>NOLI DI COMPRESSORI, MARTELLI DEMOLITORI E MOTOSEGHE</b>			
N04.019.005	Motocompressore carrello 7 ate:			
N04.019.005.a	della potenza di 5.000 l/min	ora	16,87	34
N04.019.005.b	della potenza di 7.500 l/min	ora	21,03	27
N04.019.005.c	della potenza di 10.000 l/min	ora	27,09	21
N04.019.010	Compressore con un martello demolitore o perforatore normale, con motore elettrico o a scoppio, compresi consumo di carburante o forza elettromotrice, accessori e personale addetto al compressore e l'operaio addetto al martello demolitore o al perforatore, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.019.010.a	per compressore da 2.000 l	ora	40,40	65
N04.019.010.b	per compressore da 4.000 l	ora	44,30	60
N04.019.010.c	compenso per ogni martello in più in dotazione al compressore	ora	36,20	75
N04.019.015	Martello demolitore fino a 10 kg con funzionamento elettrico, escluso operatore, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	6,20	20
N04.019.020	Motosega compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	30,41	75
N04.022	<b>NOLI PER OPERE DI GIARDINAGGIO</b>			
N04.022.005	Motocoltivatore, motorasberba, motofalciatrice, motodeespugnatore, motoritrattrice, motorispiratore e motopompa da 3 a 7 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego	ora	39,00	62
N04.022.010	Motocoltivatore, motorasberba, motofalciatrice, motoritrattrice senza seduta, motorispiratore e motopompa da 7 a 15 kW, compreso trasporto in loco, carburante, lubrificante ed ogni onere connesso al tempo effettivo di impiego	ora	40,47	57
N04.025	<b>NOLI DI ESTINTORI</b>			
N04.025.005	Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori:			
N04.025.005.a	da 6 kg	cad	14,50	10
N04.025.005.b	da 9 kg	cad	16,10	10
N04.025.005.c	da 12 kg	cad	17,40	10
N04.025.005.d	CO2 da 5 kg	cad	29,00	10
N04.028	<b>NOLI DI POMPE</b>			
N04.028.005	Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e agglomeramenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.028.005.a	per pompa con bocca del diametro di 40 mm con portata non inferiore a 20 mc/ora e prevalenza non inferiore 10 m	ora	6,60	19
N04.028.005.b	per pompa con bocca del diametro di 80 mm con portata non inferiore a 50 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	7,60	19
N04.028.005.c	per pompa con bocca del diametro di 100 mm con portata non inferiore a 120 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	9,90	19
N04.028.005.d	per pompa con bocca del diametro di 150 mm con portata non inferiore a 250 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	10,90	19
N04.028.005.e	per pompa con bocca del diametro di 200 mm con portata non inferiore a 400 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m	ora	13,06	19
N04.031	<b>NOLI MACCHINE PER SPURGO FOGNE E CANALI TOBINATI</b>			
N04.031.005	Combinata jet:			
N04.031.005.a	piccola	ora	63,93	45
N04.031.005.b	media	ora	68,43	42
N04.031.005.c	grande	ora	96,29	30
N04.034	<b>NOLI PER OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b>			
N04.034.005	Attrezzatura di sollevamento per la rimozione di massi instabili od altro, costituita da centralina idraulica, martinetto idraulico e verricelli, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	11,20	19
N04.034.010	Mezzo meccanico semovcente, conforme alla direttiva macchine CE, gommato a trazione integrale a quattro ruote sterzanti, completo di braccio telescopico con lunghezza fino a 12 m, dotato di testata girevole a 180°, con larghezza di taglio minimo 120 cm. Il mezzo dovrà essere dotato di trincia da erba e trincia forestale per il taglio di piante e arbusti fino a 15 cm di diametro, con larghezza di taglio da 1,20 m a 1,50 m; nel prezzo sono compresi l'operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.034.010.a	potenza da 75 a 89 kW	ora	75,00	45
N04.034.010.b	con potenza da 90 a 118 kW	ora	80,00	45
N04.034.015	Sovrapprezzo per nolo di mezzo meccanico semovcente, munito di trincia da erba o forestale per impiego su strada in presenza di traffico, per ogni ora di effettivo lavoro	ora	35,00	29
N04.037	<b>NOLI DI MEZZI DI TRASPORTO SU ACQUA</b>			
N04.037.005	Pontone galleggiante posto sul luogo dell'utilizzo, compreso il varo, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.005.a	portata da 50 a 100 t	ora	56,60	18
N04.037.005.b	portata da 100 a 200 t	ora	66,70	19
N04.037.010	Pontone semovcente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, compresi carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.010.a	per lavori fluviali	ora	63,00	20
N04.037.010.b	per lavori marittimi	ora	127,50	20
N04.037.015	Pontone semovcente da 147-296 kW, della portata di 200-300 t, con escavatore a bordo munito di benne montante, compreso equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio	ora	331,50	22

N04.037.020	Rimorchiatore compresi equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.020.a	per lavori fluviali	ora	<b>128,30</b>	
N04.037.020.b	per lavori marittimi	ora	<b>171,80</b>	
N04.037.025	Draga refluyente della portata di 50 mc/ora, compresi carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:			
N04.037.025.a	trainata	ora	<b>135,20</b>	19
N04.037.025.b	semovente	ora	<b>179,50</b>	21
N04.037.025.c	R.T.N.A.	ora	<b>255,70</b>	23

N04.037.020	Rimorchiatore compresi equipaggio, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
N04.037.020.a	per lavori fluviali	ora	<b>119,70</b>		7,18%
N04.037.020.b	per lavori marittimi	ora	<b>165,70</b>		3,68%
N04.037.025	Draga refluyente della portata di 50 mc/ora, compresi carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:				
N04.037.025.a	trainata	ora	<b>111,50</b>	19	21,26%
N04.037.025.b	semovente	ora	<b>159,40</b>	21	12,61%
N04.037.025.c	R.T.N.A.	ora	<b>238,00</b>	23	7,44%

Parte A				
OPERE EDILI, INDAGINI GEOGNOSTICHE E RILIEVI TOPOGRAFICI				
A01. MOVIMENTI DI TERRA				
		U,M	€	% Mdo
A01.001	SCAVI DI SBANCAMENTO			
A01.001.005	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinvio o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:			
A01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>5,24</b>	49
A01.001.005.b	in roccia alterata	mc	<b>10,14</b>	46
A01.001.005.c	in roccia compatta con uso di mine	mc	<b>29,38</b>	42
A01.001.005.d	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	mc	<b>42,17</b>	36
A01.004	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI			
A01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e fagotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:			
A01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>6,80</b>	48
A01.004.005.b	in roccia alterata	mc	<b>12,82</b>	48
A01.004.005.c	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo	mc	<b>87,78</b>	42
A01.004.010	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:			
A01.004.010.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>0,54</b>	48
A01.004.010.b	in roccia alterata	mc	<b>1,23</b>	48
A01.004.010.c	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo	mc	<b>8,40</b>	42
A01.007	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO			
A01.007.005	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rociose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:			
A01.007.005.a	per profondità fino a 2 m	mc	<b>81,11</b>	100
A01.007.005.b	per profondità da 2 m a 4 m	mc	<b>169,54</b>	96
A01.007.010	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose	mc	<b>19,47</b>	79
A01.007.015	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale	mc	<b>12,97</b>	79
A01.007.020	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di strutture archeologiche o di sepolture umane con l'onere del vaglio del terriccio e la custodia delle risultanze in apposite cassette	mc	<b>55,68</b>	74
A01.007.025	Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione:			
A01.007.025.a	valutato a mc di scavo	mc	<b>36,49</b>	75
A01.007.025.b	valutato per ogni ora di utilizzo della pompa	ora	<b>12,18</b>	66
A01.010	RINTERRI E TRASPORTI			
A01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autoveicoli, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:			
A01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km	mc/km	<b>0,74</b>	31
A01.010.005.b	per ogni km in più oltre i primi 10	mc/km	<b>0,59</b>	31
A01.010.010	Rinvio compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:			
A01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo	mc	<b>4,37</b>	53
A01.010.010.b	con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	<b>19,05</b>	12
A01.010.015	Rinvio di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua	mc	<b>32,44</b>	79
A01.013	AGGOTTAMENTO E ABBASSAMENTO FALDE			
A01.013.005	Compenso per esaurimento d'acqua (aggottamento), per ogni metro cubo di scavo a sezione ristretta, oltre il normale aggottamento comunque superiore ad una altezza di falda che si mantenga costante oltre i 20 cm, eseguito con pompe, compreso ogni onere	mc	<b>1,47</b>	57
A01.013.010	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema Wellpoint, dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazione di scarico, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto. Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio	m/giorn o	<b>8,15</b>	30
A01.016	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI			
A01.016.005	Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.	mq	<b>0,36</b>	53
A01.016.010	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1.00, da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1.00 per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.	mq	<b>0,72</b>	45
A01.016.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.	m	<b>7,62</b>	45
A03. MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO				
		U,M	€	% Mdo

Parte A				
OPERE EDILI, INDAGINI GEOGNOSTICHE E RILIEVI TOPOGRAFICI				
A01. MOVIMENTI DI TERRA				
		U,M	€	% Mdo
A01.001	SCAVI DI SBANCAMENTO			
A01.001.005	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinvio o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m:			
A01.001.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>4,56</b>	39
A01.001.005.b	in roccia alterata	mc	<b>8,82</b>	36
A01.001.005.c	in roccia compatta con uso di mine	mc	<b>25,55</b>	33
A01.001.005.d	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	mc	<b>36,67</b>	28
A01.004	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI			
A01.004.005	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e fagotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:			
A01.004.005.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>5,23</b>	38
A01.004.005.b	in roccia alterata	mc	<b>9,86</b>	38
A01.004.005.c	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo	mc	<b>67,52</b>	33
A01.004.010	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:			
A01.004.010.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	<b>0,52</b>	38
A01.004.010.b	in roccia alterata	mc	<b>1,18</b>	38
A01.004.010.c	in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo	mc	<b>8,10</b>	33
A01.007	SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI A MANO			
A01.007.005	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rociose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo:			
A01.007.005.a	per profondità fino a 2 m	mc	<b>77,58</b>	79
A01.007.005.b	per profondità da 2 m a 4 m	mc	<b>162,38</b>	76
A01.007.010	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose	mc	<b>18,62</b>	79
A01.007.015	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale	mc	<b>12,41</b>	79
A01.007.020	Compenso allo scavo se effettuato in presenza di strutture archeologiche o di sepolture umane con l'onere del vaglio del terriccio e la custodia delle risultanze in apposite cassette	mc	<b>53,32</b>	74
A01.007.025	Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione:			
A01.007.025.a	valutato a mc di scavo	mc	<b>34,90</b>	74
A01.007.025.b	valutato per ogni ora di utilizzo della pompa	ora	<b>11,63</b>	66
A01.010	RINTERRI E TRASPORTI			
A01.010.005	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autoveicoli, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:			
A01.010.005.a	per trasporti fino a 10 km	mc/km	<b>0,72</b>	25
A01.010.005.b	per ogni km in più oltre i primi 10	mc/km	<b>0,58</b>	25
A01.010.010	Rinvio compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:			
A01.010.010.a	con materiale di risulta proveniente da scavo	mc	<b>4,19</b>	42
A01.010.010.b	con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	<b>18,75</b>	9
A01.010.015	Rinvio di cavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua	mc	<b>31,03</b>	79
A01.013	AGGOTTAMENTO E ABBASSAMENTO FALDE			
A01.013.005	Compenso per esaurimento d'acqua (aggottamento), per ogni metro cubo di scavo a sezione ristretta, oltre il normale aggottamento comunque superiore ad una altezza di falda che si mantenga costante oltre i 20 cm, eseguito con pompe, compreso ogni onere	mc	<b>1,42</b>	57
A01.013.010	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema Wellpoint, dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazione di scarico, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto. Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio	m/giorn o	<b>7,96</b>	30
A01.016	BONIFICA DA ORDIGNI BELLICI			
A01.016.005	Preparazione delle aree in genere per la bonifica da ordigni bellici compreso l'estirpazione d'erbe, arbusti, vegetazione in genere e radici, il taglio di alberi di piccole dimensioni, la demolizione e rimozione di modeste recinzioni, delimitazioni e simili, il trasporto dei materiali di risulta fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza.	mq	<b>0,35</b>	53
A01.016.010	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni bellici, fino a una profondità di m 1.00, da eseguirsi con apparecchio rilevatore idoneo allo scopo, su fasce di terreno della larghezza di m 1.00 per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.	mq	<b>0,70</b>	45
A01.016.015	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni bellici, eseguita sino alla profondità massima di m 9, mediante trivellazione al centro di maglia quadrata di lato m 2,8 con l'impiego di idoneo apparato rilevatore. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti.	m	<b>7,40</b>	45
A03. MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO				
		U,M	€	% Mdo

Quantità	Unità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	%	Quantità	Unità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	%
A03.001	MALTE				A03.001	MALTE			
A03.001.005	Malta con calce spenta in pasta e sabbia composta da:				A03.001.005	Malta con calce spenta in pasta e sabbia composta da:			
A03.001.005.a	350 kg di calce per 1 mc di sabbia di fiume	mc	119,62	19	A03.001.005.a	350 kg di calce per 1 mc di sabbia di fiume	mc	89,82	24
A03.001.005.b	350 kg di calce per 1 mc di sabbia di cava	mc	105,46	22	A03.001.005.b	350 kg di calce per 1 mc di sabbia di cava	mc	91,82	24
A03.001.005.c	500 kg di calce per 1 mc di sabbia di fiume	mc	135,68	17	A03.001.005.c	500 kg di calce per 1 mc di sabbia di fiume	mc	102,46	21
A03.001.005.d	500 kg di calce per 1 mc di sabbia di cava	mc	121,52	18	A03.001.005.d	500 kg di calce per 1 mc di sabbia di cava	mc	104,46	21
A03.001.010	Malta idraulica, composta da 413 kg di calce idraulica e 1 mc di sabbia	mc	107,12	27	A03.001.010	Malta idraulica, composta da 413 kg di calce idraulica e 1 mc di sabbia	mc	108,04	25
A03.001.015	Malta bastarda, composta da 250 kg di calce idraulica, 1 mc di sabbia e 286 kg di cemento	mc	196,23	14	A03.001.015	Malta bastarda, composta da 250 kg di calce idraulica, 1 mc di sabbia e 286 kg di cemento	mc	160,28	17
A03.001.020	Malta bastarda composta da:				A03.001.020	Malta bastarda composta da:			
A03.001.020.a	calce grassa in pasta, sabbia e cemento (450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di fiume)	mc	149,93	15	A03.001.020.a	calce grassa in pasta, sabbia e cemento (450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di fiume)	mc	111,57	19
A03.001.020.b	calce grassa in pasta, sabbia e cemento (450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di cava)	mc	137,18	17	A03.001.020.b	calce grassa in pasta, sabbia e cemento (450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 per 0,90 mc di sabbia di cava)	mc	113,37	19
A03.001.020.c	calce grassa in pasta, sabbia di fiume e gesso da presa (0,90 mc di malta già preparata di calce spenta e sabbia per 100 kg di gesso da presa)	mc	139,56	14	A03.001.020.c	calce grassa in pasta, sabbia di fiume e gesso da presa (0,90 mc di malta già preparata di calce spenta e sabbia per 100 kg di gesso da presa)	mc	92,98	21
A03.001.020.d	calce grassa in pasta, sabbia di cava e gesso da presa (0,90 mc di malta già preparata di calce spenta e sabbia per 100 kg di gesso da presa)	mc	126,82	16	A03.001.020.d	calce grassa in pasta, sabbia di cava e gesso da presa (0,90 mc di malta già preparata di calce spenta e sabbia per 100 kg di gesso da presa)	mc	94,78	21
A03.001.025	Malta di cemento tipo 32.5 e sabbia di cava composta da:				A03.001.025	Malta di cemento tipo 32.5 e sabbia di cava composta da:			
A03.001.025.a	300 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	142,23	16	A03.001.025.a	300 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	111,59	19
A03.001.025.b	350 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	154,60	14	A03.001.025.b	350 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	119,80	18
A03.001.025.c	400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	166,98	14	A03.001.025.c	400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	128,01	17
A03.001.025.d	500 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	191,73	12	A03.001.025.d	500 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	144,43	15
A03.001.025.e	600 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	216,47	10	A03.001.025.e	600 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia	mc	160,85	13
A03.001.030	Miscela fluida per riempimenti preconfezionata a base di leganti idraulici e aggregati naturali, autolivellante e con assenza di fenomeni di segregazione ed esudazione, con valori di resistenza meccanica a 28 giorni pari a $f_{cm} \geq 2$ N/mm <sup>2</sup> , rispondente ai requisiti delle raccomandazioni ACI 229 (CLSM), CNR n. 9, CBR > 50	mc	36,78		A03.001.030	Miscela fluida per riempimenti preconfezionata a base di leganti idraulici e aggregati naturali, autolivellante e con assenza di fenomeni di segregazione ed esudazione, con valori di resistenza meccanica a 28 giorni pari a $f_{cm} \geq 2$ N/mm <sup>2</sup> , rispondente ai requisiti delle raccomandazioni ACI 229 (CLSM), CNR n. 9, CBR > 50	mc	36,78	0,00%
A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC	dmc	4,66	50	A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC	dmc	4,30	51
A03.001.040	Sistema epossidico in pasta tixotropica, per incollaggi strutturali di elementi in calcestruzzo, in acciaio e in materiale composito, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-4	dmc	368,44	1	A03.001.040	Sistema epossidico in pasta tixotropica, per incollaggi strutturali di elementi in calcestruzzo, in acciaio e in materiale composito, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-4	dmc	205,11	1
A03.001.045	Boiacca da iniezione iperfluida, conforme alla Norma EN 1504-5 (prodotti da iniezione) e per il confezionamento di betonci e calcestruzzi autolivellanti a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, di classe R4 di tipo CC e PCC in accordo alla EN 1504-3	kg	2,91	50	A03.001.045	Boiacca da iniezione iperfluida, conforme alla norma EN 1504-5 (prodotti da iniezione) e per il confezionamento di betonci e calcestruzzi autolivellanti a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, di classe R4 di tipo CC e PCC in accordo alla EN 1504-3	kg	2,61	52
A03.001.050	Malta termoisolante premiscelata a base di argilla espansa e leganti idraulici per la posa di murature di tamponamento e portanti in zona sismica, classe M5, conducibilità termica certificata $\lambda = 0,199$ W/mK, densità 800 kg/m <sup>3</sup>	mc	386,46	1	A03.001.050	Malta termoisolante premiscelata a base di argilla espansa e leganti idraulici per la posa di murature di tamponamento e portanti in zona sismica, classe M5, conducibilità termica certificata $\lambda = 0,199$ W/mK, densità 800 kg/m <sup>3</sup>	mc	264,04	1
A03.001.055	Malta termoisolante premiscelata a base di argilla espansa e leganti idraulici per la posa di murature portanti anche in zona sismica e murature di tamponamento, classe M10, conducibilità termica certificata $\lambda = 0,279$ W/mK, densità 1.000 kg/m <sup>3</sup>	mc	371,12	1	A03.001.055	Malta termoisolante premiscelata a base di argilla espansa e leganti idraulici per la posa di murature portanti anche in zona sismica e murature di tamponamento, classe M10, conducibilità termica certificata $\lambda = 0,279$ W/mK, densità 1.000 kg/m <sup>3</sup>	mc	264,04	1
A03.001.060	Malta preconfezionata per elevazione di pareti esterne ed interne:				A03.001.060	Malta preconfezionata per elevazione di pareti esterne ed interne:			
A03.001.060.a	per muratura conforme alla norma EN 998-2, classe M5	mc	156,48	3	A03.001.060.a	per muratura conforme alla norma EN 998-2, classe M5	mc	156,11	3
A03.001.060.b	per muratura conforme alla norma EN 998-2, classe M15	mc	125,01	4	A03.001.060.b	per muratura conforme alla norma EN 998-2, classe M15	mc	119,87	4
A03.001.060.c	idrofoliata conforme alla norma EN 998-2 per murature facciavista, classe M5	mc	297,03	2	A03.001.060.c	idrofoliata conforme alla norma EN 998-2 per murature facciavista, classe M5	mc	222,14	2
A03.001.060.d	di alleggerimento, termoisolante, conforme alla norma EN 998-2, classe M5	mc	431,11	1	A03.001.060.d	di alleggerimento, termoisolante, conforme alla norma EN 998-2, classe M5	mc	332,47	1
A03.004	CONGLOMERATI CEMENTIZI CONFEZIONATI IN CANTIERE				A03.004	CONGLOMERATI CEMENTIZI CONFEZIONATI IN CANTIERE			
A03.004.005	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaino di armatura:				A03.004.005	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaino di armatura:			
A03.004.005.a	eseguito con 300 kg di cemento 32,5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto	mc	347,39	53	A03.004.005.a	eseguito con 300 kg di cemento 32,5, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto	mc	289,49	52
A03.004.005.b	a base di argilla espansa eseguito con 300 kg di cemento 32.5 e 1 mc di argilla espansa	mc	425,77	32	A03.004.005.b	a base di argilla espansa eseguito con 300 kg di cemento 32.5 e 1 mc di argilla espansa	mc	394,42	33
A03.004.010	Sovrapozzati ai conglomerati cementizi confezionati in cantiere per l'utilizzo dei seguenti additivi:				A03.004.010	Sovrapozzati ai conglomerati cementizi confezionati in cantiere per l'utilizzo dei seguenti additivi:			
A03.004.010.a	fluidificante antiritiro (dosaggio 0,2 ± 0,5% del peso in cemento)	kg	3,20		A03.004.010.a	fluidificante antiritiro (dosaggio 0,2 ± 0,5% del peso in cemento)	kg	1,62	97,53%
A03.004.010.b	reativo per aumento di resistenza (dosaggio 10 ± 15% del peso in cemento)	kg	0,98		A03.004.010.b	reativo per aumento di resistenza (dosaggio 10 ± 15% del peso in cemento)	kg	0,96	2,08%
A03.004.010.c	reativo per getti in ambienti aggressivi (dosaggio 30 kg/m <sup>3</sup> di calcestruzzo)	kg	2,20		A03.004.010.c	reativo per getti in ambienti aggressivi (dosaggio 30 kg/m <sup>3</sup> di calcestruzzo)	kg	2,20	0,00%
A03.004.010.d	antigelo esente da cloruri (dosaggio 1% del peso in cemento)	kg	2,84		A03.004.010.d	antigelo esente da cloruri (dosaggio 1% del peso in cemento)	kg	2,00	42,00%
A03.004.010.e	areante stabilizzante (dosaggio 0,03 ± 0,1% del peso in cemento)	kg	3,20		A03.004.010.e	areante stabilizzante (dosaggio 0,03 ± 0,1% del peso in cemento)	kg	2,04	51,47%
A03.004.010.f	fluidificante impermeabilizzante (dosaggio 0,5% del peso del cemento)	kg	2,68		A03.004.010.f	fluidificante impermeabilizzante (dosaggio 0,5% del peso del cemento)	kg	1,75	53,14%
A03.007	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI				A03.007	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI			
A03.007.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:				A03.007.005	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaino di armatura, con i seguenti dosaggi:			
A03.007.005.a	150 kg/m <sup>3</sup>	mc	112,74	20	A03.007.005.a	150 kg/m <sup>3</sup>	mc	82,07	26
A03.007.005.b	200 kg/m <sup>3</sup>	mc	122,58	18	A03.007.005.b	200 kg/m <sup>3</sup>	mc	88,81	25
A03.007.005.c	250 kg/m <sup>3</sup>	mc	133,29	17	A03.007.005.c	250 kg/m <sup>3</sup>	mc	96,39	22
A03.007.005.d	300 kg/m <sup>3</sup>	mc	143,74	16	A03.007.005.d	300 kg/m <sup>3</sup>	mc	103,72	21
A03.007.005.e	350 kg/m <sup>3</sup>	mc	153,64	15	A03.007.005.e	350 kg/m <sup>3</sup>	mc	110,52	20
A03.007.010	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirli, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione:				A03.007.010	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (D massimo 31,5 mm) e classi di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirli, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione:			
A03.007.010.a	C45 (Rck 5 N/mm <sup>2</sup> )	mc	120,36	24	A03.007.010.a	C45 (Rck 5 N/mm <sup>2</sup> )	mc	120,36	24
A03.007.010.b	C8/10 (Rck 10 N/mm <sup>2</sup> )	mc	175,86	18	A03.007.010.b	C8/10 (Rck 10 N/mm <sup>2</sup> )	mc	124,16	23
A03.007.010.c	C12/15 (Rck 15 N/mm <sup>2</sup> )	mc	174,64	18	A03.007.010.c	C12/15 (Rck 15 N/mm <sup>2</sup> )	mc	127,95	22
A03.007.010.d	C16/20 (Rck 20 N/mm <sup>2</sup> )	mc	179,22	18	A03.007.010.d	C16/20 (Rck 20 N/mm <sup>2</sup> )	mc	131,75	21
A03.007.010.e	C20/25 (Rck 25 N/mm <sup>2</sup> )	mc	183,86	17	A03.007.010.e	C20/25 (Rck 25 N/mm <sup>2</sup> )	mc	136,81	21
A03.007.015	classe di esposizione XC1-XC2:				A03.007.015	classe di esposizione XC1-XC2:			
A03.007.015.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	187,63	20	A03.007.015.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	139,34	21

A03.007.015.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	194,68	19	A03.007.015.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	145,66	20	33,65%
A03.007.015.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	208,08	18	A03.007.015.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	151,99	19	36,90%
A03.007.015.d	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	217,07	17	A03.007.015.d	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	161,48	17	34,43%
A03.007.020	classe di esposizione XC3:				A03.007.020	classe di esposizione XC3:				
A03.007.020.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	203,05	18	A03.007.020.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	145,66	20	39,40%
A03.007.020.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	208,81	18	A03.007.020.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	151,99	19	37,38%
A03.007.020.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	217,78	17	A03.007.020.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	161,48	17	34,86%
A03.007.025	classe di esposizione XC4:				A03.007.025	classe di esposizione XC4:				
A03.007.025.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	206,64	18	A03.007.025.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	151,99	19	35,96%
A03.007.025.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	214,33	17	A03.007.025.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	161,48	17	32,73%
A03.007.030	classe di esposizione XF1:				A03.007.030	classe di esposizione XF1:				
A03.007.030.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	207,60	18	A03.007.030.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	155,78	18	33,26%
A03.007.030.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,78	17	A03.007.030.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	165,27	17	32,98%
A03.007.035	classe di esposizione XF2-XF3:				A03.007.035	classe di esposizione XF2-XF3:				
A03.007.035.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	200,65	19	A03.007.035.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	151,99	19	32,02%
A03.007.035.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	207,73	18	A03.007.035.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	158,31	18	31,22%
A03.007.035.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	216,72	17	A03.007.035.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	164,64	17	31,63%
A03.007.040	classe di esposizione XF4:				A03.007.040	classe di esposizione XF4:				
A03.007.040.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	207,73	18	A03.007.040.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	158,31	18	31,22%
A03.007.040.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	216,72	17	A03.007.040.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	164,64	17	31,63%
A03.007.045	classe di esposizione XD1:				A03.007.045	classe di esposizione XD1:				
A03.007.045.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	201,78	18	A03.007.045.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	148,19	19	36,16%
A03.007.045.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	210,09	18	A03.007.045.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	154,52	18	35,96%
A03.007.045.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,06	17	A03.007.045.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	164,01	17	33,57%
A03.007.050	classe di esposizione XD2-XS1:				A03.007.050	classe di esposizione XD2-XS1:				
A03.007.050.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	207,60	18	A03.007.050.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	154,52	18	34,35%
A03.007.050.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,78	17	A03.007.050.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	164,01	17	34,00%
A03.007.055	classe di esposizione XD3-XS2-XS3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,78	17	A03.007.055	classe di esposizione XD3-XS2-XS3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	164,01	17	34,00%
A03.007.060	classe di esposizione XA1:				A03.007.060	classe di esposizione XA1:				
A03.007.060.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	205,59	18	A03.007.060.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	149,46	19	37,56%
A03.007.060.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	210,09	18	A03.007.060.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	155,78	18	34,86%
A03.007.060.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,09	17	A03.007.060.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	165,27	17	32,56%
A03.007.065	classe di esposizione XA2:				A03.007.065	classe di esposizione XA2:				
A03.007.065.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	210,11	18	A03.007.065.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	164,64	17	27,62%
A03.007.065.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	223,12	17	A03.007.065.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	174,13	17	28,13%
A03.007.070	classe di esposizione XA3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	223,12	17	A03.007.070	classe di esposizione XA3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	174,13	17	28,13%
<p> <b>Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'faccia di armatura:</b> </p>										
A03.007.075	classe di esposizione XC1-XC2:				A03.007.075	classe di esposizione XC1-XC2:				
A03.007.075.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	195,20	20	A03.007.075.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	146,84	21	33,00%
A03.007.075.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	202,25	19	A03.007.075.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	153,16	20	32,12%
A03.007.075.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	215,76	18	A03.007.075.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	159,49	19	35,28%
A03.007.075.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	224,74	18	A03.007.075.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	168,98	17	33,00%
A03.007.080	classe di esposizione XC3:				A03.007.080	classe di esposizione XC3:				
A03.007.080.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	210,72	19	A03.007.080.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	153,16	20	37,58%
A03.007.080.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	216,48	18	A03.007.080.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	159,49	19	35,73%
A03.007.080.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	225,45	17	A03.007.080.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	168,98	17	33,42%
A03.007.085	classe di esposizione XC4:				A03.007.085	classe di esposizione XC4:				
A03.007.085.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	214,31	18	A03.007.085.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	159,49	19	34,37%
A03.007.085.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	222,00	18	A03.007.085.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	168,98	17	31,38%
A03.007.090	classe di esposizione XF1:				A03.007.090	classe di esposizione XF1:				
A03.007.090.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	215,27	18	A03.007.090.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	163,28	18	31,84%
A03.007.090.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	227,46	17	A03.007.090.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	172,77	17	31,65%
A03.007.095	classe di esposizione XF2-XF3:				A03.007.095	classe di esposizione XF2-XF3:				
A03.007.095.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	208,32	19	A03.007.095.a	C 25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	159,49	19	30,62%
A03.007.095.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	215,40	18	A03.007.095.b	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	165,81	18	29,91%
A03.007.095.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	224,39	18	A03.007.095.c	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	172,14	17	30,55%
A03.007.100	classe di esposizione XF4:				A03.007.100	classe di esposizione XF4:				
A03.007.100.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	215,40	18	A03.007.100.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	165,81	18	29,91%
A03.007.100.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	224,39	18	A03.007.100.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	172,14	17	30,35%
A03.007.105	classe di esposizione XD1:				A03.007.105	classe di esposizione XD1:				
A03.007.105.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	209,45	19	A03.007.105.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	155,69	19	34,53%
A03.007.105.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	217,76	18	A03.007.105.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	162,02	18	34,40%
A03.007.105.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	226,73	17	A03.007.105.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	171,51	17	32,20%
A03.007.110	classe di esposizione XD2-XS1:				A03.007.110	classe di esposizione XD2-XS1:				
A03.007.110.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	215,27	18	A03.007.110.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	162,02	18	32,87%
A03.007.110.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	227,46	17	A03.007.110.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	171,51	17	32,62%
A03.007.115	classe di esposizione XD3-XS2-XS3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	227,46	17	A03.007.115	classe di esposizione XD3-XS2-XS3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	171,51	17	32,62%
A03.007.120	classe di esposizione XA1:				A03.007.120	classe di esposizione XA1:				
A03.007.120.a	C 30/37 (Rck 37 N/mm)	mc	213,27	18	A03.007.120.a	C 28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	156,96	19	35,88%
A03.007.120.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	217,76	18	A03.007.120.b	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	163,28	18	33,37%
A03.007.120.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	226,73	17	A03.007.120.c	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	172,77	17	31,23%
A03.007.125	classe di esposizione XA2:				A03.007.125	classe di esposizione XA2:				
A03.007.125.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	217,78	18	A03.007.125.a	C 32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	172,14	17	26,51%
A03.007.125.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	230,80	17	A03.007.125.b	C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	181,63	17	27,07%
A03.007.130	classe di esposizione XA3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	230,80	17	A03.007.130	classe di esposizione XA3, C 35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	181,63	17	27,07%
A03.007.135	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	mc	5,95		A03.007.135	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per aumento della classe di lavorabilità da S4 a S5	mc	3,22		84,78%
A03.007.140	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	mc	8,04		A03.007.140	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm	mc	3,22		149,69%
<p> <b>Conglomerato cementizio autocompattante (SCC) preconfezionato conforme alla norma UNI 11040, conforme alle prescrizioni del punto 8.2.2 della norma UNI EN 206-1, con dimensione massima degli inerti a 25 mm (UNI 11040), classe di esposizione XC, classe di consistenza SFI, comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'faccia di armatura:</b> </p>										
A03.007.145	per opere di fondazione:				A03.007.145	per opere di fondazione:				
A03.007.145.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	195,32	15	A03.007.145.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	148,49	15	31,54%
A03.007.145.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	203,44	14	A03.007.145.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	154,82	14	31,40%
A03.007.145.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	211,98	14	A03.007.145.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	161,14	14	31,55%
A03.007.145.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	219,26	13	A03.007.145.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	170,63	13	28,50%
A03.007.150	per opere in elevazione:				A03.007.150	per opere in elevazione:				
A03.007.150.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	206,56	17	A03.007.150.a	C25/30 (Rck 30 N/mm)	mc	159,44	17	29,55%
A03.007.150.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	214,68	16	A03.007.150.b	C28/35 (Rck 35 N/mm)	mc	166,76	16	29,31%
A03.007.150.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	223,23	16	A03.007.150.c	C32/40 (Rck 40 N/mm)	mc	172,09	15	29,72%
A03.007.150.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	230,51	15	A03.007.150.d	C35/45 (Rck 45 N/mm)	mc	181,57	15	26,95%
A03.007.155	Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi autocompattanti per aumento della classe di consistenza:				A03.007.155	Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi autocompattanti per aumento della classe di consistenza:				
A03.007.155.a	da									

Table with columns: Code, Description, Unit, Price, Quantity. Rows include concrete aggregates (A03.007.165), reinforcement (A03.010), and steel (A03.013) with detailed technical specifications and unit prices.

Table with columns: Code, Description, Unit, Price, Quantity. Rows include concrete aggregates (A03.007.165), reinforcement (A03.010), and steel (A03.013) with detailed technical specifications and unit prices.

Table titled 'Parte C OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE DI DIFESA DEL SUOLO' with columns: Code, Description, Unit, Price, Quantity. Rows include earthwork (C01.001) and excavation (C01.004) with unit prices and quantities.

Table titled 'Parte C OPERE DI URBANIZZAZIONE E OPERE DI DIFESA DEL SUOLO' with columns: Code, Description, Unit, Price, Quantity. Rows include earthwork (C01.001) and excavation (C01.004) with unit prices and quantities.

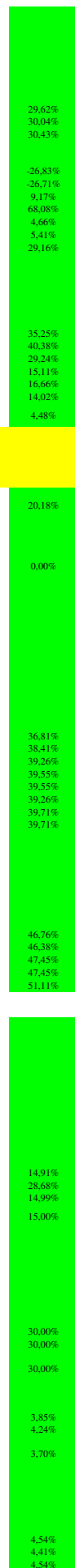




Table with columns for item code, description, unit, and price. It includes various construction tasks like 'Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei', 'RINTERRI E TRASPORTI', and 'SCAVO DI POZZI'.

Table with columns for item code, description, unit, and price. It mirrors the structure of the first table, including categories like 'RINTERRI E TRASPORTI' and 'SCAVO DI POZZI'.

Table with a single column for percentage values, such as 4.54%, 4.43%, 4.56%, etc., corresponding to the rows in the adjacent tables.



Main table with columns for item code, description, unit, quantity, price, and percentage change. It lists various construction materials and work items such as concrete, asphalt, and reinforcement, comparing two different pricing lists.

Identificativo	Descrizione	Quantità	Prezzo	Unità	Identificativo	Descrizione	Quantità	Prezzo	Unità	Differenziale
C01.025.015	Rinforzo per piani di fondazione e corpo stradale realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e corpo stradale o inseriti nel corpo stradale stesso di teli di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in poliestere, ad alto modulo elastico, costituito da filati multibava ad alta tenacità, regolarmente intrecciate fra loro, testate con norme UNI:				C01.025.015	Rinforzo per piani di fondazione e corpo stradale realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e corpo stradale o inseriti nel corpo stradale stesso di teli di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in poliestere, ad alto modulo elastico, costituito da filati multibava ad alta tenacità, regolarmente intrecciate fra loro, testate con norme UNI:				
C01.025.015.a	peso minimo 230 g/mq, resistenza a trazione longitudinale e trasversale 70 kN/m	mq	5,81	14	C01.025.015.a	peso minimo 230 g/mq, resistenza a trazione longitudinale e trasversale 70 kN/m	mq	5,69	13	2,11%
C01.025.015.b	peso minimo 330 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	7,67	10	C01.025.015.b	peso minimo 330 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	7,51	10	2,13%
C01.025.015.c	peso minimo 480 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale 150 kN/m	mq	9,53	9	C01.025.015.c	peso minimo 480 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 150 kN/m, resistenza a trazione trasversale 150 kN/m	mq	9,34	9	2,03%
C01.025.015.d	peso minimo 400 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 200 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	9,34	9	C01.025.015.d	peso minimo 400 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 200 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	9,15	9	2,08%
C01.025.015.e	peso minimo 700 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 400 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	15,65	6	C01.025.015.e	peso minimo 700 g/mq, resistenza a trazione longitudinale 400 kN/m, resistenza a trazione trasversale 50 kN/m	mq	15,35	5	1,95%
C01.025.020	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massicciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia bidirezionale tessuta, in fibra di vetro con rivestimento in SBR, compatibile con il bitume, per favorire la presa con lo strato di finitura, con maglia quadrata 25 x 25 mm, larghezza minima di 2,2 m e allungamenti al carico massimo non superiori al 13%, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro:				C01.025.020	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra massicciata e conglomerato bituminoso, di geogriglia bidirezionale tessuta, in fibra di vetro con rivestimento in SBR, compatibile con il bitume, per favorire la presa con lo strato di finitura, con maglia quadrata 25 x 25 mm, larghezza minima di 2,2 m e allungamenti al carico massimo non superiori al 13%, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro:				
C01.025.020.a	geogriglia semplice: con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 50 kN/m e trasversale 50 kN/m	mq	9,34	31	C01.025.020.a	geogriglia semplice: con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 50 kN/m e trasversale 50 kN/m	mq	7,80	36	19,74%
C01.025.020.b	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 100 kN/m e trasversale 100 kN/m	mq	12,60	23	C01.025.020.b	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 100 kN/m e trasversale 100 kN/m	mq	10,30	27	22,33%
C01.025.025	geogriglia accoppiata con geotessile:				C01.025.025	geogriglia accoppiata con geotessile:				
C01.025.025.a	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 50 kN/m e trasversale 50 kN/m, accoppiata con geotessile agugliato di massa areica minima 140 g/mq	mq	14,44	20	C01.025.025.a	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 50 kN/m e trasversale 50 kN/m, accoppiata con geotessile agugliato di massa areica minima 140 g/mq	mq	12,95	21	11,51%
C01.025.025.b	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 100 kN/m e trasversale 100 kN/m accoppiata con geotessile agugliato di massa areica minima 140 g/mq	mq	16,00	18	C01.025.025.b	con resistenza a trazione minima in direzione longitudinale 100 kN/m e trasversale 100 kN/m accoppiata con geotessile agugliato di massa areica minima 140 g/mq	mq	13,78	20	16,11%
C01.025.030	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante geocomposito tessile ottenuto accoppiando un geotessile nontessuto a filo continuo realizzato al 100% in polipropilene, coesionato mediante agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con una griglia in fibra di vetro ad elevato modulo elastico, avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale ≥ 100 kN/m (ISO 3341), allungamento a rottura ≤ 3% (ISO 3341), resistenza a trazione al 2% di allungamento > 34 kN/m, marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320	mq	10,39	11	C01.025.030	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante geocomposito tessile ottenuto accoppiando un geotessile nontessuto a filo continuo realizzato al 100% in polipropilene, coesionato mediante agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con una griglia in fibra di vetro ad elevato modulo elastico, avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale ≥ 100 kN/m (ISO 3341), allungamento a rottura ≤ 3% (ISO 3341), resistenza a trazione al 2% di allungamento > 34 kN/m, marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320	mq	10,17	10	2,16%
				19	C01.025.035	Rinforzo e impermeabilizzazione di pavimentazione stradale mediante posa all'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso di una geomembrana prefabbricata elastomericata autotermodesiva 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 composta 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 autotermodesiva protetta da film siliconato e faccia superiore ricoperta con un fine strato minerale, resistenza alla compattazione dell'asfalto conforme EN 14692 e impermeabile ad una pressione di 500 kPa conforme EN 14694, dotata di una resistenza a trazione (EN12311-1) L/T di 40 kN/m, allungamento a rottura (EN12311-1) L/T del 4%, resistenza al taglio (EN 13653) = 0,30 N/mmq e resistenza a taglio di picco all'interfaccia = 0,35 MPa, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte:				
					C01.025.035.a	spessore geomembrana 2,5 mm	mq	12,19	13	
				8	C01.025.035.b	mano di ancoraggio nel caso di posa della membrana di rinforzo su superficie fresata costituita da una emulsione bituminosa contenente resine elastiche ed additivi idonei alla posa della membrana antipumping, con residuo secco (UNI EN ISO 3251) del 35% e viscosità in coppa DIN 4 a 20°C (UNI EN ISO 2431) di 20 ± 30 s, stesa su superficie asciutta in ragione di 0,5 kg/mq, previa pulizia con spazzolatura meccanica	mq	3,47	31	
C01.025.040	Struttura metallica di rinforzo per pavimentazione stradale bituminosa, costituita da rete metallica a doppia torsione, rivestita con forte zincatura, con maglia esagonale tipo 8 x 10, tessuta con trafilato in ferro avente diametro 2,40 mm, provvista di una barretta di rinforzo di diametro 4,40 mm, con le stesse caratteristiche della rete, inserita all'interno della doppia torsione, avente interasse pari alla lunghezza di una maglia intera; resistenza a trazione longitudinale pari a 35 kN/m, resistenza a trazione trasversale pari a 39 kN/m	mq	13,11	11	C01.025.040	Struttura metallica di rinforzo per pavimentazione stradale bituminosa, costituita da rete metallica a doppia torsione, rivestita con forte zincatura, con maglia esagonale tipo 8 x 10, tessuta con trafilato in ferro avente diametro 2,40 mm, provvista di una barretta di rinforzo di diametro 4,40 mm, con le stesse caratteristiche della rete, inserita all'interno della doppia torsione, avente interasse pari alla lunghezza di una maglia intera; resistenza a trazione longitudinale pari a 35 kN/m, resistenza a trazione trasversale pari a 39 kN/m	mq	12,79	18	2,50%
C01.025.045	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa di rete in F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), monolitica, a maglia quadrata, spessore medio 3 mm, realizzata con fibra di vetro chimicamente resistente, pretensionata e impregnata con resina termoindurente, tessitura con ordito a torcitura multipla e trama piatta inserita fra le fibre di ordito, resistenza a strappo del singolo nodo superiore a 90 daN, allungamento a rottura 3%:				C01.025.045	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa di rete in F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer), monolitica, a maglia quadrata, spessore medio 3 mm, realizzata con fibra di vetro chimicamente resistente, pretensionata e impregnata con resina termoindurente, tessitura con ordito a torcitura multipla e trama piatta inserita fra le fibre di ordito, resistenza a strappo del singolo nodo superiore a 90 daN, allungamento a rottura 3%:				
					C01.025.045.a	maglia 33 x 33 mm, resistenza a trazione longitudinale di 200 kN/m	mq	14,52	11	
C01.025.045.b	maglia 66 x 66 mm, resistenza a trazione longitudinale di 100 kN/m	mq	22,66	6	C01.025.045.b	maglia 66 x 66 mm, resistenza a trazione longitudinale di 100 kN/m	mq	8,95	18	153,18%
C01.025.045.c	maglia 99 x 99 mm, resistenza a trazione longitudinale di 70 kN/m	mq	15,83	8	C01.025.045.c	maglia 99 x 99 mm, resistenza a trazione longitudinale di 70 kN/m	mq	8,34	20	89,81%
C01.028	<b>BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO</b>			6	C01.028	<b>BARRIERE DI SICUREZZA IN ACCIAIO</b>				
C01.028.005	Barriera di sicurezza in acciaio S355JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento N2 - W2 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317 posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a doppia onda fissata, con distanziatore a C, ai paletti di sostegno di altezza totale 1760 mm (altezza fuori terra 700 mm) ed interasse non superiore a 2000 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	75,01	5	C01.028.005	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento N1 e/o N2 conforme al DM 2367 del 21/06/04 posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a doppia onda dello spessore di 3,0 mm fissata con distanzianti ai paletti di sostegno tipo SIGMA di altezza totale 1900 mm (altezza fuori terra 750 mm) ed interasse 2000 mm, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	56,29	8	33,26%
C01.028.010	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H1 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a doppia onda dello spessore di 3,0 mm fissata con distanzianti ai paletti di sostegno tipo SIGMA di altezza totale 1900 mm (altezza fuori terra 750 mm) ed interasse 2000 mm, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	78,08	5	C01.028.010	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H1 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a doppia onda dello spessore di 3,0 mm fissata con distanzianti ai paletti di sostegno tipo SIGMA di altezza totale 1900 mm (altezza fuori terra 750 mm) ed interasse 2000 mm, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	90,86	6	-14,07%

C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, pali di sostegno altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 940 mm) posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	129,69	5	C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda dello spessore di 3,0 mm, pali di sostegno altezza totale 1850 mm (altezza fuori terra 900 mm) posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	110,37	7	17,50%
C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	209,69	5	C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, spessore: 3 mm ed una trave superiore a cassonetto, spessore 3,5 mm, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	181,21	5	15,72%
C01.028.025	Barriera di sicurezza in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H3 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base, altezza 1550 mm, posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 370 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	298,87	4	C01.028.025	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H3 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, spessore: 3 mm ed una trave superiore a cassonetto, spessore 3,0 mm, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base, altezza 1550 mm, posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 370 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	287,70	5	3,88%
C01.028.030	Barriera di sicurezza in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H3 - W5 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda spessore 3,0 mm fissata su pali di sostegno altezza totale 2200 mm (altezza fuori terra 1210 mm) con carter di rinforzo alla base, posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 570 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, corrente inferiore fermaruote e rinforzo in piatto 70 x 5 posti in diagonale tra fascia e tirante; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	223,50		C01.028.030	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H3 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda spessore 3,0 mm fissata su pali di sostegno altezza totale 2200 mm (altezza fuori terra 1210 mm) con carter di rinforzo alla base, posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 570 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della fascia, corrente inferiore fermaruote e rinforzo in piatto 70 x 5 posti in diagonale tra fascia e tirante; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m	190,70	6	17,20%
C01.028.035	Barriera di sicurezza bifacciale in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H4 - W5 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su terreno (spartitraffico), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da una fascia orizzontale a tripla onda fissata su entrambe i lati dei pali di sostegno, altezza totale 2000 mm (altezza fuori terra 1280 mm), posti ad interasse 500 mm; interposizione tra le due fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 780 mm e dissipatori di energia, correnti inferiori fermaruote con distanziatore e rinforzo in piatto 70 x 5 posto in diagonale tra le due fasce; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari al collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	384,73		C01.028.035	Barriera di sicurezza bifacciale in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H4 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su terreno (spartitraffico), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da una fascia orizzontale a tripla onda spessore 3 mm fissata su entrambe i lati dei pali di sostegno, altezza totale 2200 mm (altezza fuori terra 1105 mm), posti ad interasse 1333 mm; interposizione tra le due fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 780 mm e dissipatori di energia, correnti inferiori fermaruote con distanziatore e rinforzo in piatto 70 x 5 posto in diagonale tra le due fasce; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari al collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	320,05	6	20,21%
C01.028.040	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo, retta, livello di contenimento H4 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda e trave a C fissate su pali di sostegno altezza 1535 mm con piastra alla base, posti ad interasse 1333 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave a C, corrente inferiore fermaruote fissato ai pali di sostegno con distanziatori e tubi di rinforzo posti in diagonale tra trave e tirante; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari al collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	328,55		C01.028.040	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo, retta, livello di contenimento H4 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda spessore 3 mm e trave a C spessore 4 mm fissate su pali di sostegno altezza 1535 mm con piastra alla base, posti ad interasse 1333 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia, tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave a C, corrente inferiore fermaruote fissato ai pali di sostegno con distanziatori e tubi di rinforzo posti in diagonale tra trave e tirante; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari al collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m	310,63	4	5,77%
C01.028.045	Sovrapprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo:				C01.028.045	Sovrapprezzo per tratti curvi di barriera di sicurezza in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo:				
C01.028.045.a	per doppia onda:				C01.028.045.a	per doppia onda:				
C01.028.045.b	raggio 0,50 + 5,00 m	m	25,74		C01.028.045.b	raggio inferiore a 2,00 m	m	27,49		6,37%
C01.028.045.c	raggio 5,00 + 40,00 m	m	12,87		C01.028.045.c	raggio 2,00 + 10,00 m	m	11,55		
C01.028.050	per tripla onda:				C01.028.045.d	raggio 10,00 + 45,00 m	m	6,34		103,00%
C01.028.050.a	raggio 0,50 + 5,00 m	m	38,61	9	C01.028.050	per tripla onda:				
C01.028.050.b	raggio 5,00 + 40,00 m	m	19,31	8	C01.028.050.a	raggio inferiore a 2,00 m	m	38,19		1,10%
					C01.028.050.b	raggio 2,00 + 10,00 m	m	26,75		
					C01.028.050.c	raggio 10,00 + 45,00 m	m	19,09		1,15%
					C01.028.050.d	raggio 45,00 + 100,00 m	m	15,39		
C01.031	<b>BARRIERE DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO</b>				C01.031	<b>BARRIERE DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO</b>				
C01.031.005	Barriera di sicurezza stradale per spartitraffico monofilare e bordo laterale, classe H2 - W5, ai sensi del DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45 confezionato con cemento tipo 42,5 R, con profilo a T rovesciata, delle dimensioni di 62 x 620 x 100 cm, armato con gabbia in acciaio B450C con copriferro non inferiore a 30 mm, con collegamento superiore dei moduli mediante una barra rullata di diametro 28 mm, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione, data in opera compresi gli accessori per la posa e gli eventuali compensatori di quota	m	240,53	24	C01.031.005	Barriera di sicurezza stradale per spartitraffico monofilare e bordo laterale, classe H2/H4b, ai sensi del DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 32/40 confezionato con cemento tipo 42,5 R, con profilo a T rovesciata, delle dimensioni di 62 x 620 x 100 cm, armato con gabbia in acciaio B450C con copriferro non inferiore a 20 mm, con collegamento superiore dei moduli mediante una barra rullata di diametro 28 mm, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione, data in opera compresi gli accessori per la posa e gli eventuali compensatori di quota	m	209,81	10	14,64%
C01.031.010	Barriera di sicurezza stradale per spartitraffico monofilare, classe H4 - W7, ai sensi del DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 35/45 confezionato con cemento tipo 42,5 R, con profilo new jersey simmetrico, delle dimensioni di 66 x 620 x 100 cm, armato con gabbia in acciaio B450C con copriferro non inferiore a 30 mm, con collegamento superiore dei moduli mediante una barra rullata di diametro 28 mm, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione, data in opera compresi gli accessori per la posa e gli eventuali compensatori di quota	m	294,82	21	C01.031.010	Barriera di sicurezza stradale per spartitraffico monofilare, classe H4, ai sensi del DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe C 32/40 confezionato con cemento tipo 42,5 R, con profilo new jersey simmetrico, delle dimensioni di 66 x 600 x 120 cm, armato con gabbia in acciaio B450C con copriferro non inferiore a 20 mm, con collegamento superiore dei moduli mediante una barra rullata di diametro 30 mm, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione, data in opera compresi gli accessori per la posa e gli eventuali compensatori di quota	m	257,02	9	14,71%





Codice	Descrizione	Misura	Prezzo	Quantità	Prezzo	Quantità	Prezzo	Quantità
C01.040.065	Drenaggio di frane e di coltivazioni agricole, mediante posa di tubo in pvc corrugato e flessibile rivestito in fibre di cocco, con esclusione di scavo e reinterro:			17				
C01.040.065.a	di diametro esterno 50 mm, interno 44 mm	m	5,43					
C01.040.065.b	di diametro esterno 100 mm, interno 91 mm	m	9,26					
C01.040.065.c	di diametro esterno 200 mm, interno 182 mm	m	27,83					
C01.058	<b>DEMOLIZIONI</b>							
C01.058.005	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza	mq	4,94	29				
C01.058.010	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo	mq	3,08	47				
C01.058.015	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulta, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:							
C01.058.015.a	per spessori compresi fino a 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	mq	0,60	38				
C01.058.015.b	sovrapprezzo per spessori superiori a 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più	mq	0,48	39				
C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005	m	2,54	62				
C01.058.025	Irruvimento di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo realizzata mediante incisione meccanica della superficie d'usura	mq	1,29	42				
C01.058.030	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km:							
C01.058.030.a	per altezza fino a 25 cm	mq	1,14	59				
C01.058.030.b	per altezza fino a 50 cm	mq	2,81	62				
C01.058.035	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km:							
C01.058.035.a	per sottofondi in scapoli di pietra	mc	8,62	57				
C01.058.035.b	per sottofondi in materiale stabilizzato	mc	8,03	56				
C01.058.040	Demolizione di asfalto colato posato su marciapiedi di spessore fino a 20 mm, compreso il carico del materiale di risulta sul autocarro, escluso trasporto a discarica e relativi oneri:							
C01.058.040.a	eseguito a macchina	mq	3,31	49				
C01.058.040.b	eseguito a mano	mq	7,14	79				
C01.058.045	Disfacimento di pavimentazione in cubetti di porfido, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo:							
C01.058.045.a	postosi su sabbia:							
C01.058.045.a	eseguito con recupero e pulizia del materiale pronto per essere utilizzato	mq	14,08	76				
C01.058.045.b	eseguito senza recupero del materiale	mq	4,03	58				
C01.058.050	postosi su malta:							
C01.058.050.a	eseguito con recupero e pulizia del materiale pronto per essere utilizzato	mq	20,35	77				
C01.058.050.b	eseguito senza recupero del materiale	mq	4,83	57				
C01.058.055	Demolizione di pavimentazioni di selciato, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo:							
C01.058.055.a	eseguito con recupero e pulizia del materiale pronto per essere utilizzato	mq	16,25	77				
C01.058.055.b	eseguito senza recupero del materiale	mq	3,97	58				
C01.058.060	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra dello spessore medio di 3 cm, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo:							
C01.058.060.a	eseguita, anche con l'ausilio di mezzi meccanici, con il recupero parziale del materiale	mq	9,10	70				
C01.058.060.b	eseguita a mano con particolare cura per il recupero completo del materiale, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare	mq	28,82	80				
C01.058.065	Disfacimento di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompreso, con accatastamento degli eventuali masselli di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del sottofondo:							
C01.058.065.a	eseguita a mano con recupero e pulizia dei masselli	mq	21,61	79				
C01.058.065.b	eseguita con mezzi meccanici senza recupero dei masselli	mq	3,97	58				
C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" pressistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L.	cad	6,23	69				
C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	cad	15,46	62				
C01.058.080	Rimozione della segnaletica orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice:							
C01.058.080.a	per strisce inferiori a 15 cm di larghezza	m	0,62	40				
C01.058.080.b	per strisce superiori a 15 cm di larghezza, frecce, scritte e linee trasversali	mq	5,60	40				
C01.058.085	Cancellazione della segnaletica orizzontale esistente e mediante l'applicazione con rullo di vernice nera, compresa la fornitura della stessa:							
C01.058.085.a	per strisce inferiori a 15 cm di larghezza	m	0,47	15				
C01.058.085.b	per strisce superiori a 15 cm di larghezza, frecce, scritte e linee trasversali	mq	3,85	15				
C01.058.090	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero:							
C01.058.090.a	per cigli in porfido	m	4,64	51				
C01.058.090.b	per cigli in travertino	m	4,09	51				
C01.058.090.c	per cigli in cemento	m	4,76	47				
C01.058.095	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutile e del trasporto a deposito di quello riutilizzabile	m	11,69	75				
C01.058.100	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri	kg	3,67	53				
C01.058.105	Rimozione di caditoie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scappellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio	kg	2,57	67				
C01.058.110	Rimozione di griglia in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scappellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio	kg	1,92	66				
C01.058.115	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei	mq	5,54	63				
C01.058.120	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio	mq	1,77	47				
C01.058.125	Pulizia di tombini, comprendente la rimozione del materiale depositatosi, ed il lavaggio:							





Table with columns for code, description, unit, and price. Includes rows for diameters 1 1/2" to 4", PE 100, and various SDR (SDR 11, SDR 17, SDR 7.4) and PN (PN16, PN10) specifications.

Table with columns for code, description, unit, and price. Includes rows for diameters 1 1/2" to 4", PE 80, and various SDR (SDR 11, SDR 17, SDR 7.4) and PN (PN16, PN10) specifications.

Table with columns for code, description, unit, and price. Includes rows for diameters 1 1/2" to 4", PE 80, and various SDR (SDR 11, SDR 17, SDR 7.4) and PN (PN16, PN10) specifications.



Table with columns for item code, description, unit, and price. Includes items like CO2.007.025.i-j, CO2.007.030, CO2.007.035, CO2.007.040, CO2.007.045, CO2.007.050, CO2.007.055, and CO2.007.060.

Table with columns for item code, description, unit, and price. Includes items like CO2.007.025.i-j, CO2.007.030, CO2.007.035, CO2.007.040, CO2.007.045, CO2.007.050, CO2.007.055, and CO2.007.060.

Table with columns for item code, description, unit, and price. Includes items like CO2.007.025.i-j, CO2.007.030, CO2.007.035, CO2.007.040, CO2.007.045, CO2.007.050, CO2.007.055, and CO2.007.060.



Table with 4 columns: Code, Description, Unit, Price. Contains items CO2.013.025.c to CO2.016.015.d, including filters, tubs, and pipes.

Table with 4 columns: Code, Description, Unit, Price. Contains items CO2.013.025.c to CO2.016.015.d, including filters, tubs, and pipes.

Table with 2 columns: Price, Variation. Shows percentage changes for each item, such as 4.29%, 2.83%, etc.

Table with columns for code, description, unit, price, and quantity. Contains items like CO2.016.015.e, CO2.016.020, CO2.016.025, etc.

Table with columns for code, description, unit, price, and quantity. Contains items like CO2.016.015.e, CO2.016.020, CO2.016.025, etc.

Table with columns for price and quantity. Contains values like 28,52%, 28,31%, 27,40%, 23,68%, etc.









Descrizione	Quantità	Prezzo unitario (cad)	Prezzo totale (cad)	%
CO2.019.083.g 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 2.350 kg	cad	343,55	34	
CO2.019.085 Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compresso ogni onere e magistero per il collegamento a terra:				
CO2.019.085.a 40 x 40 x 40 cm	cad	24,17	32	
CO2.019.085.b 50 x 50 x 50 cm	cad	49,92	33	
CO2.019.085.c 60 x 60 x 60 cm	cad	58,27	28	
CO2.019.086 per pozzetti pedonali:			26	
CO2.019.086.a 300 x 300 x 300 mm, peso 28 kg	cad	35,62	20	
CO2.019.086.b 400 x 400 x 430 mm, peso 54 kg	cad	38,36	12	
CO2.019.086.c 500 x 500 x 500 mm, peso 92 kg	cad	44,37	10	
CO2.019.086.d 600 x 600 x 600 mm, peso 130 kg	cad	56,40	8	
CO2.019.086.e 700 x 700 x 770 mm, peso 320 kg	cad	73,36		
CO2.019.086.f 800 x 800 x 900 mm, peso 560 kg	cad	128,06	13	
CO2.019.086.g 1.000 x 1.000 x 1.100 mm, peso 1.000 kg	cad	170,71	18	
CO2.019.086.h 1.200 x 1.200 x 1.100 mm, peso 1.400 kg	cad	237,44	13	
CO2.019.090 Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a:				
CO2.019.090.a 52 x 52 cm, per pozzetti 40 x 40 cm, peso 30 kg	cad	20,75	10	7,57%
CO2.019.090.b 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 60 kg	cad	31,95	14	10,52%
CO2.019.090.c 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg	cad	43,43	11	10,42%
CO2.019.095 Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, con lastra isolata per il deflusso delle acque, ispezionabile, di dimensioni pari a:				
CO2.019.095.a 52 x 52 cm, per pozzetti 40 x 40 cm, peso 30 kg	cad	27,31	10	14,03%
CO2.019.095.b 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 58 kg	cad	41,24	14	13,95%
CO2.019.095.c 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 102 kg	cad	51,09	11	4,76%
CO2.019.100 Chiusino con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti carrabili:			20	
CO2.019.100.a 52 x 52 cm	cad	27,31		14,03%
CO2.019.100.b 62 x 62 cm	cad	41,24	34	13,95%
CO2.019.100.c 72 x 72 cm	cad	51,09	26	4,76%
CO2.019.105 Chiusino tondo in ghisa lamellare perlitica, per contatori ed allaccio utenze, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, coperchio con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, dispositivo antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compresso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto, altezza 185 mm, luce netta diametro 180 mm, peso totale 23 kg circa	cad	161,33	34	18,16%
CO2.019.110 Griglia in ghisa lamellare perlitica a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, telaio quadrato, rilievo antiscivolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:				
CO2.019.110.a telaio 300 x 300 mm, griglia 270 x 270 mm, area deflusso 42%, peso 14 kg circa	cad	93,62		25,78%
CO2.019.110.b telaio 400 x 400 mm, griglia 370 x 370 mm, area deflusso 42%, peso 21 kg circa	cad	121,02	6	30,24%
CO2.019.115 Cassolina piana per canale prefabbricata in ghisa lamellare perlitica, indicata per cunette ai bordi delle strade, banchine stradali, etc., ferite ad ampio deflusso, montata in opera compresso ogni onere e magistero, dimensioni 500 x 205 mm, spessore 40 mm, area deflusso 30%, peso totale 12 kg circa	cad	80,60	5	14,67%
CO2.019.116 telaio in acciaio inox classe di resistenza C 250 kN delle seguenti dimensioni:			6	
CO2.019.116.a luce netta 300 x 300 mm	cad	559,61		
CO2.019.116.b luce netta 400 x 400 mm	cad	624,38	13	
CO2.019.116.c luce netta 500 x 500 mm	cad	765,31	11	
CO2.019.116.d luce netta 600 x 600 mm	cad	864,70	10	
CO2.019.117 telaio in alluminio classe di resistenza M 125 delle seguenti dimensioni:			13	
CO2.019.117.a luce netta 300 x 300 mm	cad	249,26		
CO2.019.117.b luce netta 400 x 400 mm	cad	283,06	8	
CO2.019.117.c luce netta 500 x 500 mm	cad	320,15	7	
CO2.019.117.d luce netta 600 x 600 mm	cad	399,79		
CO2.019.118 telaio in alluminio classe di resistenza L 15 delle seguenti dimensioni:			6	
CO2.019.118.a luce netta 700 x 700 mm	cad	405,73	4	
CO2.019.118.b luce netta 800 x 800 mm	cad	446,61	3	
CO2.019.119 Chiusino di ispezione costituito da telaio quadrato in acciaio inox ed elemento superiore a riempimento adatto per posa di pavimentazioni in pietra naturale o per riempimento in bitume per ambienti esterni, pedonali o carrabili profondità dell'incasso 120 mm, classe di resistenza C250 kN. Dotato di guarnizioni per la tenuta dell'acqua e degli odori. Il chiusino deve essere riempito con calcestruzzo di qualità necessaria a conseguire la classe di carico dichiarata. Testato e certificato secondo la EN 124, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente delle seguenti dimensioni:			4	
CO2.019.119.a luce netta 300 x 300 mm	cad	612,34	3	
CO2.019.119.b luce netta 400 x 400 mm	cad	859,30	3	
CO2.019.119.c luce netta 500 x 500 mm	cad	1.042,46		
CO2.019.119.d luce netta 600 x 600 mm	cad	1.221,33	38	
CO2.019.119.e luce netta 700 x 700 mm	cad	1.471,01	34	
CO2.019.119.f luce netta 800 x 800 mm	cad	1.645,45	22	
CO2.019.120 resistenza alla rottura pari a 125 kN, classe B 125:				
CO2.019.120.a telaio esterno circolare di diametro pari a 750 mm ed altezza pari a 125 mm, coperchio circolare di diametro pari a 625 mm, peso totale 110 kg circa	cad	197,12	24	
CO2.019.120.b telaio esterno circolare di diametro pari a 450 mm ed altezza pari a 38 mm, coperchio circolare di diametro pari a 550 mm, peso totale 38 kg circa	cad	142,70	21	
CO2.019.120.c telaio esterno di dimensioni 660 x 640 mm inghiastato in piotta (piastra) di cemento armato vibrato caratterizzata da una bocca di lupo per bordo marciapiedi di dimensioni 400 x 100 mm, rinforzata con piastra d'acciaio, spessore 5 mm, coperchio circolare di diametro pari a 450 mm, peso totale 130 kg circa	cad	233,05	21	
CO2.019.125 resistenza alla rottura pari a 400 kN, classe D 400:				
CO2.019.125.a telaio esterno circolare di diametro pari a 785 mm ed altezza pari a 160 mm, coperchio circolare di diametro pari a 625 mm, peso totale 192 kg circa	cad	275,51	17	
CO2.019.125.b telaio esterno circolare di diametro pari a 852 mm ed altezza pari a 160 mm, coperchio circolare di diametro pari a 700 mm, peso totale 210 kg circa	cad	386,58	12	
CO2.019.125.c telaio esterno quadrato di dimensioni 900 x 900 mm inghiastato in piotta (piastra) di cemento armato vibrato ribassata di 3-4 cm rispetto al telaio per alloggiare il manto d'asfalto, coperchio circolare di diametro pari a 625 mm, peso totale 294 kg circa	cad	373,51	13	

						C02.019.130	resistenza alla rottura pari a 900 kN, classe F 900, telaio esterno circolare di diametro pari a 785 mm ed altezza pari a 160 mm, coperchio circolare di diametro pari a 625 mm, peso totale 214 kg circa	cad	<b>340,85</b>	14	
C02.019.135	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi). Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				18	C02.019.135	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antiscivolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.135.a	telaio con lato esterno non inferiore a 300 mm; luce netta 230 x 230 mm, peso totale 8 kg circa	cad	<b>83,52</b>		13	C02.019.135.a	telaio con lato esterno non inferiore a 300 mm; luce netta 230 x 230 mm, peso totale 11 kg circa	cad	<b>74,50</b>	40	12,11%
C02.019.135.b	telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 12 kg circa	cad	<b>92,49</b>			C02.019.135.b	telaio con lato esterno non inferiore a 400 mm; luce netta 325 x 325 mm, peso totale 14 kg circa	cad	<b>81,99</b>	37	12,81%
						C02.019.135.c	telaio con lato esterno non inferiore a 450 mm; luce netta di 340 x 340 mm; peso totale 20 kg circa	cad	<b>105,38</b>	28	
C02.019.135.d	telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 18,5 kg circa	cad	<b>142,95</b>		17	C02.019.135.d	telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg circa	cad	<b>124,06</b>	25	15,23%
						C02.019.135.e	telaio con lato esterno non inferiore a 550 mm; luce netta di 450 x 450 mm; peso totale 28,5 kg circa	cad	<b>132,84</b>	23	
C02.019.135.f	telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 28 kg circa	cad	<b>171,58</b>		15	C02.019.135.f	telaio con lato esterno non inferiore a 600 mm; luce netta 510 x 510 mm, peso totale 36,5 kg circa	cad	<b>147,92</b>	21	16,00%
C02.019.135.g	telaio con lato esterno non inferiore a 700 mm; luce netta 600 x 600 mm, peso totale 40,5 kg circa	cad	<b>252,85</b>			C02.019.135.g	telaio con lato esterno non inferiore a 700 mm; luce netta 600 x 600 mm, peso totale 54 kg circa	cad	<b>215,64</b>	14	17,26%
C02.019.140	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, coperchio circolare con superficie pedonabile antiscivolo, guarnizione in polietilene, con fori ed asole di fissaggio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				42	C02.019.140	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, coperchio circolare con superficie pedonabile antiscivolo, guarnizione in polietilene, con fori ed asole di fissaggio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.140.a	telaio circolare di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 70 kg circa	cad	<b>301,06</b>		31	C02.019.140.a	telaio circolare di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 70 kg circa	cad	<b>226,51</b>	21	32,91%
C02.019.140.b	telaio quadrato di lato 815 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 84 kg circa	cad	<b>326,46</b>		15	C02.019.140.b	telaio quadrato di lato 815 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 84 kg circa	cad	<b>243,89</b>	20	33,86%
C02.019.145	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato a vista, coperchio circolare con superficie pedonabile antiscivolo, guarnizione in polietilene, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				13	C02.019.145	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato a vista, coperchio circolare con superficie pedonabile antiscivolo, guarnizione in polietilene, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.145.a	telaio di lato 250 mm, luce netta diametro 150 mm, peso totale 7 kg circa	cad	<b>77,11</b>			C02.019.145.a	telaio di lato 250 mm, luce netta diametro 150 mm, peso totale 7 kg circa	cad	<b>63,58</b>	47	21,28%
C02.019.145.b	telaio di lato 400 mm, luce netta diametro 250 mm, peso totale 17 kg circa	cad	<b>103,71</b>		26	C02.019.145.b	telaio di lato 400 mm, luce netta diametro 250 mm, peso totale 17 kg circa	cad	<b>81,79</b>	37	26,80%
C02.019.145.c	telaio di lato 600 mm, luce netta diametro 425 mm, peso totale 27 kg circa	cad	<b>214,42</b>		18	C02.019.145.c	telaio di lato 600 mm, luce netta diametro 425 mm, peso totale 27 kg circa	cad	<b>157,54</b>	19	36,11%
C02.019.145.d	telaio di lato 800 mm, luce netta diametro 610 mm, peso totale 73 kg circa	cad	<b>385,90</b>		14	C02.019.145.d	telaio di lato 800 mm, luce netta diametro 610 mm, peso totale 73 kg circa	cad	<b>284,51</b>	17	35,64%
C02.019.150	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antiscivolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				11	C02.019.150	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antiscivolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.150.a	telaio di lato non inferiore a 400 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 300 x 300 mm, peso totale 19,5 kg circa	cad	<b>121,49</b>		10	C02.019.150.a	telaio di lato non inferiore a 400 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 300 x 300 mm, peso totale 19,5 kg circa	cad	<b>106,16</b>	28	14,44%
C02.019.150.b	telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28 kg circa	cad	<b>172,74</b>			C02.019.150.b	telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28,5 kg circa	cad	<b>148,91</b>	21	16,00%
C02.019.150.c	telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa	cad	<b>220,48</b>		20	C02.019.150.c	telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa	cad	<b>188,68</b>	16	16,85%
C02.019.150.d	telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa	cad	<b>285,17</b>		14	C02.019.150.d	telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, peso totale 52 kg circa	cad	<b>242,63</b>	13	17,53%
C02.019.150.e	telaio di lato non inferiore a 840 mm, altezza non inferiore a 55 mm, con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 700 x 700 mm, peso totale 78 kg circa	cad	<b>502,76</b>			C02.019.150.e	telaio di lato non inferiore a 840 mm, altezza non inferiore a 55 mm, con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibalancamento, coperchio quadrato, luce netta 700 x 700 mm, peso totale 78 kg circa	cad	<b>443,18</b>	10	13,44%
C02.019.155	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, per pozzetti e scatole di calcestruzzo o muratura costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio quadrato con superficie antiscivolo rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				13	C02.019.155	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, per pozzetti e scatole di calcestruzzo o muratura costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio quadrato con superficie antiscivolo rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.155.a	telaio di lato 500 mm, altezza 75 mm, luce netta 360 x 360 mm, peso totale 30 kg circa	cad	<b>158,58</b>		16	C02.019.155.a	telaio di lato 500 mm, altezza 75 mm, luce netta 360 x 360 mm, peso totale 30 kg circa	cad	<b>119,31</b>	25	32,91%
C02.019.155.b	telaio di lato 580 mm ed altezza 45 mm, luce netta 440 x 440 mm, peso totale 36 kg circa	cad	<b>222,23</b>			C02.019.155.b	telaio di lato 580 mm ed altezza 45 mm, luce netta 440 x 440 mm, peso totale 36 kg circa	cad	<b>162,81</b>	18	36,30%
C02.019.160	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibalancamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				11	C02.019.160	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibalancamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su presistente pozzetto.				
C02.019.160.a	telaio tondo diametro 900 mm, peso totale non inferiore a 56 kg	cad	<b>253,41</b>		14	C02.019.160.a	telaio tondo diametro 850 mm, peso totale non inferiore a 57 kg	cad	<b>179,80</b>	17	40,94%
C02.019.160.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg	cad	<b>316,71</b>		15	C02.019.160.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale non inferiore a 65 kg	cad	<b>232,20</b>	21	36,40%

CO2.019.165	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antistruciolio, rivestito con vernice protettiva con possibilità di inserimento di sistema antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto.			14								
CO2.019.165.a	telaio ottagonale di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura realizzato attraverso due barre elastiche disposte in opposizione alla articolazione e bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 52,5 kg circa	cad		280,32	10				cad	230,51	13	21,61%
CO2.019.165.b	telaio quadrato 850 x 850 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura realizzato attraverso due barre elastiche disposte in opposizione alla articolazione e bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 61,5 kg circa	cad		358,82					cad	298,93	16	20,03%
CO2.019.165.c	telaio ottagonale di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura azionato da maniglia a scomparsa e bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 62 kg circa	cad		338,17	10				cad	282,41	17	19,74%
CO2.019.165.d	telaio quadrato di lato non inferiore a 850 mm, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura azionato da maniglia a scomparsa senza faustilo di attrezzi e bloccaggio di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 71 kg circa	cad		363,68	10				cad	310,18	15	17,25%
CO2.019.165.e	telaio quadrato di lato non inferiore a 950 mm con luce netta diametro 700 mm dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura azionato da maniglia a scomparsa senza faustilo di attrezzi e bloccaggio automatico di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 87 kg circa	cad		530,86	6				cad	436,56	11	21,60%
CO2.019.170	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio di altezza 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio articolato di ingombro diametro 650 mm, con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile ergonomicamente in posizione aperta (120°) con luce netta diametro 600 mm, munito di una guarnizione elastica in neoprene antirumore ed antibascamento posizionata in apposita gola periferica, con superficie antistruciolio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto.											
CO2.019.170.a	telaio ottagonale di diametro 850 mm, peso totale 87,5 kg circa	cad		481,13	9				cad	410,25	12	17,28%
CO2.019.170.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale 96,7 kg circa	cad		523,53	8				cad	445,64	10	17,48%
CO2.019.170.c	telaio quadrato di lato 950 mm, peso totale 118 kg circa	cad		737,60	5				cad	624,08	8	18,19%
CO2.019.175	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato, dotato di guarnizione di tenuta ed antibascamento in elastomero ad alta resistenza, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto.				10							
CO2.019.175.a	telaio circolare diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 110 kg circa	cad		575,07					cad	441,15	11	30,36%
CO2.019.175.b	telaio quadrato di lato 850 mm con luce netta diametro 600 mm, peso totale 120 kg circa	cad		615,01	10				cad	470,64	10	30,68%
CO2.019.180	Chiusino di ispezione a tenuta stagna (1 bar) in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), costituito da telaio quadrato di diametro 850 mm e di altezza 102 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con luce netta di 800 mm, dotato di guarnizione continua di tenuta ed antibascamento in neoprene ad alta densità bloccato in compressione mediante viti perimetrali in acciaio inox, con superficie antistruciolio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, peso totale di 121,8 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto	cad		1.100,96	9				cad	978,27	5	12,54%
CO2.019.185	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antistruciolio, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto	cad		472,18					cad	343,48	13	37,47%
CO2.019.190	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per aeroporti, porti e zone industriali, con resistenza a rottura superiore a 600 kN conforme alla classe E 600 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio di altezza 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio di ingombro diametro 650 mm e luce netta diametro 600 mm, munito di guarnizione elastica in neoprene antirumore ed antivibrazione, con superficie antistruciolio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto.				8							
CO2.019.190.a	telaio circolare di diametro 850 mm, peso totale 97 kg circa	cad		543,06	9				cad	392,02	12	38,53%
CO2.019.190.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale 109 kg circa	cad		592,03					cad	425,45	11	39,15%

	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per aeroporti, porti e zone industriali, con resistenza a rottura superiore a 900 kN conforme alla classe F 900 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio di altezza 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio articolato di ingombro diametro 650 mm, con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile ergonomicamente in posizione aperta a 120°, con luce netta diametro 600 mm, munito di guarnizione elastica circolare e continua in neoprene antirumore ed antibascamento posizionata in apposita gola periferica, superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:			8															
CO2.019.195																			
CO2.019.195.a	telaio circolare di diametro 850 mm, peso totale 99.6 kg circa	cad	601,64		7														
CO2.019.195.b	telaio quadrato di lato 850 mm, peso totale 109 kg circa	cad	595,14																
CO2.019.205	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per aeroporti, porti e zone industriali, con resistenza a rottura superiore a 900 kN conforme alla classe F 900 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio di altezza 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio di ingombro diametro 650 mm e luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione elastica in neoprene antirumore ed antivibrazione, superficie antiscivolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:				23														
CO2.019.205.a	telaio circolare non ventilato di diametro 850 mm, peso totale 90 kg circa	cad	617,78		22														
CO2.019.205.b	telaio quadrato non ventilato di lato 850 mm, peso totale 100 kg circa	cad	693,35		21														
CO2.019.210	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 KN avente forma circolare o quadrata, munito di coperto di chiusura a tenuta idraulica, da fissare mediante annessamento o fissaggio meccanico alla soletta in c.a., completo di cerniera e lucchetto in acciaio inox, chiavi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:				20														
CO2.019.210.a	luce netta del lato o del diametro 40 cm	cad	169,20		19														
CO2.019.210.b	luce netta del lato o del diametro 50 cm	cad	206,00		18														
CO2.019.210.c	luce netta del lato o del diametro 60 cm	cad	343,40		17														
CO2.019.210.d	luce netta del lato o del diametro 70 cm	cad	409,30		20														
CO2.019.210.e	luce netta del lato o del diametro 80 cm	cad	556,60		17														
CO2.019.210.f	luce netta del lato o del diametro 90 cm	cad	681,80		16														
CO2.019.210.g	luce netta del lato o del diametro 100 cm	cad	834,30		14														
CO2.019.215	Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antiscivolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:				7														
CO2.019.215.a	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa	cad	162,92		9														
CO2.019.215.b	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, luce netta 370 x 370 mm, superficie di scarico non inferiore a 900 cmq, peso totale 27,3 kg circa	cad	169,83																
CO2.019.215.c	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 580 mm e altezza 65 mm, luce netta 420 x 420 mm, superficie di scarico non inferiore a 1.150 cmq, peso totale 35 kg circa	cad	195,04		17														
CO2.019.215.d	griglia autobloccante con telaio a base piana di lato 720 mm e altezza 73 mm, luce netta 600 x 600 mm, superficie di scarico non inferiore a 2.070 cmq, peso totale 64 kg circa	cad	383,92		16														
CO2.019.215.e	griglia autobloccante con telaio a base piana di lato 820 mm e altezza 78 mm, luce netta 700 x 700 mm, superficie di scarico non inferiore a 2.740 cmq, peso totale 87 kg circa	cad	488,09		14														
CO2.019.220	Griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antiscivolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratta sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:				8														
CO2.019.220.a	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 320 x 320 mm, superficie di scarico non inferiore a 730 cmq, peso totale 23,3 kg circa	cad	162,92		9														
CO2.019.220.b	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 500 mm e altezza 50 mm, luce netta 370 x 370 mm, superficie di scarico non inferiore a 920 cmq, peso totale 26,5 kg circa	cad	169,80																
CO2.019.220.c	griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 580 mm e altezza 50 mm, luce netta 420 x 420 mm, superficie di scarico non inferiore a 1.150 cmq, peso totale 35 kg circa	cad	186,89		11														
CO2.019.220.d	griglia autobloccante con telaio di lato 720 mm e altezza 40 mm, luce netta 600 x 600 mm, superficie di scarico non inferiore a 2.060 cmq, peso totale 60 kg circa	cad	326,40		10														
CO2.019.220.e	griglia autobloccante con telaio di lato 820 mm e altezza 40 mm, luce netta 700 x 700 mm, superficie di scarico non inferiore a 2.850 cmq, peso totale 77 kg circa	cad	472,68		7														
CO2.019.225	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antiscivolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibascamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:																		
CO2.019.225.a	telaio 540 x 540 mm, altezza 100 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 610 cmq, peso totale 40 kg circa	cad	252,70		22														
CO2.019.225.b	telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa	cad	282,48		23														



Table with columns for product code, description (Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilpropilenica...), and price. Includes sub-sections for unipolare FG16R16, tripolare FG16OR16, tetrapolare FG16OR16, pentapolare FG16OR16, and bipolare FG16OM16.

Table with columns for product code, description (Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011...), and price. Includes sub-sections for unipolare FG16R16, tripolare FG16OR16, tetrapolare FG16OR16, pentapolare FG16OR16, and bipolare FG16OM16.

Table with columns for product code and price, corresponding to the rows in the adjacent tables.









Table with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like D02.049.045 (Armadio da parete) and D02.055.005 (ACCESSORI PER IL CABLAGGIO).

Table with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like D02.049.045.a (Armadio da parete) and D02.055.005.a (ACCESSORI PER IL CABLAGGIO).

Table with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like D02.049.045.a (Armadio da parete) and D02.055.005.a (ACCESSORI PER IL CABLAGGIO).

Table titled 'Parte F SICUREZZA' with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like F01.013.005 (Protezione di pareti di scavo) and F01.013.030 (Armatura di protezione).

Table titled 'Parte F SICUREZZA' with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like F01.013.005 (Protezione di pareti di scavo) and F01.013.030 (Armatura di protezione).

Table with columns for item code, description, unit, quantity, and price. Includes items like F01.013.005 (Protezione di pareti di scavo) and F01.013.030 (Armatura di protezione).

*All. 4*

Categoria	(Tutto)
Sub-Categoria	(Tutto)

Etichette di riga	Somma di Importo Lordo (€)	Somma di INCIDENZA (Lordo)
A40.10.110	55.981,48 €	0,12%
A40.100.25.160	45.298,80 €	0,10%
B10.01.B	98.202,65 €	0,21%
B10.02.01.01	52.141,58 €	0,11%
B10.05.03.A	138.307,59 €	0,30%
B10.06.03.A	85.108,95 €	0,18%
B10.09.01.03.A	57.059,75 €	0,12%
B10.09.01.03.B	84.861,90 €	0,18%
B10.09.01.03.C	505.790,65 €	1,08%
B10.09.01.03.D	47.524,16 €	0,10%
B20.01.02.01.A	412.795,86 €	0,89%
B20.01.02.01.B	384.471,41 €	0,82%
B20.01.02.01.C	176.031,36 €	0,38%
B20.01.02.01.D	72.141,53 €	0,15%
B20.01.02.01.F	145.206,71 €	0,31%
B20.01.02.20.A	84.385,61 €	0,18%
B20.01.90.55	77.734,32 €	0,17%
B20.10.03.10	456.355,53 €	0,98%
B20.10.03.100	80.744,74 €	0,17%
B20.10.03.15	262.450,62 €	0,56%
B20.10.03.70.A	472.983,55 €	1,01%
B20.10.03.70.B	531.598,35 €	1,14%
B20.10.03.70.C	128.990,56 €	0,28%
B20.45.01.03	149.807,37 €	0,32%
B20.45.02.30	70.273,60 €	0,15%
B20.45.02.40	245.345,90 €	0,53%
B25.05	50.003,46 €	0,11%
B60.30.05.10	46.599,09 €	0,10%
B60.30.15.10	66.215,60 €	0,14%
B60.30.20.20	562.615,97 €	1,21%
B60.30.20.40	314.184,84 €	0,67%
B60.30.23.10	91.574,04 €	0,20%
B60.30.23.20	54.489,24 €	0,12%
B60.30.23.30	59.264,25 €	0,13%
B60.30.25.10	582.747,14 €	1,25%
B60.30.25.20	46.758,63 €	0,10%
B60.30.30.02.A	135.143,61 €	0,29%
B60.30.30.02.B	220.100,77 €	0,47%
B60.30.30.02.C	1.097.251,80 €	2,35%
B60.30.30.02.D	1.136.205,49 €	2,44%
B60.30.30.03	187.397,58 €	0,40%
C10.10.10	59.920,99 €	0,13%
C120.40.10	53.876,52 €	0,12%
C130.10.20	81.951,02 €	0,18%
C160.110	44.702,46 €	0,10%
C160.70	47.123,78 €	0,10%
C170.10.30.60	48.372,30 €	0,10%
C20.10.20	133.812,28 €	0,29%

%	Descrizione Estesa
0,12%	Misto stabilizzato con frantumato 0/40
0,10%	Pezzi speciali in acciaio inox Aisi 304 L ( TEE, RIDUZIONI, CARTELLE ecc)
0,21%	per scavi con volume > di 2 mc fino a un massimo di 4,5 mc
0,11%	Disboscamento compreso taglio di piante di diametro fino a 15 cm
0,30%	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.
0,18%	per qualsiasi spessore di pavimentazione
0,12%	Fresatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm
0,18%	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm
1,08%	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm
0,10%	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0
0,89%	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i primi 30 m3 di scavo
0,82%	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media fino a 1,50 m
0,38%	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media da a 1,51 m a 2,50 m
0,15%	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media da 2,51 m a 4,50 m
0,31%	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto. Compresi anche: il reinterro con materie provenienti dagli scavi, la rinalzata e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale assestamento e calo.
0,18%	con caricamento su mezzo e trasporto
0,17%	Sovrapprezzo per scavi a sezione obbligata realizzato con macchine operatrici di ridotte dimensioni tipo Bob cat e mini escavatori, per posa reti in condizioni disagiate quali viabilità con spazi di manovra ridotti, spazi e aree private anguste, ecc. in terreno di qualsiasi natura.
0,98%	Fornitura, posa in opera, spianamento e costipamento di sabbia lavata 0/5 per appoggio e rivestimento di cavi, tubi, ecc.
0,17%	Rinterro delle condotte con cls RCK 15 (magrone)
0,56%	Rinterro delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/20 Fornitura e posa in opera di ghiaia stabilizzata di fiume, torrente o cava con granulometria da 0 a 20 mm., compreso la stesura e spianamento anche in presenza di cartelli e manufatti, secondo le livellette richieste, la compressione con rullo vibrante da 14/16 tonnellate od altro mezzo indicato dalla D.L. fino a raggiungere il costipamento prescritto, pari al 95% della densità massima secca della prova AASHO modificata, ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.(misura da eseguirsi sullo strato finito compresso)
1,01%	Rinterro di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 0,5
1,14%	Rinterro di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 1
0,28%	Rinterro di scavi con misto cementato dosaggio a q.li 2
0,32%	Oneri di conferimento per materiale terre e rocce da scavo Oneri di conferimento per materiale torce e rocce da scavo, compreso trovanti fino a 0,3 m3, senza la presenza di asfalto o altre impurità, materiale anche in stato bagnato inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gls 152/06 e s.m.i..
0,15%	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.
0,53%	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compreso trovanti fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gls 152/06 e s.m.i..
0,11%	Riparazione fogno maggiore del 315 mm
0,10%	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq
0,14%	Strato di base steso a mano 0/40 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito
1,21%	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ, compresa la rimozione di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come mano di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.
0,67%	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ ompresa la rimozione di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come mano di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.
0,20%	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300,00 mq.
0,12%	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq.
0,13%	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso oltre 1000,00 mq.
1,25%	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a freddo sp. 5 cm
0,10%	Ripristino provvisorio con conglomerato bituminoso a feddo sp. 10 cm
0,29%	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2
0,47%	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 M2 E FINO A 100 M2
2,35%	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2
2,44%	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 M2.
0,40%	Conglomerato bituminoso 0/5 per strato d'usura per ogni cm in più di spessore rispetto 3 cm SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA Scavo di sbancamento generale eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, eseguito fino a cm. 10 sotto il pelo dell'acqua sorgiva, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m3. ognuno, l'eventuale formazione di gradonature, il carico su qualsiasi mezzo e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di m 200. Sino alla profondità di mt.2.00 sotto il livello del piano di campagna.
0,13%	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60
0,18%	FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATOI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI
0,10%	Fornitura e posa di pozzetti ispezione cm 80 x 80 Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per allaccio fognario in cls armato e vibrocompresso di dimensioni interne 80x80, costituito da corpo di fondo ed eventuale/i anello/i di soprizzo, compreso l'onere per lo scavo, il reinterro con misto stabilizzato, la stuccatura delle giunture interne, il chiusura d'ispezione in cls, il foro per collegare la tubazione di scarico al pozzetto ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
0,10%	Fornitura e posa di pozzetti stradali cm 50 x 50 x 50 F.p.o di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo di cemento aventi dimensioni interne di cm. 50 x 50 x 50 e spessore pareti cm. 5 costituenti ispezione condotti, posati su platea di calcestruzzo dello spessore di cm 10 C15/20, e rinfiancati pure in calcestruzzo per lo stesso spessore, dati in opera compreso lo scavo, il reinterro, il trasporto alle pubbliche discariche della terra di risulta, compreso un eventuale anello di prolunga avente dimensioni 50 x 50 x 50 rinfiancato anch'esso in cls per uno spessore di cm. 10, la formazione di fori per innesto tubi, l'installazione di idonea curva 90° in PVC per la formazione di sifone, la stuccatura a finitura degli innesti ed ogni altra fornitura e lavorazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del chiusura in ghisa.
0,10%	F.P. CADI CONC. AUTOBLOC. UNI EN 124 C250 luce 500 x 500 mm - Sd>14 dmq
0,29%	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C12/15 (Rck = 15 N/mmq)

Articolo	Importo	Percentuale	Descrizione
			PROVVISTA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento. Dosato a 300 kg/m <sup>3</sup> di cemento tipo 32.5.
C20.10.30	168.938,70 €	0,36%	0,36% CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONI ARMATE C16/20 (Rck = 20 N/mmq)
C20.20.10	64.684,59 €	0,14%	0,14% CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONI ARMATE C20/25 (Rck = 25 N/mmq)
C20.20.20	164.302,01 €	0,35%	0,35% CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C25/30 (Rck = 30 N/mmq)
C20.20.30	230.141,25 €	0,49%	0,49% CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C28/35 (Rck = 35 N/mmq)
C20.20.40	44.959,50 €	0,10%	0,10% CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C32/40 (Rck = 40 N/mmq)
C20.30.30	403.814,12 €	0,87%	0,87% formazione di micropaloe con diametro del foro 201-250 mm a rotazione
C20.30.40	49.969,73 €	0,11%	0,11% ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA B450C
C20.30.50	44.873,45 €	0,10%	0,10% DEMOLIZIONE MURATURA con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)
C25.10.30.30	73.406,25 €	0,16%	0,16% DEMOLIZIONE STRUTTURE con attrezzi pneumatici a mano (martelli demolitori)
C30.10.10	182.743,90 €	0,39%	0,39% TUBO PVC DE 800 mm
C60.03.15.A	112.789,89 €	0,24%	0,24% TUBO PVC DE 630 mm
C60.05.05.A	169.357,56 €	0,36%	0,36% TUBO PRFV DN 1200 mm
F10.10.10.20.110	70.236,92 €	0,15%	0,15% TUBO PVC DE 250 mm
F10.10.10.20.90	61.017,06 €	0,13%	0,13% TUBO PVC DE 315 mm
F10.10.50.20.100	56.801,45 €	0,12%	0,12% TUBO PVC DE 400 mm
F30.10.10.20.20	67.750,70 €	0,15%	0,15% TUBO PVC DE 500 mm
F30.10.10.20.30	190.215,71 €	0,41%	0,41% TUBO PVC DE 630 mm
F30.10.10.20.40	143.813,24 €	0,31%	0,31% TUBO PVC DE 800 mm
F30.10.10.20.50	65.831,60 €	0,14%	0,14% TUBO PRFV DN 1200 mm
F30.10.10.20.60	199.948,64 €	0,43%	0,43% ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100
F30.10.10.20.80	88.613,57 €	0,19%	0,19% ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 210 x 210
F30.10.50.20.100	135.705,44 €	0,29%	0,29% per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,01 fino a 1,50 m (misurazione diretta riferita al piano stradale)
F30.20.10.10.20	57.835,66 €	0,12%	0,12% POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO AL CARBONIO O INOX CON SALDATURA DI TESTA FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 250
F30.20.10.10.70	57.568,12 €	0,12%	0,12% FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA A TESTA - DN 400
F30.40.50.10.20	49.239,36 €	0,11%	0,11% FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 150
G10.50.30	261.974,14 €	0,56%	0,56% FORNITURA TUBI IN ACCIAIO CON RIV. INT. MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE - DN 300
H10.10.10.10.40	219.972,00 €	0,47%	0,47% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 315
H10.10.10.10.70	152.040,00 €	0,33%	0,33% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 25 DE 160
H10.10.10.20.20	112.488,00 €	0,24%	0,24% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 25 DE 200
H10.10.10.20.50	99.360,00 €	0,21%	0,21% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 25 DE 315
H10.10.30.10.100	82.926,48 €	0,18%	0,18% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 110
H10.10.30.10.170	57.925,70 €	0,12%	0,12% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 160
H10.10.30.10.180	47.141,42 €	0,10%	0,10% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 200
H10.10.30.10.200	138.208,50 €	0,30%	0,30% FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 250
H10.10.30.10.50	83.427,24 €	0,18%	0,18% FORNITURA CURVE/GOMITI/TEE/RIDUZIONI/TAPPI
H10.10.30.10.70	217.176,72 €	0,47%	0,47% SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250 CON LUNGHEZZA ≥ A 12M
H10.10.30.10.80	123.173,93 €	0,26%	0,26% SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150 CON LUNGHEZZA ≥ 12M
H10.10.30.10.90	48.528,64 €	0,10%	0,10% SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 63
H10.10.30.50.10	205.286,15 €	0,44%	0,44% SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 90
H20.10.10.50	60.624,00 €	0,13%	0,13% SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 110
H20.10.20.30	72.550,40 €	0,16%	0,16% SFIL/POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DN 160
H20.50.100	81.784,50 €	0,18%	REALIZZAZIONE IMPATTO SU RETE IN CARICO (DN ≤ 200) MEDIANTE INSTALLAZIONE DI TEE E RELATIVI RACCORDI COMPRESO EVENTUALI SARACINESCHE E RIDUZIONI: Realizzazione di impatto su rete in carico mediante l'installazione di tee e relativi raccordi compreso eventuali saracinesche e riduzioni secondo le modalità specificate sul Capitolato speciale d'Appalto compreso: l'eventuale trasposto dei tubi e dei pezzi speciali dal magazzino della Committente al cantiere, l'immagazzinamento in prossimità del cantiere e la custodia; - l'avviso preventivo all'utenza per la sospensione della fornitura d'acqua e la verifica dopo il ripristino; - le manovre di chiusura e riapertura di tutte le saracinesche necessarie per l'esecuzione dei lavori, nonché per le operazioni di spurgo; - lo sfilamento e posa dei tubi; - il taglio dei tubi e la preparazione delle testate; - l'accoppiamento e la saldatura dei tubi e dei pezzi speciali sia al di fuori che all'interno dello scavo; - la fasciatura dei giunti realizzata con l'uso delle specifiche guaine termorestringenti; - l'installazione di valvole, pezzi speciali flangiati e giunti in genere occorrenti all'esecuzione dell'opera; - il rallentamento per presenza di sottoservizi; - la tesura dei nastri di avvertimento; - la registrazione, sulle apposite note di magazzino, del materiale consegnato dalla Committente come specificato nel Capitolato d'Appalto; - il ricupero, l'accatastamento, il carico e la restituzione di tutti i materiali appartenenti agli impianti sostituiti durante i lavori, nonché quelli forniti dalla Committente rimasti inutilizzati; - il rilievo delle condotte posate, da effettuarsi in collaborazione con la Direzione Lavori, vincolando le misurazioni a capisaldi esistenti.
H20.50.20	44.924,40 €	0,10%	
H20.50.40	59.897,80 €	0,13%	
H20.50.50	126.322,45 €	0,27%	
H20.50.80	208.929,00 €	0,45%	
H40.10.10	357.561,90 €	0,77%	0,77% FORNITURA E POSA ACCESSORI PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO: a corpo ovale o cilindrico, tubo protettore, chiusino in ghisa su pozzetto in mattoni, cappello o asta di manovra
H50.20.10	56.752,50 €	0,12%	0,12% PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo
M10.10.10	993.342,18 €	2,13%	2,13% PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il ripristino del riempimento con misto cementato ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo
M10.10.10.a	99.947,05 €	0,21%	0,21% PAVIMENTAZIONI SPECIALI CON RIPRISTINO BINDER Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Il ripristino avverrà con il solo riempimento in sabbia e ghiaia dello scavo e ripristino in binder della pavimentazione stradale.
M10.10.20	52.157,03 €	0,11%	0,11% PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls
M10.10.30	7.119.480,60 €	15,27%	15,27% PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compreso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.
M10.10.40	722.304,18 €	1,55%	1,55% PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/MACADAM Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su pavimentazioni in massicciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.
M10.10.50	1.446.549,38 €	3,10%	3,10% TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini fino a 5 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato
M10.10.60	1.304.970,96 €	2,80%	2,80%

M10.20.10	100.934,18 €	0,22%	0,22%	PAVIMENTAZIONI SPECIALI Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni speciali costituite da materiali lapidei ed autobloccanti di ogni tipo e dimensione ed in particolare: porfido, masselli in pietra, mattonelle d'asfalto, ciotoli su cls, grandi e piccole lastre di beola, pietrini di cemento, selici in trachite dei Colli Euganei, autobloccanti con soletta in cls. Compreso il ripristino della pavimentazione speciale compreso il riempimento in sabbia e ghiaia ed eventuale ricostruzione della soletta di sottofondo
M10.20.30	1.622.678,46 €	3,48%	3,48%	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls
M10.20.40	215.185,00 €	0,46%	0,46%	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compreso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.
M10.20.50	492.327,11 €	1,06%	1,06%	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su pavimentazioni in massicciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.
M10.20.60	647.286,06 €	1,39%	1,39%	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 5 mc e fino a 10 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato
M10.30.30	718.241,76 €	1,54%	1,54%	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls
M10.30.40	151.258,79 €	0,32%	0,32%	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA CON MISTO CEM. Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta in cls di sottofondo, compreso il ripristino del sottofondo stradale con misto cementato o malta areata compresa la bitumatura finale in binder compreso fino a 20 cm di spessore o il ripristino dei masselli autobloccanti senza soletta in cls.
M10.30.50	267.319,48 €	0,57%	0,57%	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su pavimentazioni in massicciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.
M10.30.60	589.767,23 €	1,26%	1,26%	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre i 10 mc e fino a 30 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato
M10.40.30	90.667,02 €	0,19%	0,19%	PAVIMENTAZIONI BITUMATO/MASSELLI SENZA SOLETTA Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni in bitumato o masselli autobloccanti senza soletta di cls di sottofondo con riempimento dello scavo in sabbia e ghiaia, compreso il ripristino della pavimentazione costituita da massicciata e pietrisco bitumato per uno spessore di binder compreso fino a 20 cm o ripristino della pavimentazione in masselli autobloccanti senza soletta di cls.
M10.40.50	59.989,49 €	0,13%	0,13%	PAVIMENTAZIONE MASSICCIA/ACADAM Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su pavimentazioni in massicciata o macadam con riempimento in sabbia e ghiaia.
M10.40.60	514.272,39 €	1,10%	1,10%	TERRENO NATURALE Scavi, riempimenti e ripristini oltre 30 mc su terreno naturale con riempimento in sabbia e terreno scavato
M10.50	83.304,00 €	0,18%	0,18%	MINIMO GARANTITO Qualora la somma delle contabilizzazioni dei lavori di scavo (anche per più interventi) di una singola squadra, relativi ad attività di riparazione alle reti o agli impianti, non raggiunga l'importo di cui al presente articolo, verrà comunque riconosciuto l'importo minimo garantito di cui al presente articolo indicato a corpo. Tale importo è soggetto al ribasso d'asta ed è da intendersi unico e cumulativo anche di più interventi ordinati nell'arco della stessa giornata lavorativa alla stessa squadra.
M20.10.10	291.889,74 €	0,63%	0,63%	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO FINO A DN 80 mm Riparazione, per tubazioni di diametro fino a DN 80 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.
M20.10.20	76.190,76 €	0,16%	0,16%	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 80 mm FINO DN 175 mm Riparazione, per tubazioni di diametro compreso tra DN 80 mm e DN 175 mm, mediante l'installazione a serraggio di collare di riparazione (senza intervento di taglio della condotta) su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, compresa la pulizia e la spazzolatura del tratto interessato alla riparazione.
M20.20.10	450.955,60 €	0,97%	0,97%	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO FINO A DN 80 mm Interventi di riparazione, per diametri fino a DN 80 mm, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).
M20.20.20	111.296,00 €	0,24%	0,24%	I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.
M20.30.70.10	751.486,00 €	1,61%	1,61%	PER TUBAZIONI DI DIAMETRO MAGGIORE A DN 80 mm FINO DN 175 mm Interventi di riparazione, per diametri da DN 80 a DN 175, su tubazione di qualsiasi materiale, comprese le tubazioni in fibrocemento, (esclusi costi di smaltimento delle stesse), realizzati mediante inserimento di un tratto di tubazione posta in opera mediante il colleganeto con manicotti elettrosaldabili o con raccordi meccanici. Il prezzo sarà applicato a corpo per sostituzioni fino ad una lunghezza di m 5. Oltre tale misura si applicherà il prezzo corrispondente alla posa di nuove tubazioni. Il prezzo compensa anche eventuali collegamenti a flangie forate per derivazioni da saracinesche o da pezzi speciali (TEE, curve, ecc...).
M25.40.30.25	55.226,99 €	0,12%	0,12%	I materiali idraulici, se forniti dal Committente, saranno ritirati presso i magazzini indicati dallo stesso.
M30.10.10	382.233,49 €	0,82%	0,82%	Sostituzione condotte tecnica trick liner con multistrato da DN 32 a DN 63 con attrezzatura fornita dal Committente
M30.20.10	97.597,50 €	0,21%	0,21%	Stop system per interruzione tubo ghisa + bypass da DN151 fino a DN200mm
M30.20.20	157.626,00 €	0,34%	0,34%	RIMOZIONE E/O MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI E GRIGLIE IN GHISA Rimozione e/o messa in quota di chiusini e griglie in ghisa, compresa l'eventuale ricerca, lo scavo, il materiale necessario per la posa e il ripristino e/o messa in quota eseguito come da pavimentazione esistente. Il prezzo e'comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.
M30.30	289.865,92 €	0,62%	0,62%	ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di dimensioni inferiori a 650 x 850 mm o superficie equivalente
				ABBASSAMENTO, RIALZO O SOSTITUZIONE DI CHIUSINO - per chiusini di ispezione superiori a dim. 650 x 850 e inferiori a dim. 850 x 1200 mm o superficie equivalente
				SOSTITUZIONE O RICOLOCAMENTO CHIUSINO FOGNATURA SIA CIRCOLARE CHE RETTANGOLARE CON MALTA FIBRATA Fissaggio e livellamento di chiusini con malta premiscelata a presa rapida a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre d'acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 3 fino a 30 cm e con resistenza a compressione a 28 gg. pari a 30 N/mm2. Da utilizzarsi a discrezione della D.L. e, in ogni caso, ove necessita la rapida riapertura al traffico della sede stradale. L'intervento non prevede il rifacimento della pavimentazione stradale, in quanto la finitura del piano carrabile viene realizzata in definitivo mediante il getto della malta. Il prezzo e'comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.

M30.40	73.954,78 €	0,16%	0,16%	<p>SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. Sostituzione o messa in quota al piano stradale di scorrimento di chiusini esistenti di rete fognaria con diametro 400 ≤ D ≤ 600 circolare O RETTANGOLARE eseguita mediante colatura di all'interno dell'alloggiamento opportunamente predisposto e preparato e utilizzando opportuni sistemi di contenimento, di malta tixotropica monocomponente a presa rapida (20 minuti dall'impasto) premiscelata, di consistenza fluida, di colori grigio o nero, in spessori successivi fino a 30 cm, di resistenza a compressione non inferiore a 60 MPa (28 giorni), modulo elastico a compressione non inferiore a 26 GPa (28 giorni), resistenza a flessione e trazione non inferiore a 5 MPa (28 giorni) in conformità alle norme UNI/TR 11256 "Guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone di circolazione pedonale e/o veicolare (chiusini/caditoie). La posa del telaio del chiusino deve essere perfettamente a livello con la superficie stradale e complanare con essa. Il telaio deve essere mantenuto in sospensione con uno spessore dall'appoggio compreso 5 ≤ S ≤ 15 mm per favorire l'inserimento della colata di malta. All'interno del telaio deve essere installato un'opportuno sistema di contenimento della malta per evitare la penetrazione della stessa nella rete. Il riposizionamento prevede il taglio ed il successivo ripristino a figura geometrica con il riempimento del volume rimanente con compatto costipato e ripristino superficiale finale con asfalto. Il prezzo è comprensivo di ogni onere e materiale, compreso un quantitativo di malta tixotropica in polvere non inferiore a 75 kg preparata e premiscelata poco prima della colata e per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.</p>
M30.50	62.307,36 €	0,13%	0,13%	<p>SOSTITUZIONE O RICOLLOCAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINO STRADALE DI RETE FOGNARIA A SESIONE CIRCOLARE E/O RETTANGOLARE CON MALTA COLABILE A INDURIMENTO RAPIDO. Sostituzione o messa in quota al piano stradale di scorrimento di chiusini esistenti di rete fognaria con diametro 400 ≤ D ≤ 600 circolare O RETTANGOLARE eseguita mediante colatura di all'interno dell'alloggiamento opportunamente predisposto e preparato e utilizzando opportuni sistemi di contenimento, di malta tixotropica monocomponente a presa rapida (20 minuti dall'impasto) premiscelata, di consistenza fluida, di colori grigio o nero, in spessori successivi oltre i 30 cm fino a 50 cm, di resistenza a compressione non inferiore a 60 MPa (28 giorni), modulo elastico a compressione non inferiore a 26 GPa (28 giorni), resistenza a flessione e trazione non inferiore a 5 MPa (28 giorni) in conformità alle norme UNI/TR 11256 "Guida all'installazione di dispositivi di coronamento e di chiusura in zone di circolazione pedonale e/o veicolare (chiusini/caditoie). La posa del telaio del chiusino deve essere perfettamente a livello con la superficie stradale e complanare con essa. Il telaio deve essere mantenuto in sospensione con uno spessore dall'appoggio compreso 5 ≤ S ≤ 15 mm per favorire l'inserimento della colata di malta. All'interno del telaio deve essere installato un'opportuno sistema di contenimento della malta per evitare la penetrazione della stessa nella rete. Il riposizionamento prevede il taglio ed il successivo ripristino a figura geometrica con il riempimento del volume rimanente con compatto costipato e ripristino superficiale finale con asfalto. Il prezzo è comprensivo di ogni onere e materiale, compreso un quantitativo di malta tixotropica in polvere non inferiore a 75 kg preparata e premiscelata poco prima della colata e per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte. Esclusa la fornitura del chiusino.</p>
M35.10	145.970,72 €	0,31%	0,31%	<p>CONDUZIONE IMPIANTI IMHOFF Sopralluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità dell'impianto mediante i seguenti controlli e interventi: verifica corretto afflusso del liquame; se necessario pulizia dello scaricatore di piena; in caso di parziale o totale ostruzione pulire le tubazioni di afflusso e deflusso dei liquami e delle condotte interne all'impianto; rilevazione delle profondità del fango rispetto alla superficie dell'acqua; rilevazione della portata estemporanea in uscita, formazione del campione estemporaneo del reflu trattato, memorizzazione dell'avvenuto sopralluogo, con lettura del codice a barre dell'impianto mediante il dispositivo fornito dalla stazione appaltante (tale lettura andrà effettuata all'arrivo ed alla partenza); compilazione verbale di sopralluogo; verifica visiva dello stato di conservazione della recinzione e delle opere edili e della viabilità di accesso. Dovrà inoltre essere effettuato uno sfalcio dell'erba all'interno delle aree recintate o se mancanti, in una fascia attorno le vasche di larghezza di 2,00 m (tranne nel caso in cui tale operazioni sia di danno a colture esistenti nei mesi di aprile, giugno agosto, ottobre). Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera, eventuale uso non corretto che non consentisse la registrazione dell'avvenuto sopralluogo sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero alla mancata visita. Compreso ogni onere.</p>
M35.20	90.467,12 €	0,19%	0,19%	<p>SCOLMATORI RETE FOGNARIA Sopralluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità di manufatti scolmatori e derivatori di ogni tipologia e dimensione mediante apertura dei chiusini dei pozzetti presenti sulla rete fognaria. L'attività comprende inoltre la rimozione di eventuali corpi intasanti o otturanti, la verifica e la eventuale pulizia del ramo scolmatore nel punto di scarico. Il sopralluogo è accompagnato dalla compilazione del verbale e dalla memorizzazione dell'avvenuta visita, con lettura del codice a barre dell'impianto mediante il dispositivo fornito dalla stazione appaltante. Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera; l'eventuale uso non corretto che non consente la registrazione dell'avvenuta visita sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero al mancato sopralluogo. Compreso ogni onere.</p>
M35.40	86.262,78 €	0,18%	0,18%	<p>SOLLEVAMENTI FOGNARI Sopralluogo periodico con frequenze stabilite dalla Stazione Appaltante per la verifica della funzionalità dell'impianto mediante vigilanza e controllo funzionalità generale dell'impianto, verifica funzionalità scolmatore di emergenza, controllo scatto funzionale delle pompe, controllo galleggianti e/o regolatori di livello ed eventuale pulizia, controllo stato di accoppiamento pompe, controllo stato di conservazione catene di sollevamento, controllo invio allarmi per telecontrollo, batteria tampone e scheda trasmissione dati (su impianti tele controllati), verifica, mediante accensione comandata, della funzionalità del gruppo di emergenza dove presente, lettura contatori energia elettrica e conta ore pompe, pulizia manuale della griglia e rimozione corpi estranei di ostruzione, verifica del pozzetto di cacciata e della condotta in pressione nei punti di sfianto. Nel caso in cui l'impianto sia dotato di codici a barre, ad ogni sopralluogo l'operatore dovrà registrare tale visita, sia all'arrivo che alla partenza, con il dispositivo ottico di lettura del codice, fornito dalla committente. Ogni qual volta, durante i sopralluoghi, dovessero essere rilevate delle anomalie che pregiudicano o possono pregiudicare il regolare funzionamento dell'impianto, ne deve essere data immediata comunicazione al tecnico referente della Committente. Il lettore del codice a barre deve essere messo sotto carica ogni sera, eventuale uso non corretto che non consentisse la registrazione dell'avvenuto sopralluogo sarà ritenuta inadempienza sottoposta a penale ovvero al mancato sopralluogo. Compreso ogni onere.</p>
M60.10.10	320.376,00 €	0,69%	0,69%	<p>Individuazione di tutti gli organi di manovra presenti nell'area oggetto della attività di ricerca perdite (saracinesche, idranti, sfianti, valvole di arresto su derivazioni utenza, ecc...), mediante l'utilizzo delle mappe messe a disposizione dalla D.L. e dello strumento cerca metalli in dotazione alla squadra di ricerca perdite; L'apertura del coperchio di ogni pozzetto acquedottistico, in accordo con la D.L.; L'eventuale pulizia del pozzetto da detriti che dovessero impedire l'innesco di chiave stradale, mediante apposita attrezzatura; Una prova funzionale dell'organo di manovra al fine di individuare eventuali valvole bloccate o erroneamente chiuse; L'ascolto mediante apposita asta di ascolto elettro-acustica. Durante l'ascolto è ammessa la manovra delle valvole di derivazione utenza al fine di raccogliere rumori di scorrimento al difuori della portata delle strumentazioni. La manovra di saracinesche di linea in fase di ascolto è ammessa solo in accordo con la D.L.. Le manovre verranno effettuate con cura e lentezza al fine di non danneggiare l'infrastruttura. Ad ascolto effettuato la valvola verrà riportata in posizione completamente aperta.</p>



M60.10.50	74.448,00 €	0,16%	0,16%	Effettuata mediante apposita strumentazione. La localizzazione verrà considerata valida solo se confermata dalla successiva riparazione con un margine di errore massimo di 2 metri lineari dal punto segnato. Se concordato con la D.L. la localizzazione della dispersione si limiterà all'individuazione della derivazione d'utenza fugante o sua porzione. Anche l'accertamento di una eventuale fuga o furto d'acqua su impianto interno è considerata valida ai fini della localizzazione (questa attività non prevede la localizzazione della dispersione all'interno di reti private, ma solo l'accertamento della presenza di impianto interno fugante mediante strumentazione elettroacustica da utilizzare al punto di consegna acqua). L'operatore provvederà ad annotare indirizzo, numero del contatore (se installato), lettura e data. I dati consegnati alla D.L. saranno utili a confermare la reale presenza di perdite all'impianto interno. Nel caso di accesso alla proprietà privata (per l'eventuale ispezione al punto di consegna acqua) la squadra dovrà preventivamente telefonare al centro chiamate aziendale o al tecnico di riferimento del progetto, per ottenere istruzioni ed eventuale assistenza in loco. Per nessun motivo dovrà accedere alle proprietà private senza il benestare del proprietario. La presenza in proprietà privata si protrarrà per lo stretto necessario alle operazioni di verifica e localizzazione delle dispersioni.
R30.10.20.60	47.430,00 €	0,10%	0,10%	Esecuzione di Relining con SaniLine G costituito da un rivestimento tessile super resistente con rivestimento termoplastico e un adesivo poliuretano bicomponente, che collega il rivestimento al vecchio tubo DN 16". Per tratte inferiori a 100 mt.
U10.10.100	57.798,57 €	0,12%	0,12%	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI. Profondità fino a 1.50, compreso 1 mt di scavo larghezza 0.40 / 0.60 m (2 servizi).
U10.20.100	59.274,26 €	0,13%	0,13%	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50; compreso 1 m di scavo larghezza 0.40 / 0.60 m (2 servizi)
U10.20.200	69.026,10 €	0,15%	0,15%	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM O MASSICCIA X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m
U10.30.100	285.552,25 €	0,61%	0,61%	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50 m; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60 (2 servizi)
U10.30.150	268.339,44 €	0,58%	0,58%	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60 (2 servizi)
U10.30.200	425.376,90 €	0,91%	0,91%	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.40 m (1 SERVIZIO) profondità fino a 1.30 m
U10.30.300	102.775,68 €	0,22%	0,22%	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO X LARGH. MINIMA 0.60 M (2 SERVIZI) profondità fino a 1.30 m
U10.50.100	97.405,40 €	0,21%	0,21%	SCAVO E RIPRISTINO SU PAVIMENTAZIONE SPECIALE X NICCHIA IMPATTO DERIVAZIONI profondità fino a 1.50; compreso 1 mt di scavo largh. 0.40/0.60
U10.75.10	92.408,09 €	0,20%	0,20%	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AREATA DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO DERIVAZIONI
U10.75.20	45.572,67 €	0,10%	0,10%	SOVRAPPREZZO PER RINTERRO CON MISTO CEMENTATO O MALTA CEMENTIZIA AREATA DI SCAVO IN LINEA
U100.50.30.170	77.655,76 €	0,17%	0,17%	smontaggio/ripristino pavimentazione masselli per scavo con prof. da m 1.51 a m 2.50
U20.10.10.20	293.586,25 €	0,63%	0,63%	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA CON DERIVAZIONE DE 32 - 63 SENZA INTERCETTAZIONE (SOLO POSA, MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI). Materiali edili, bulloneria, raccorderia minuta, materiali di consumo forniti da appaltatore.
U20.10.20	344.462,82 €	0,74%	0,74%	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DE 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (FORNITURA E POSA). Come prescritto nel Capitolato Tecnico: collare o raccordo di presa, saracinesca in ghisa sferoidale, asta di manovra e tubo di protezione in pvc pesante; chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, raccordi, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico. Materiali edili, bulloneria, raccorderia, materiali di consumo forniti da appaltatore.
U20.10.30	269.929,17 €	0,58%	0,58%	IMPATTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESA ACQUA DE 32 - 63 CON INTERCETTAZIONE STRADALE (MATERIALI IDRAULICI FORNITI DALLA COMMITTENZA FRANCO PROPRI MAGAZZINI). Come prescritto nel Capitolato Tecnico; posa in opera di: collare o raccordo di presa, saracinesca in ghisa sferoidale, asta di manovra e tubo di protezione in pvc pesante; chiusura stradale telescopico in ghisa sferoidale per prese, bloccato con elemento prefabbricato in cls o mattoni, raccordi, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte e secondo le prescrizioni del Capitolato Tecnico. Materiali edili, bulloneria, raccorderia minuta, materiali di consumo forniti da appaltatore.
U20.20.10.50	333.047,16 €	0,71%	0,71%	POSA TUBAZIONE IN PE DE 32-63 MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA ANCHE ESISTENTE (SOLO POSA). Materiali idraulici forniti dalla committenza franco propri magazzini. Materiali edili, bulloneria, materiali di consumo forniti da appaltatore.
U20.20.30.10	75.405,61 €	0,16%	0,16%	ORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE TIPO SLA O EQUIVALENTE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE 32 mm.
U20.20.30.30	49.907,17 €	0,11%	0,11%	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE TIPO SLA O EQUIVALENTE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE DE 63 mm.
U20.30.40.100	75.460,00 €	0,16%	0,16%	SPOSTAMENTO DI CONTATORE O PUNTO ACQUA FINO A 5 MC COMPRESO SOLO PRIMO CONTATORE.
U20.30.40.110	73.200,07 €	0,16%	0,16%	SPOSTAMENTO CONTATORE PUNTO ACQUA SOLO PRIMO CONTATORE.
U20.30.70.100	72.298,95 €	0,16%	0,16%	POSA POZZETTO "VINCE" (FORNITO DA STAZIONE APPALTANTE). Dato completo compreso trasporto dal magazzino della Committente ma escluso scavo, reinterro e ripristino
Z10.20.B	58.781,62 €	0,13%	0,13%	Posa in opera con intervento di muletto o autocarro munito di braccio idraulico. Per ogni spostamento.
<b>Totale complessivo</b>	<b>46.633.217,30 €</b>	<b>100,00%</b>		

<b>Limite 0,10 % Incidenza</b>	<b>40.000.000,00 €</b>	<b>86%</b>
--------------------------------	------------------------	------------



Table with columns: Prog, Sezione, Incidenza, IRETI 2019, DESCRIZIONE IRETI 2019, Metodo, Note conversione, COLAAR2019, COLAAR2019 dettagli, RER2023, RER2023 DESCRIZIONE, TERRENO NATURALE, MACADAM (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE PROVINCIALE (con Mista Cementata), STRADA STATALE (con Mista Cementata).

Table with columns: Prog, Sezione, Incidenza, IRETI 2019, DESCRIZIONE IRETI 2019, Metodo, Note conversione, COLAAR2019, COLAAR2019 dettagli, RER2023, RER2023 DESCRIZIONE, TERRENO NATURALE, MACADAM (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE PROVINCIALE (con Mista Cementata), STRADA STATALE (con Mista Cementata).

Table with columns: Prog, Sezione, Incidenza, IRETI 2019, DESCRIZIONE IRETI 2019, Metodo, Note conversione, COLAAR2019, COLAAR2019 dettagli, RER2023, RER2023 DESCRIZIONE, TERRENO NATURALE, MACADAM (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE PROVINCIALE (con Mista Cementata), STRADA STATALE (con Mista Cementata).

Table with columns: Prog, Sezione, Incidenza, IRETI 2019, DESCRIZIONE IRETI 2019, Metodo, Note conversione, COLAAR2019, COLAAR2019 dettagli, RER2023, RER2023 DESCRIZIONE, TERRENO NATURALE, MACADAM (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE (con Stabilizzatori), STRADA COMUNALE PROVINCIALE (con Mista Cementata), STRADA STATALE (con Mista Cementata).

Table with columns: 1, 2, 3, 4, 5, 6, A, B. Rows: corrispondenza diretta CCIARE, corrispondenza con conversione CCIARE, corrispondenza diretta RER, corrispondenza con conversione RER, no corrispondenza, no corrispondenza lavorazioni e forniture, condizioni IRETI contrattuali "standard", condizioni IRETI contrattuali onerosa da valutare.

### OPERE CIVILI

IRETI		CAMCOM RE / RER		DIFFERENZE
B10.05.03.A	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.	D.26.02.02.a	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	a) per quantità fino a 50 m
		D.26.02.02.b		b) per quantità da 50 a 300 m
		D.26.02.02.c		c) per quantità oltre 300 m
B10.06.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore: per qualsiasi spessore di pavimentazione	D.26.02.04.a	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	a) per quantità fino a 100 m <sup>2</sup>
		D.26.02.04.b		b) per quantità da 100 a 500 m <sup>2</sup>
B10.09.01.03.A	Fresatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla D.L., senza danneggiare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente: a) per ogni metro quadro e per una profondità fino a 3 cm:	a1) per quantità fino a 50 m <sup>2</sup>
B10.09.01.03.B	Fresatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	D.26.02.01.a2		a) per ogni metro quadro e per una profondità fino a 3 cm: a2) per quantità da 50 a 500 m <sup>2</sup>
B10.09.01.03.C	Fresatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	D.26.02.01.a3		a3) per quantità oltre 500 m <sup>2</sup>
B20.01.02.01.A	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i primi 30 m3 di scavo	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligatoria eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica): b1) per quantità fino a 200 m <sup>3</sup>
B20.01.02.01.B	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media fino a 1,50 m	D.26.01.02.b2		b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica): b2) per quantità da 200 a 1.000 m <sup>3</sup>
B20.01.02.01.C	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media da 1,51 m a 2,50 m	D.26.01.03.b1	Scavo in sezione obbligatoria eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica): b1) per quantità fino a 200 m <sup>3</sup>
B20.01.02.01.D	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media da 2,51 m a 4,50 m	D.26.01.03.b2		b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica): b2) per quantità da 200 a 1.000 m <sup>3</sup>
B20.01.02.01.F	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto. Compresi anche: il riporto con materie provenienti dagli scavi, la ricalzatura e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale assetamento e calo.	D.26.01.03.a1	Scavo in sezione obbligatoria eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m:	a) con materiale di risulta posto all'interno del cantiere: a1) per quantità fino a 200 m <sup>3</sup>
		D.26.01.03.a2		a) con materiale di risulta posto all'interno del cantiere: a2) per quantità da 200 a 1.000 m <sup>3</sup>
		D.26.01.03.a3		a3) per quantità oltre 1.000 m <sup>3</sup>
		D.26.01.08	Riporto effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	a1) per quantità fino a 200 m <sup>3</sup>
B20.01.90.01.A	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano in materiale di qualunque consistenza e natura in materiale di qualunque consistenza e natura			
B20.10.03.05	Riporto delle condotte con sabbia di cava	D.26.01.09	Riporto di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	
B20.10.03.17	Riporto delle condotte con materiale gran. stabilizzato 0/40	D.26.01.09	Riporto di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	
B20.10.03.70.A	Riporto di scavi con misto cementato <b>dosaggio a q.ii 0,5</b>	D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:	a) per quantità fino a 100 m <sup>3</sup> b) per quantità da 100 a 500 m <sup>3</sup> c) per quantità oltre 500 m <sup>3</sup>
B20.45.02.30	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fresato proveniente dalla pavimentazione stradale.	RER A.46.1.1	Terreni provenienti dagli scavi. Codice EER (CER) 170504	
B20.45.02.40	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compreso trovanti fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gls 152/06 e s.m.i..	RER A.46.1.2	Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcstruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904	
B30.10	Analisi materiali da scavo per classificazione			
B60.30.05.10	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	D.26.07.07.a	Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro:	a) per quantità fino a 300 m <sup>2</sup>
B60.30.05.15	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 301,00 fino a 1000,00 mq	D.26.07.07.b	Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro:	b) per quantità da 1.000 a 2.000 m <sup>2</sup>
B60.30.20.20	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ, compresa la rimozione di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come mano di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:	d) per ogni metro quadro dello spessore finito di 10 cm: d1) per quantità fino a 300 m <sup>2</sup>
B60.30.20.40	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ	D.26.07.02.d2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:	d) per ogni metro quadro dello spessore finito di 10 cm: d2) per quantità da 300 a 1.000 m <sup>2</sup>
B60.30.23.10	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300,00 mq.	D.26.07.06.a	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadro:	a) per quantità fino a 300 m <sup>2</sup>
B60.30.23.20	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq.	D.26.07.06.b		b) per quantità da 300 a 1.000 m <sup>2</sup>
B60.30.23.30	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso oltre 1000,00 mq	D.26.07.06.c		c) per quantità da 1.000 a 2.000 m <sup>2</sup>
		D.26.07.06.d		d) per quantità oltre 2.000 m <sup>2</sup>
B60.30.30.02.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESSORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm:	a) per quantità fino a 300 m <sup>2</sup>
B60.30.30.02.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 M2 E FINO A 100 M2	D.26.07.03.b		b) per quantità da 300 a 1.000 m <sup>2</sup>
B60.30.30.02.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2	D.26.07.03.c		c) per quantità da 1.000 a 2.000 m <sup>2</sup>
B60.30.30.02.D	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 1000 M2.	D.26.07.03.d		d) per quantità oltre 2.000 m <sup>2</sup>

### ACQUEDOTTO

IRETI		CAMCOM RE / RER		DIFFERENZE
H10.10.10.10	Tubo acciaio DN 100	RER C02.004.025.h	Tubi in acciaio senza saldatura FM-ERW a norma UNI EN 10255 per acqua, zincati con estremità filettate, serie leggera, compresi i raccordi e pezzi speciali, collegati a mezzo di manicotti, esclusi gli scavi, rinfilanchi e rinterri: rivestimento esterno in triplo strato rinforzato di polietilene estruso a norma UNI 9099	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manca rivestimento interno malta cementizia su RER</li> <li>RER comprensiva installazione e pezzi speciali</li> </ul>
H10.10.10.10.110	FORNITURA FRANCO CANTIERE PEZZI SP. IN ACCIAIO PER TUBI AGLI ARTT. H10.10.10.10 / H10.10.10.50 / H10.10.10.55			
H20.10.20.10	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100 CON LUNGHEZZA < 12M			
H10.30.10.40	SARACINESCA GHISA C.O. - DN 100	RER C02.007.005.d	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16 DN 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non specificato rivestimenti in Ireti</li> <li>Su Ireti comprensivo di pezzi per il montaggio ma non installazione - su RER comprensivo installazione e pezzi</li> </ul>
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO			
H10.10.30.10.50	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80-PN 16 DE 110			

H10.10.30.30.60	FORN.MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DE 110	RER C02.004.050.g	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati PN16 DE 110	
H10.10.30.40.60	FORN. P.SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DE 110			
H10.10.30.60.50	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 110 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 100			
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO			
H20.50.50	SFIL./POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 - DE 110			
H10.30.10.40	SARACINESCA GHISA C.O.- DN 100	RER C02.007.005.d	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16 DN 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non specificato rivestimenti in Ireti</li> <li>RER comprensivo installazione e pezzi</li> </ul>
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO			
H10.10.20.10.10	FORN.TUBO GHISA SFEROIDALE RIV. EST. PE UNI ISO 2531-EN 545 - DN 100	RER C02.004.015.b	Tubi in ghisa sferoidale per condotte in pressione, conformi alla norma UNI EN 545, rivestiti esternamente in polietilene coestruso per terreni corrosivi (EN 146228) e internamente con malta di cemento con giunto automatico standard secondo norma UNI 9163, materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralicio di qualsiasi genere, la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione; esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati DN 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>RER comprensivo installazione e pezzi speciali</li> </ul>
H50.10.10	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE FINO A DN 250			
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO			
H20.20.10	SFIL./POSA TUBO GHISA - DN 100			
H10.30.10.40	SARACINESCA GHISA C.O.- DN 100	RER C02.007.005.d	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo ovale con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN 14901), materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16 DN 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non specificato rivestimenti in Ireti</li> <li>RER comprensivo installazione e pezzi</li> </ul>
H50.20.10	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO			

**FOGNATURA**

IRETI		CAMCOM RE / RER		DIFFERENZE
F30.10.10.20.10	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 200 mm	D.25.02.06.d	Fornitura e posa di tubi in PVC rigido SN8 SDR34 codice UD per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP; compresa la posa dei relativi pezzi speciali, la formazione di blocchi di ancoraggio alle curve ed alle testate, (ogni fornitura e prestazione comprese), la fornitura delle guarnizioni e dei bulloni per le flange, la prova idraulica ed ogni altro onere relativo (barre da 6 m). Escluso scavo e reinterro:	d) Diametro esterno 200 mm
F30.10.10.20.20	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 250 mm	D.25.02.06.e		e) Diametro esterno 250 mm
F30.10.10.20.30	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 315 mm	D.25.02.06.f		f) Diametro esterno 315 mm
F30.10.10.20.40	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 400 mm	D.25.02.06.g		g) Diametro esterno 400 mm
F30.10.10.20.50	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 500 mm	D.25.02.06.h		h) Diametro esterno 500 mm
F30.10.10.20.60	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC DE 630 mm	D.25.02.06.i		i) Diametro esterno 630 mm
F30.10.10.20.80	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC UNI EN 1401 TUBI PVC UNI EN 1401 RIGIDITA' ANULARE SN 8 N/mm <sup>2</sup> TUBO PVC	D.25.02.06.m		m) Diametro esterno 800 mm
F30.20.10.10.10	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 80 x 80	RER C02.019.045.e		Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:
F30.20.10.10.20	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 100 x 100	RER C02.019.045.f	f) dimensioni interne 100x100x100 cm	
F30.20.10.10.30	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 120 x 120	RER C02.019.045.g	g) dimensioni interne 120x120x120 cm	
F30.20.10.10.50	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	RER C02.019.045.h	h) dimensioni interne 150x150x150 cm	
F30.20.10.20.20	PROLUNGA CAM. 80 x 80 a ml:	RER C02.019.055.e	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	e) dimensioni interne 80x80x80 cm
F30.20.10.20.30	PROLUNGA CAM. 100 x 100 a ml:	RER C02.019.055.f		f) dimensioni interne 100x100x100 cm
F30.20.10.20.40	PROLUNGA CAM. 120 x 120 a ml:	RER C02.019.055.g		g) dimensioni interne 120x120x120 cm
F30.20.10.20.60	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a ml:	RER C02.019.055.h		h) dimensioni interne 150x150x150 cm
A40.130.10.20	CH UNI EN 124 D400 telaio quadrato passo uomo 600 mm - M>70 kg	RER C02.019.145.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, telaio quadrato a vista, coperchio circolare con superficie pedonabile antiscivolo, guarnizione in polietilene, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto	d) telaio di lato 800 mm, luce netta diametro 610 mm, peso totale 73 kg circa

**OPERE COMPRESSE NEL CONTRATTO**

IRETI		CAMCOM RE / RER	
da Art 19.1 AQ-	Formazione cantiere sistemazioni generali - pulizia	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.2 AQ-	Realizzazione barriere di protezione per rumore e polveri	1-diretta CCIARE	Norme tecniche Cap. I Nei prezzi sono compresi, oltre agli oneri assicurativi sugli infortuni sul lavoro, ecc., anche quelli relativi alla loro esecuzione con quell'ordine e quelle modalità idonee a non danneggiare le restanti opere o manufatti, a non arrecare disturbi o molestie, a bagnare i materiali di risulta per non sollevare polvere.
da Art 19.3 AQ-	Illuminazione di cantiere	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.4 AQ-	fornitura di attrezzi e materiali di consumo	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.5 AQ-	Opere e prestazioni accessorie agli scavi (Separazione terreno vegetativo x riutilizzo inerbimento, eliminazione massi dagli scavi ecc)	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19.7 AQ-	Sorveglianza cantiere (24h) anche in sospensione	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19.8 AQ-	Allacciamenti provvisori ai servizi	1-diretta CCIARE	Avvertenze generali. Cap. VII c) le utenze ai fini del funzionamento del cantiere a carico dell'impresa;
da Art 19.9 AQ-	Cartello di cantiere	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.10 AQ-	Pulizia in corso di costruzione	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.11 AQ-	Smaltimento rifiuti speciali compreso oneri amministrativi ed economici allo smaltimento	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19 AQ- B40	Aggottamento delle acque	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19.15 AQ-	Sgombero aree di cantiere	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.18 AQ-	Fermo cantiere per ritrovamenti archeologici + gestione e custodia dei rinvenimenti	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19.19 AQ-	Piano di Qualità per fornitura materiali	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.24 AQ-	Svolgimento pratiche e pagamento contributi e spese per richiesta ottenimento di permessi e licenze	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.25 AQ-	nessun compenso aggiuntivo per lavori in presenza di traffico	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.26 AQ-	messa a disposizione di cartelli informativi	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 19.27 AQ-	Fermo cantiere per ordigni bellici	B-contract. Plus	NON PRESENTE operazione onerosa
da Art 19.23 AQ-	Documentazione fotografica di cantiere	A-contract. Std	NON PRESENTE usualmente inserito a livello contrattuale

da Art 19.31 AQ -	elaborazione progetto costruttivo delle opere realizzate + aggiornamento elaborati	B-contract. Plus		
da Art 19 AQ -	Ritiro presso i magazzini dell'appaltante dei materiali idraulici	B-contract. Plus	NON PRESENTE	operazione onerosa (se si tratta di trasporto tubazioni)
da Art 19 AQ -	Consegna elaborati "as built" delle opere realizzate	A-contract. Std	NON PRESENTE	usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 21.III AQ -	Ripristino della segnaletica orizzontale e verticale manomessa con i lavori	A-contract. Std	NON PRESENTE	usualmente inserito a livello contrattuale
da Art 21 AQ -	Sgombro a fine lavori e pulizia di cantiere	A-contract. Std	NON PRESENTE	usualmente inserito a livello contrattuale

Scavi a volume, rinterri e ripristini										
VOCI	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Demolizione pavimentazione bitumata (fino a 15 cm)	mq	D.26.02.04.c	14,75 €	5,00%	15,49 €	B10.06.05	4,17 €	C01.058.005	4,94 €	-73,08%
Scavo in terreno naturale	mc	D.26.01.02.a3	7,31 €	30,00%	9,50 €	B20.01.02.01.F	6,36 €	C01.004.005.a	6,80 €	-33,07%
Scavo in roccia tenera	mc	D.26.01.03.b1	12,36 €	30,00%	16,07 €	B20.01.02.10.B	13,87 €	C01.004.005.b	12,82 €	-13,68%
Scavo in roccia compatta	mc					B20.01.02.20.A	48,69 €	C01.004.005.c	87,78 €	-44,53%
Armatura pareti	mq	D.26.01.10	11,85 €	4,55%	12,39 €	Z20.01.01.01.A	5,06 €	F01.013.020.a	8,96 €	-59,16%
Rinterro con materiale di risulta proveniente dal sito di scavo	mc	D.03.09	4,23 €	4,30%	4,41 €	B20.10.02.05	3,68 €	C01.010.010.a	4,37 €	-16,59%
Fornitura e posa sabbia	mc	C.02.01.01.a	35,88 €	5,00%	37,67 €	B20.10.03.05	27,69 €	C01.019.030	35,39 €	-26,50%
Fornitura e posa misto granulare stabilizzato	mc	F.03.01.32	38,00 €	5,00%	39,90 €	B20.10.03.17	27,02 €	C01.019.025.a	48,62 €	-32,28%
Ripristino pavimentazione in conglomerato bituminoso (10 cm)	mq	D.26.07.02.d1	25,96 €	49,56%	38,83 €	B60.30.20.40	24,40 €	C01.022.015.a C01.022.015.b	31,94 €	-37,16%
Scarifica pavimentazione (oltre 2000 mq)	mq	D.26.06.01.d	4,74 €	4,87%	4,97 €	B20.01.03.01.A	2,68 €	C01.058.010	3,08 €	-46,09%
Fornitura e posa manto d'usura (fino 1000 mq)	mq	D.26.07.03.a D.26.07.03.b	8,87 €	107,17%	18,37 €	B60.30.30.02.A B60.30.30.02.B B60.30.30.02.C	7,64 €	C01.022.020.a	10,71 €	-58,40%
Fornitura e posa manto d'usura (oltre 1000 mq)	mq	D.26.07.03.c	7,31 €	107,17%	15,14 €	B60.30.30.02.D	6,20 €	C01.022.020.a	10,71 €	-59,06%

NOTE:

- Nella voce CAMCOM RE di demolizione della pavimentazione bitumata è stata calcolata la maggiorazione per arrivare a 15 cm
- Alla voce RER di demolizione della pavimentazione bitumata deve essere aggiunto il trasporto a discarica per passare da 5 km a 15 km
- Alla voce CAMCOM RE di fornitura e posa della sabbia è stata aggiunta l'incidenza della posa
- Il Prezzo CAMCOM RE è stato calcolato sulla base degli scaglioni 300 mq e 1000 mq
- Il Prezzo IRETI, comprensivo del ripristino della segnaletica stradale orizzontale, è stato calcolato sulla base degli scaglioni 15 mq, 100 mq e 1000 mq
- L'armatura delle pareti di scavo in IRETI è considerato negli oneri della sicurezza, di conseguenza non deve essere ribassato

<b>Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (malta cementizia) Q15 / H2</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE SINGOLA		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale		Euro/m		
Sez1	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	102,36 €	186,84 €	-45,22%
Sez2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	116,02 €	212,39 €	-45,37%
Sez3	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	130,88 €	240,15 €	-45,50%
Sez4	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	146,92 €	270,11 €	-45,61%
Sez5	400 < PE/PVC ≤ 500	400 < ACC/GHI ≤ 500	164,16 €	302,28 €	-45,69%
Sez6	500 < PE/PVC ≤ 560	500 < ACC/GHI ≤ 600	209,92 €	387,75 €	-45,86%
Sez7	560 < PE/PVC ≤ 630	600 < ACC/GHI ≤ 700	230,73 €	426,54 €	-45,91%

<b>Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (stabilizzato) Q16</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE SINGOLA		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale		Euro/m		
Sez1	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	97,76 €	178,78 €	-45,32%
Sez2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	110,59 €	201,58 €	-45,14%
Sez3	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	124,79 €	226,66 €	-44,95%
Sez4	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	140,36 €	254,03 €	-44,75%
Sez5	400 < PE/PVC ≤ 500	400 < ACC/GHI ≤ 500	157,30 €	283,69 €	-44,55%
Sez6	500 < PE/PVC ≤ 560	500 < ACC/GHI ≤ 600	201,26 €	361,23 €	-44,28%
Sez7	560 < PE/PVC ≤ 630	600 < ACC/GHI ≤ 700	222,32 €	397,74 €	-44,10%

<b>Sezione tipo per posa condotta su strada statale asfaltata (malta cementizia) H1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE SINGOLA		IRETI	CAMCOM /RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale		Euro/m		
Sez1	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	174,52 €	306,16 €	-43,00%
Sez2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	189,67 €	331,71 €	-42,82%
Sez3	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	206,20 €	359,47 €	-42,64%
Sez4	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	224,09 €	389,43 €	-42,46%
Sez5	400 < PE/PVC ≤ 500	400 < ACC/GHI ≤ 500	243,36 €	421,60 €	-42,28%
Sez6	500 < PE/PVC ≤ 560	500 < ACC/GHI ≤ 600	294,31 €	507,07 €	-41,96%
Sez7	560 < PE/PVC ≤ 630	600 < ACC/GHI ≤ 700	317,69 €	545,86 €	-41,80%

<b>Sezione tipo per posa condotta su terreno naturale J1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE SINGOLA		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale		Euro/m		
Sez1	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	10,37 €	28,69 €	-63,86%
Sez2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	14,85 €	36,77 €	-59,61%
Sez3	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	20,09 €	46,02 €	-56,35%
Sez4	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	26,08 €	56,44 €	-53,79%
Sez5	400 < PE/PVC ≤ 500	400 < ACC/GHI ≤ 500	32,83 €	68,03 €	-51,75%
Sez6	500 < PE/PVC ≤ 560	500 < ACC/GHI ≤ 600	49,29 €	96,95 €	-49,16%
Sez7	560 < PE/PVC ≤ 630	600 < ACC/GHI ≤ 700	58,30 €	112,06 €	-47,97%

<b>Sezione tipo per posa condotta su macadam (strada sterrata / vicinale) R1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE SINGOLA		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale		Euro/m		
Sez1	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	37,65 €	57,17 €	-34,14%
Sez2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	49,65 €	77,18 €	-35,67%
Sez3	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	63,01 €	99,48 €	-36,66%
Sez4	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	77,75 €	124,07 €	-37,34%
Sez5	400 < PE/PVC ≤ 500	400 < ACC/GHI ≤ 500	93,85 €	150,95 €	-37,82%
Sez6	500 < PE/PVC ≤ 560	500 < ACC/GHI ≤ 600	135,32 €	220,14 €	-38,53%
Sez7	560 < PE/PVC ≤ 630	600 < ACC/GHI ≤ 700	155,54 €	253,88 €	-38,73%



<b>Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (malta cementizia) Q15 / H2</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	DOPPIA TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Somma Diametri Nominali		Euro/m		
Sez4/2	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	134,42 €	246,94 €	-45,57%
Sez5/2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	149,87 €	275,80 €	-45,66%
Sez6/2	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	190,27 €	351,35 €	-45,85%
Sez7/2	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	209,29 €	386,83 €	-45,90%

<b>Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (stabilizzato) Q16</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	DOPPIA TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Somma Diametri Nominali		Euro/m		
Sez4/2	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	125,96 €	230,02 €	-45,24%
Sez5/2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	140,85 €	256,25 €	-45,04%
Sez6/2	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	178,64 €	323,50 €	-44,78%
Sez7/2	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	197,64 €	356,59 €	-44,57%

<b>Sezione tipo per posa condotta su strada statale asfaltata H1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	DOPPIA TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Somma Diametri Nominali		Euro/m		
Sez4/2	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	209,70 €	366,27 €	-42,75%
Sez5/2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	226,91 €	395,13 €	-42,57%
Sez6/2	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	271,69 €	470,67 €	-42,28%
Sez7/2	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	293,01 €	506,15 €	-42,11%

<b>Sezione tipo per posa condotta su terreno naturale J1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	DOPPIA TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Somma Diametri Nominali		Euro/m		
Sez4/2	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	18,15	44,12	-58,87%
Sez5/2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	23,76	53,96	-55,96%
Sez6/2	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	36,83	77,60	-52,54%
Sez7/2	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	44,71	90,95	-50,84%

<b>Sezione tipo per posa condotta su macadam (strada sterrata / vicinale) R1</b>					
Codifica Sezione Scavo (MISE)	DOPPIA TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE /RER	Δ %
	Materiale/Somma Diametri Nominali		Euro/m		
Sez4/2	PE/PVC ≤ 90	ACC/GHI ≤ 100	63,35	100,04	-36,67%
Sez5/2	90 < PE/PVC ≤ 200	100 < ACC/GHI ≤ 200	77,40	123,49	-37,32%
Sez6/2	200 < PE/PVC ≤ 280	200 < ACC/GHI ≤ 300	112,70	182,38	-38,21%
Sez7/2	280 < PE/PVC ≤ 400	300 < ACC/GHI ≤ 400	130,86	212,69	-38,47%

- Per quanto riguarda la definizione delle sezioni codificate da Sez.1 a Sez.7, si vedano gli schemi grafici dell'Allegato 13
- La Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (malta cementizia) Q15 / H2 vale per strada comunale e strada provinciale
- Il Listino IRETI comprende nelle voci una serie di attività non immediatamente riscontrabili negli altri prezziari (ad esempio: coperture temporanee carrabili, sorveglianza per il mantenimento delle condizioni di sicurezza, realizzazione di passaggi, incanalamenti mediante barriera in acciaio tubolare con altezza 2 m, trasporto, installazione e rimozione della segnaletica stradale, ecc)

## PROFONDITA' SCAVO < 1,5 m

Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (malta cementizia) Q15 / H2					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	164,95	313,05	-47,31%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	167,21	317,01	-47,26%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	183,43	346,77	-47,10%

Sezione tipo per posa condotta su strada statale asfaltata (malta cementizia) H1					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	226,44	420,70	-46,18%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	228,69	424,67	-46,15%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	244,96	454,01	-46,04%

Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata (stabilizzato) Q16					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	143,58	277,17	-48,20%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	145,83	284,81	-48,80%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	159,40	311,20	-48,78%

Sezione tipo per posa condotta su macadam (strada sterrata / vicinale) R1					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	79,93	132,56	-39,71%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	82,07	136,76	-39,99%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	94,28	158,44	-40,50%

## PROFONDITA' SCAVO = 4,5 m

Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata comunale (malta cementizia) Q15					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	576,40	980,45	-41,21%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	574,38	976,91	-41,20%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	620,76	1.052,29	-41,01%
Sez4	PVC/PET/GRES/CC	400	616,52	1.045,08	-41,01%
Sez5	PVC/PET/GRES/CC	500	659,58	1.114,93	-40,84%
Sez6	PVC/PET/GRES/CC	630	747,34	1.257,23	-40,56%
Sez7	PVC/PET/GRES/CC	710	789,00	1.324,64	-40,44%
Sez8	PVC/PET/GRES/CC	800	781,59	1.312,55	-40,45%

Sezione tipo per posa condotta su strada asfaltata provinciale (malta cementizia) H2					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	589,38	1.023,70	-42,43%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	587,37	1.020,16	-42,42%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	633,58	1.096,46	-42,22%
Sez4	PVC/PET/GRES/CC	400	629,34	1.089,24	-42,22%
Sez5	PVC/PET/GRES/CC	500	672,24	1.160,01	-42,05%
Sez6	PVC/PET/GRES/CC	630	759,68	1.304,14	-41,75%
Sez7	PVC/PET/GRES/CC	710	801,18	1.372,47	-41,62%
Sez8	PVC/PET/GRES/CC	800	838,61	1.444,19	-41,93%

Sezione tipo per posa condotta su strada statale asfaltata (malta cementizia) H1					
Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale				
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	638,38	1.115,61	-42,78%

Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	636,37	1.112,07	-42,78%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	681,16	1.186,05	-42,57%
Sez4	PVC/PET/GRES/CC	400	676,92	1.178,83	-42,58%
Sez5	PVC/PET/GRES/CC	500	718,40	1.247,27	-42,40%
Sez6	PVC/PET/GRES/CC	630	802,99	1.386,76	-42,10%
Sez7	PVC/PET/GRES/CC	710	843,07	1.452,76	-41,97%
Sez8	PVC/PET/GRES/CC	800	835,65	1.440,68	-42,00%

### Sezione tipo per posa condotta su terreno naturale J1

Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale	Euro/m			
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	76,38	137,45	-44,43%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	77,00	138,15	-44,26%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	83,54	150,51	-44,50%
Sez4	PVC/PET/GRES/CC	400	84,34	151,41	-44,30%
Sez5	PVC/PET/GRES/CC	500	91,28	164,23	-44,42%
Sez6	PVC/PET/GRES/CC	630	105,22	189,94	-44,60%
Sez7	PVC/PET/GRES/CC	710	112,54	203,19	-44,61%
Sez8	PVC/PET/GRES/CC	800	112,83	203,51	-44,56%

### Sezione tipo per posa condotta su macadam (strada sterrata / vicinale) R1

Codifica sezione Scavo (MISE)	TUBAZIONE		IRETI	CAMCOM RE / RER	Δ %
	Materiale/Diametro Nominale	Euro/m			
Sez1	PVC/PET/GRES/CC	200	344,98	492,00	-29,88%
Sez2	PVC/PET/GRES/CC	250	344,52	491,45	-29,90%
Sez3	PVC/PET/GRES/CC	315	375,03	534,13	-29,79%
Sez4	PVC/PET/GRES/CC	400	373,76	532,64	-29,83%
Sez5	PVC/PET/GRES/CC	500	403,15	574,02	-29,77%
Sez6	PVC/PET/GRES/CC	630	462,62	657,58	-29,65%
Sez7	PVC/PET/GRES/CC	710	491,66	698,53	-29,62%
Sez8	PVC/PET/GRES/CC	800	488,78	695,20	-29,69%

FORNITURA E POSA TUBAZIONI - ACQUEDOTTO										
PE										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
50	m					H10.10.30.10.10 H20.50.10	5,69 €	CO2.004.050.c	10,08 €	-43,55%
63	m					H10.10.30.10.20 H20.50.20	9,46 €	CO2.004.050.d	13,91 €	-31,99%
90	m					H10.10.30.10.40 H20.50.40	15,03 €	CO2.004.050.f	23,17 €	-35,13%
110	m					H10.10.30.10.50 H20.50.50	19,16 €	CO2.004.050.g	32,30 €	-40,68%
125	m					H10.10.30.10.60 H20.50.60	22,52 €	CO2.004.050.h	42,50 €	-47,01%
160	m					H10.10.30.10.70 H20.50.80	35,15 €	CO2.004.050.j	62,37 €	-43,64%
180	m					H10.10.30.10.75 H20.50.90	42,38 €	CO2.004.050.k	76,66 €	-44,72%
200	m					H10.10.30.10.80 H20.50.100	48,95 €	CO2.004.050.l	92,48 €	-47,07%
250	m					H10.10.30.10.90 H20.50.120	66,92 €	CO2.004.050.n	138,36 €	-51,63%
315	m					H10.10.30.10.100 H20.50.140	101,79 €	CO2.004.050.p	214,82 €	-52,62%
ACCIAIO										
DN	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
50	m					H10.10.40.10 H20.50.10	16,47 €	CO2.004.025.e	32,66 €	-49,57%
80	m					H10.10.40.30 H20.50.40	27,42 €	CO2.004.025.g	50,56 €	-45,77%
100	m					H10.10.10.20.10 H20.10.20.10	41,10 €	CO2.004.025.h	74,87 €	-45,10%
200	m					H10.10.10.20.30 H20.10.20.40	78,25 €	Quotazione D'Amore e Lunardi	140,67 €	-44,37%
300	m					H10.10.10.20.50 H20.10.20.60	122,45 €	Quotazione D'Amore e Lunardi	218,06 €	-43,85%
400	m					H10.10.10.20.70 H20.10.20.80	166,84 €	Quotazione D'Amore e Lunardi	292,84 €	-43,03%
500	m					H10.10.10.20.90 H20.10.20.100	229,77 €	Quotazione D'Amore e Lunardi	406,50 €	-43,48%

600	m					H10.10.10.20.100 H20.10.20.110	275,85 €	Quotazione D'Amore e Lunardi	510,24 €	-45,94%
<b>GHISA SFEROIDALE</b>										
DN	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
100	m					H10.10.20.20.10 H20.20.10	77,30 €	C02.004.015.b	151,75 €	-49,06%
150	m					H10.10.20.20.20 H20.20.30	100,08 €	C02.004.015.d	180,10 €	-44,43%
250	m					H10.10.20.20.30 H20.20.50	131,86 €	C02.004.015.f	320,78 €	-58,89%
300	m					H10.10.20.20.40 H20.20.60	164,75 €	C02.004.015.g	408,57 €	-59,68%
350	m					H10.10.20.20.50 H20.20.70	209,99 €	C02.004.015.h	524,86 €	-59,99%
400	m					H10.10.20.20.60 H20.20.80	312,62 €	C02.004.015.i	625,94 €	-50,06%
500	m					H10.10.20.20.70 H20.20.100	411,73 €	C02.004.015.j	827,96 €	-50,27%

- Il prezziario IRETI comprende fornitura e posa di pezzi speciali non sempre contemplati nel prezziario RER. Le voci IRETI comprendono anche il collaudo delle condotte.
- Sia nel prezzo RER, sia negli oneri a carico dell'Appaltatore del Listino IRETI, sono considerati lavaggio/disinfezione della condotta.

FORNITURA E POSA TUBAZIONI - FOGNATURA										
PVC										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
200	m	D.26.11.03.b	43,20 €	48,37%	64,10 €	F30.10.10.10.40	30,93 €	C02.016.120.d	36,96 €	-51,75%
250	m	D.26.11.03.c	53,80 €	56,31%	84,10 €	F30.10.10.10.50	41,42 €	C02.016.120.e	51,38 €	-50,75%
315	m	D.26.11.03.d	58,40 €	63,66%	95,58 €	F30.10.10.10.60	60,38 €	C02.016.120.f	76,38 €	-36,83%
400	m	D.26.11.03.e	86,60 €	70,39%	147,56 €	F30.10.10.10.70	85,21 €	C02.016.120.g	117,01 €	-42,25%
500	m	D.26.11.03.f	114,75 €	71,24%	196,50 €	F30.10.10.10.80	114,43 €	C02.016.120.h	173,79 €	-41,76%
630	m	D.26.11.03.g	160,00 €	76,96%	283,14 €	F30.10.10.10.90	188,01 €	C02.016.120.i	286,75 €	-33,60%
710	m					F30.10.10.10.100	269,97 €	C02.016.120.j	472,44 €	-42,86%
800	m					F30.10.10.10.110	328,32 €	C02.016.120.k	594,97 €	-44,82%
PE										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
200	m					F30.10.40.20.05	28,98 €	C02.016.065.b	30,84 €	-6,03%
250	m					F30.10.40.20.10	32,18 €	C02.016.065.c	42,69 €	-24,62%
315	m					F30.10.40.20.20	38,45 €	C02.016.065.d	58,93 €	-34,75%
350	m					F30.10.40.20.30	49,27 €	C02.016.065.h	79,59 €	-38,10%
465	m					F30.10.40.20.40	65,54 €	C02.016.065.i	118,79 €	-44,83%
580	m					F30.10.40.20.50	92,13 €	C02.016.065.j	176,82 €	-47,90%
700	m					F30.10.40.20.60	143,63 €	C02.016.065.k	250,99 €	-42,77%
GHISA										
DN	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %

200	m					F30.10.70.20.10	74,13 €	C02.016.045.d	169,09 €	-56,16%
250	m					F30.10.70.20.20	93,01 €	C02.016.045.e	214,02 €	-56,54%
300	m					F30.10.70.20.30	109,41 €	C02.016.045.f	256,20 €	-57,30%
400	m					F30.10.70.20.40	154,10 €	C02.016.045.h	443,93 €	-65,29%
500	m					F30.10.70.20.50	202,55 €	C02.016.045.j	576,85 €	-64,89%
600	m					F30.10.70.20.60	258,41 €	C02.016.045.k	718,50 €	-64,03%
700	m					F30.10.70.20.70	349,13 €	C02.016.045.l	1.012,82 €	-65,53%
800	m					F30.10.70.20.80	421,15 €	C02.016.045.m	1.146,21 €	-63,26%
<b>CALCESTRUZZO</b>										
DN	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
300	m					F30.10.80.10.10	72,15 €	C02.016.020.a	112,62 €	-35,94%
400	m					F30.10.80.10.20	82,39 €	C02.016.020.b	133,04 €	-38,07%
500	m					F30.10.80.10.30	93,76 €	C02.016.020.c	156,79 €	-40,20%
600	m					F30.10.80.10.40	111,52 €	C02.016.020.d	185,16 €	-39,77%
800	m					F30.10.80.10.50	168,64 €	C02.016.020.e	261,29 €	-35,46%
1000	m					F30.10.80.10.60	224,28 €	C02.016.020.f	334,40 €	-32,93%
1200	m					F30.10.80.10.70	281,36 €	C02.016.020.g	475,14 €	-40,78%
1400	m					F30.10.80.10.80	392,58 €	C02.016.020.h	585,47 €	-32,95%

- Negli importi IRETI è prevista la realizzazione del letto di posa e relativo rinfiacco, non presente nel prezzo RER

- Negli importi IRETI è prevista la posa dei pezzi speciali, non presente nel prezzo CAMCOM RE

FORNITURA E POSA POZZETTI										
DIMENSIONI	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Dimensioni interne: 80x80x80 cm	cad					F30.20.10.10.10 (-F30.20.10.50.10)	205,73 €	C02.019.045.e	328,20 €	-37,32%
Dimensioni interne: 100x100x100 cm	cad					F30.20.10.10.20 (-F30.20.10.50.20)	316,54 €	C02.019.045.f	480,00 €	-34,05%
Dimensioni interne: 120x120x120 cm	cad					F30.20.10.10.30 (-F30.20.10.50.30)	490,59 €	C02.019.045.g	674,50 €	-27,27%
Dimensioni interne:150x150x150 cm	cad					F30.20.10.10.50 (-F30.20.10.50.40)	810,25 €	C02.019.045.h	987,50 €	-17,95%

- Nella fornitura e posa dei pozzetti di IRETI è stata decurtato il costo della fornitura e posa della soletta.

- I prezzi dei pozzetti e delle prolunghie del Listino RER sono invariati dal 2019

- Non vengono considerate le prolunghie dei pozzetti in quanto nel Listino IRETI sono valorizzate al metro, mentre nel Listino RER sono valorizzate a numero ("cad")



MATERIALI METALLICI										
VOCE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Carpenterie metalliche	kg	D.10.03.a	6,70 €	36,96%	9,18 €	A40.100.25.100	5,00 €	A23.001.035.f	7,30 €	-45,51%
Zincatura carpenterie metalliche	kg	D.10.11	1,88 €	54,34%	2,90 €	C130.20.10	0,66 €	A23.004.030.b	0,71 €	-77,25%
Grigliati elettroforgiati	mq					A40.100.50.10	28,00 €	A17.004.010.b	49,86 €	-43,84%
TUBAZIONI PVC SN8										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
De 200	m	D.26.11.03.b	43,20 €	48,37%	64,10 €	F30.10.10.20.10	30,93 €	C02.016.120.d	36,96 €	-51,75%
De 250	m	D.26.11.03.c	53,80 €	56,31%	84,10 €	F30.10.10.20.20	41,42 €	C02.016.120.e	51,38 €	-50,75%
De 315	m	D.26.11.03.d	58,40 €	63,66%	95,58 €	F30.10.10.20.30	60,38 €	C02.016.120.f	76,38 €	-36,83%
De 400	m	D.26.11.03.e	86,60 €	70,39%	147,56 €	F30.10.10.20.40	85,21 €	C02.016.120.g	117,01 €	-42,25%
De 500	m	D.26.11.03.f	114,75 €	71,24%	196,50 €	F30.10.10.20.50	114,43 €	C02.016.120.h	173,79 €	-41,76%
De 630	m	D.26.11.03.g	160,00 €	76,96%	283,14 €	F30.10.10.20.60	188,01 €	C02.016.120.i	286,75 €	-33,60%
De 710	m					F30.10.10.20.70	269,97 €	C02.016.120.j	472,44 €	-42,86%
De 800	m					F30.10.10.20.80	328,32 €	C02.016.120.k	594,97 €	-44,82%
TUBAZIONI PEAD PN16										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
De 140	m					F30.10.90.20.60	36,43 €	C02.004.035.e	47,84 €	-23,85%
De 160	m					F30.10.90.20.70	41,76 €	C02.004.035.f	60,05 €	-30,46%
De 180	m					F30.10.90.20.80	49,87 €	C02.004.035.g	73,59 €	-32,23%
De 200	m					F30.10.90.20.90	55,28 €	C02.004.035.h	88,66 €	-37,65%
De 250	m					F30.10.90.20.110	77,06 €	C02.004.035.i	132,43 €	-41,81%
De 280	m					F30.10.90.20.120	95,35 €	C02.004.035.j	163,99 €	-41,86%

De 315	m					F30.10.90.20.130	112,02 €	C02.004.035.k	205,68 €	-45,54%
De 355	m					F30.10.90.20.140	142,21 €	C02.004.035.l	259,44 €	-45,19%
De 400	m					F30.10.90.20.150	165,58 €	C02.004.035.m	329,16 €	-49,70%
De 450	m					F30.10.90.20.160	211,17 €	C02.004.035.n	413,66 €	-48,95%
De 500	m					F30.10.90.20.170	255,51 €	C02.004.035.o	507,88 €	-49,69%

- Negli importi IRETI è prevista la realizzazione del letto di posa e relativo rinfianco, non presente nel prezzo RER

- Negli importi IRETI è prevista la posa dei pezzi speciali, non presente nel prezzo CAMCOM RE

CALCESTRUZZI										
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
C 20/25 (ex Rck 25 N/mmq)	mc	D.04.03.b	143,75 €	33,0%	191,19 €	C20.20.20	133,87 €			-29,98%
C 25/30 (ex Rck 30 N/mmq)	mc	D.04.03.c	154,20 €	33,00%	205,09 €	C20.20.30	138,61 €	A03.007.075.a	195,30 €	-32,41%
C 28/35 (ex Rck 35 N/mmq)	mc	D.04.03.d	164,70 €	32,12%	217,60 €	C20.20.40	141,94 €	A03.007.075.b	202,35 €	-34,77%
C 32/40 (ex Rck 40 N/mmq)	mc					C20.20.50	146,64 €	A03.007.075.c	215,76 €	-32,04%
MATERIALI FERROSI										
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Ferro per armatura	kg	D.04.05.01	1,47 €	39,6%	2,05 €	A40.100.10.20	0,88 €	A03.013.005.e	1,87 €	-57,10%
Rete elettrosaldata	kg	D.04.05.03.b	1,40 €	47,5%	2,06 €	A40.100.10.30	0,69 €	A03.013.010.c	2,02 €	-66,57%
Carpenteria metallica	kg	D.10.03.b	6,70 €	37,0%	9,18 €	A40.100.25.100	5,00 €	A23.001.035.f	7,30 €	-45,51%
SCAVI										
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Scavo di sbancamento	mc	D.03.05.01.a	8,59 €	28,68%	11,05 €	C10.10.20	6,82 €	C01.001.005.b	11,35 €	-38,30%
Scavo a sezione obbligata	mc	D.03.06.02.a	12,92 €	30,00%	16,80 €	C10.40.20	11,91 €	C01.004.005.b C01.004.010.b	14,05 €	-29,09%
CASSERATURE										
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Per opere di fondazione	mq	D.04.04.a	26,25 €	35,3%	35,50 €	C40.10.10	19,74 €	A03.010.005.b	33,84 €	-44,40%
Per opere in elevazione	mq	D.04.04.b	29,93 €	40,4%	42,01 €	C40.10.20	22,56 €	A03.010.005.c	33,41 €	-46,30%
Per pilastri	mq	D.04.04.c	32,55 €	29,2%	42,07 €	C40.10.50	33,84 €	A03.010.005.d	36,30 €	-19,56%
Per travi	mq	D.04.04.c	32,55 €	15,1%	37,47 €	C40.10.40	31,49 €	A03.010.005.e	39,97 €	-15,96%

CAVIDOTTI CORRUGATI										
DE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 3450 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
DE 90	m	D.18.01.02.e	4,45 €	7,67%	4,79 €	H10.10.30.70.30 E10.10.46	3,13 €	D02.019.005.e	7,86 €	-34,67%
DE 110	m	D.18.01.02.f	4,98 €	4,49%	5,20 €	H10.10.30.70.40 E10.10.46	3,55 €	D02.019.005.f	9,55 €	-31,78%
DE 125	m	D.18.01.02.g	6,11 €	-4,17%	5,85 €	H10.10.30.70.50 E10.10.46	3,92 €	D02.019.005.g	10,79 €	-33,05%
DE 160	m	D.18.01.02.i	7,90 €	-12,91%	6,88 €	H10.10.30.70.60 E10.10.46	5,43 €	D02.019.005.h	14,43 €	-21,07%
CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO										
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	Incremento RER 2020-2023 (%)	EPU CAMCOM RE 2023 (€)	EPU IRETI TENDER 23308 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 23308 - 2020 (€)	EPU RER 03/2023 (Art.)	EPU RER 03/2023 (€)	Δ %
Dimensioni 75 mm x 75 mm	m	C.10.02.05.a	7,45 €	34,47%	10,02 €	E10.60.30.15	6,63 €	D02.007.005.a	28,83 €	-33,82%
Dimensioni 100 mm x 75 mm	m	C.10.02.05.b	9,88 €	36,85%	13,52 €	E10.60.30.20	7,17 €	D02.007.005.b	33,72 €	-46,97%
Dimensioni 150 mm x 75 mm	m	C.10.02.05.c	10,90 €	35,97%	14,82 €	E10.60.30.25	8,95 €	D02.007.005.c	40,86 €	-39,61%
Dimensioni 200 mm x 75 mm	m	C.10.02.05.d	14,53 €	37,09%	19,92 €	E10.60.30.30	10,33 €	D02.007.005.d	48,27 €	-48,14%
Dimensioni 300 mm x 75 mm	m	C.10.02.05.e	18,00 €	42,17%	25,59 €	E10.60.30.35	13,88 €	D02.007.005.e	57,99 €	-45,76%

- Per i cavidotti corrugati, alla voce di fornitura del Listino IRETI è stata aggiunta la voce di posa

- Per i soli canali portacavi in acciaio zincato è stato utilizzato il Listino IRETI del Tender 23308, specifico per interventi elettrici

SISTEMI DI GRIGLIATURA								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
FILTROCOCLEA VERTICALE (FTPO) Portata: 730 m³/h (teorica, calcolata con acqua pulita) Corpo realizzato in acciaio inox AISI304 L Spirale senz'albero in acciaio ad alta resistenza verniciato RAL 6029	cad			D20.10	17.256,03 €	Saveco	26.175,73 €	-34,08%
ROTOSTACCIO (FTPO) Larghezza m 1,0; Profondità m 1,2; Altezza m 0,8 Diametro tamburo m 0,63; Lunghezza tamburo m 0,6 Luce barrette della superficie filtrante mm 1,5 Portata nominale in condizioni standard (200 mg/l di s.s.) m³/h 201 Potenza motore elettrico 400V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW 0,37	cad			D20.20.10	13.180,97 €	Savi, Cosme, B&B	19.977,23 €	-34,02%
ROTOSTACCIO (FTPO) Lunghezza totale m 2,4; Profondità m 1,2; Altezza totale m 1,3 Diametro tamburo m 0,63; Lunghezza tamburo m 2,0 Luce barrette della superficie filtrante mm 2,0 Portata nominale in condizioni standard (200 mg/l di s.s.) m³/h 760 Potenza motore elettrico 380V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW0,55	cad			D20.20.20	19.826,16 €	Cosme, B&B	30.255,36 €	-34,47%
GRIGLIA A PULIZIA AUTOMATICA MECCANICA (FPO) Larghezza canale m 0,5; Altezza canale m 5,6; Altezza barre m 2,0; Altezza scarico dal bordo super. canale m 1,5; Altezza scarico dal fondo del canale m 7,1; Inclinazione griglia rispetto asse verticale gradi 0; Luce tra le barre mm 20; Dimensione barre mm 40x5 Pettine pulitore n. 1; Velocità pettine m/min 8,0; Potenza motoriduttore 380V - 50 Hz - 3 fasi - IP 55 kW 0,37	cad			D20.30.10	30.070,32 €	Savi, Cosme, B&B	48.600,93 €	-38,13%
GRIGLIA A PULIZIA AUTOMATICA MECCANICA (FPO) Griglia a pulizia automatica meccanica sub-verticale a barre con pulizia a pettine, in canale avente dimensioni 0,7 md larghezza per 3,5 m di altezza, da installarsi in canale per la grigliatura di acque di scarico. Larghezza canale:700 mm; Altezza canale:3500 mm; Altezza di scarico:5530 mm dal fondo del canale; Altezza totale griglia:6750 mm; Altezza zona filtrante:800 mm; Luce di filtrazione:20 mm N° di pettini pulitori: 4; Potenza installata:0,75 kW Motoriduttore: A bagno d'olio; Inclinazione griglia:75 gradi	cad			D20.30.20	28.000,00 €	Savi / B&B	40.141,59 €	-30,25%
POMPE DI SOLLEVAMENTO (Per acque nere - Corpo in ghisa e motore)								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
Fino a 10 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad			D.30.30	3.746,87 €	Flygt; Sulzer	9.893,50 €	-62,13%
Oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad			D.30.60	3.746,87 €	Flygt; Sulzer	9.893,50 €	-62,13%
Oltre 20 fino a 40 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 65 mm	cad			D.30.90	4.401,47 €	Flygt; Sulzer	13.178,50 €	-66,60%
Oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	cad			D.30.120	4.454,52 €	Flygt; Sulzer	14.473,50 €	-69,22%

Oltre 80 fino a 160 m <sup>3</sup> /h - oltre 100 fino a 200 kPa - 100 mm	cad			D.30.150	5.983,43 €	Flygt; Sulzer	24.373,50 €	-75,45%
Oltre 160 fino a 320 m <sup>3</sup> /h - fino a 100 kPa - 100 mm	cad			D.30.160	6.691,46 €	Flygt; Sulzer	25.908,50 €	-74,17%
<b>DISSABBIATORE/DISOLEATORE CIRCOLARE AERATO</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
DISSABBIATORE/DISOLEATORE CIRCOLARE AERATO (FTPO) Diametro interno vasca m 2,0 Portata max m <sup>3</sup> /h 120 Concentrazione max grassi all'ingresso mg/l 100 Larghezza passerella m 1,2 Diametro barriera m 1,2 Potenza gruppo schiumatore kW0,18 Pompa air-lift per sabbia DN 80; Portata aria air-liftNm <sup>3</sup> /h 80-100 Portata aria diffusoriNm <sup>3</sup> /h 40 Prevalenza compressore 03-BL01bar 0,45 Portata acqua di lavaggio l/min 80	cad			D60.10	23.300,04 €	Saveco	54.043,68 €	-56,89%
<b>ROTORE BIOLOGICO</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
Diametro esterno rotore: 2,00 m; Lunghezza netta rotore: 5,00 m; Superficie attiva complessiva: 2.500 m <sup>2</sup> Potenza installata: 1,10 kW; Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz; Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 6,55 x 2,43 x 2,40 h	cad			D80.80	46.365,41 €	MITA water technologies, Allegri	92.967,73 €	-50,13%
Diametro esterno rotore: 2,00 m; Lunghezza netta rotore: 6,00 m; Superficie attiva complessiva: 3.000 m <sup>2</sup> Potenza installata: 1,10 kW; Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz; Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,60 x 2,43 x 2,40 h	cad			D80.100	52.557,59 €	MITA water technologies, Allegri	110.551,23 €	-52,46%
Diametro esterno rotore: 2,40 m; Lunghezza netta rotore: 6,00 m; Superficie attiva complessiva: 4.300 m <sup>2</sup> Potenza installata: 1,50 kW; Tensione: 230/400 V trifase – 50 Hz; Dimensioni d'ingombro – motorizzazione inclusa: 7,60 x 2,80 x 2,75 h	cad			D80.140	74.752,01 €	MITA water technologies, Allegri	142.112,98 €	-47,40%
<b>ELETTROMISCELATORE SOMMERSO</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
ELETTROMISCELATORE SOMMERSO (FTPO) Elica a 3 pale con diametro di 368 mm direttamente accoppiata a motore elettrico sommergibile. Prestazioni (riferite ad acqua pulita), inclinazione pale = 15°; Spinta di reazione: 710 N; Velocità di rotazione: 705 giri/1; Potenza assorbita dalla rete: 2,52 kW Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 8 poli; Potenza nominale: 2,5 kW	cad			D90.10	12.751,20 €	Flygt; Sulzer	21.539,00 €	-40,80%
<b>SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA</b>								

DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
<p>SISTEMA DI DIFFUSIONE ARIA (FTPO)</p> <p>Sistema di aerazione a bolle fini costituito da pannelli a membrana, del tipo ad alto rendimento, sul fondo della vasca di ossidazione. I pannelli, del tipo bandelle lunghe e strette e ad ampia superficie, operano a portate d'aria specifiche comprese in un intervallo pari a 10÷80 Nm³/m²/h, sono costituiti da un telaio supporto in PVC e da una membrana in polimero sintetico speciale, senza additivi plastificanti alcuni, dotata di specifica foratura anti-intasamento. La distribuzione dell'aria ai pannelli verrà prevista con tubazioni e raccorderia in polietilene nero. Ogni discesa (2") alimenta due pannelli e sarà isolabile attraverso una valvola intercettazione.</p> <p>Processo: Aerazione sezione biologica (f.a.)</p> <p>S.O.T.R. punta estiva totale: 145 KgO2/h; S.O.T.R. media estiva totale: 122 KgO2/h</p> <p>N.ro di vasche di aerazione: 2; Tipologia di vasche: vasca ossidazione</p> <p>Lunghezza: 27,00 m; Larghezza: 6,5 m; Livello idrico: 4,5 m; Volume: ~ 790 m³</p> <p>Sistema di aerazione: Dimensioni (L x l): 4,00 x 0,18 m; Superficie: 0,71 m²; N.ro di pannelli: 22 / 44 [Vasca   Impianto]</p> <p>Superficie coperta: 15,4 m²   30,8 m² [Vasca   Impianto]</p> <p>Qn aria specifica (CaricoAria) Nm³/m²/h 55,345</p> <p>La fornitura dovrà essere completa di trasduttore di pressione e n.2 elettrovalvole di sfiato.</p>	cad			D100.10	36.340,41 €	Flygt; Sulzer	60.807,00 €	-40,24%
<b>SOFFIANTE</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
<p>SOFFIANTE AD ASPI ROTANTI (FTPO)</p> <p>Tipo dichiarazione CE IIA</p> <p>Alimentazione ventilatore 400V/50HZ (standard); Valvola limitatrice di press. RVP80; Gas pompato ARIA ATMOSFERICA</p> <p>Portata aspirata (m³/h) 964,0; Portata aspirata (Nm³/h) 858,0; Pressione differenziale (mbar) 550; Pressione aspirazione (mbarA) 1.013; Pressione mandata (mbarA) 1.563</p> <p>Potenza assorbita (kW) 21,6; Potenza motore (kW) 30,00; Poli motore 2; velocità rot. motore (rpm) 2.945; potenza dissipata (kW) 3,1; Velocità' rot. macchina (rpm) 4.460</p> <p>Diam. puleggia soffiatore (mm) 140; Diam. puleggia motore (mm) 212</p> <p>Completo di: soffiatore, basamento silenziatori reattivi di aspirazione con filtro e di scarico, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza, raccordo elastico, supporti antivibranti, cabina insonorizzata con ventilatore di estrazione aria calda, manometro, indicatore intasamento filtro.</p>	cad			D110.10	13.416,16 €	Kaeser	34.466,00 €	-61,07%
<p>SOFFIANTE A CANALE LATERALE (FTPO)</p> <p>Soffiante bistadio in lega di alluminio</p> <p>motore elettrico 1,1 kW- 2 poli - V</p> <p>Portata 25 Nm³/h; Pressione differenziale 0,35 bar; Potenza assorbita 0,8 kW</p>	cad			D110.20	1.276,63 €	FPZ	2.181,60 €	-41,48%
<b>ELETTROPOMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %

ELETTO-POMPA RICIRCOLO MISCELA AERATA (FTPO)								
Pompa assiale con girante ad elica a 3 pale adatta per basse prevalenze. Installazione orizzontale.								
Portata: 273 m <sup>3</sup> /h; Prevalenza: 0,55 m; Potenza assorbita: 1,07 kW								
Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 8 poli;								
Isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68								
Potenza nominale: 1,5 kW; Corrente nominale: 4,2 A								
Funzionamento con inverter.								
cad								
D120.10								
16.042,86 €								
Flygt; Sulzer								
24.305,00 €								
-33,99%								
<b>PONTE RASCHIANTE</b>								
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)</b>	<b>EPU CAMCOM RE 2019 (€)</b>	<b>EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)</b>	<b>EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>MEDIA PREZZI LISTINO (€)</b>	<b>Δ %</b>
PONTE RASCHIANTE A TRAZIONE CENTRALE (FTPO)								
Diametro interno vasca m 5,7; Altezza parete verticale vasca m 3,0; Altezza livello liquido m 2,6; Franco m 0,4; Pendenza platea di fondo 1/12								
Velocità periferica bracci raschianti m/min 0,7-3,5; Alimentazione dall'alto; Stramazzo Periferico								
Diametro deflettore centrale mm 1.200; Altezza deflettore centrale mm 1.000; Carico del fango kg/m 30								
Motoriduttore 400 V - 50 Hz - 3 fasi - IP 65 - classe F kW0,18								
cad								
D130.10								
18.368,05 €								
Saveco, B&B								
49.821,47 €								
-63,13%								
PONTE RASCHIANTE A TRAZIONE PERIFERICA (FPO)								
Da installarsi in vasca circolare di sedimentazione di raggio al bordo esterno della parete pari a 8 m.								
Travata mobile poggiate al centro su supporto rotante ed alla periferia su carrello di trazione. Larghezza passerella 70 cm.								
Collettore di distribuzione energia elettrica a 8 anelli completo di spazzole, portaspazzole e morsetti per il collegamento al motoriduttore.								
Carrello periferico di trazione costruito in lamiera d'acciaio al carbonio, completo di ruote con nucleo in acciaio e rivestimento in gomma piena, alberi portaruote e supporti per gli stessi.								
Braccio raschiante di fondo costituito da una serie di supporti tubolari verticali incernierati alla travata mobile.								
Equipaggiamento completo di raschia superficiale, vaschetta "schum box" per la raccolta delle schiume e delle sostanze galleggianti da convogliare a mezzo tronchetto nell'apposito pozzetto all'esterno della vasca, anello deflettore paraschiuma e staffe di fissaggio.								
cad								
D130.20								
29.300,00 €								
Saveco, B&B								
62.070,51 €								
-52,80%								
<b>COMPRESSORI</b>								
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)</b>	<b>EPU CAMCOM RE 2019 (€)</b>	<b>EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)</b>	<b>EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>MEDIA PREZZI LISTINO (€)</b>	<b>Δ %</b>
COMPRESSORE (FTPO)								
Compressore tipo Kaeser Mod. BB 52 C pr 3260 rpm o equivalente. Collegamento elettrico 400 V / 3 Ph / 50 Hz. Potenza nominale motore 3 kW. Motore tipo Siemens IE3 - 2 poli IP55 con terna di sensori PTC. Velocità nominale blocco 3260. Idoneo per funz. con var. freq.								
Portate: mc/h 136 a 50 Hz, mc/h 34 a 20 Hz, mc/h 169 a 60 Hz. Potenza assorbita all'asse Kw 1,3 (50 Hz), Kw 0,9 (20 Hz), kw 2,3 (60 Hz). Rumorosità a 50 HZ dB(A) 72, con ventola di raffreddamento.								
cad								
D290.10								
5.880,00 €								
Kaeser; Aerzen								
15.348,50 €								
-61,69%								
<b>ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE</b>								



DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE (FTPO) Tipo SULZER XFP80E-CB1.2-PE110/2-D05*10 o equivalente. Elettropompa sommersibile ad elevato rendimento della nuova gamma ABS EffeX, con motore elettrico IP68 in classe IE3 secondo IEC60034-30. Idonea al funzionamento, anche in continuo, a secco verticale o orizzontale senza necessità di mantello di raffreddamento. Potenza assorbita dalla rete kW 12,09; Potenza nominale resa all'albero kW 11 Portata al punto lavoro l/s 9,7 equivalente a 37,8 m3/h: P.revalenza al punto di lavoro m 35; Potenza assorbita dalla rete P1 kW 9,7	cad			D300.10	14.574,00 €	Flygt; Sulzer	22.574,50 €	-35,44%
<b>POMPA TIPO ROBUSCHI GARDNER DENVER O EQUIVALENTE NON SOMMERSIBILE AD ASSE ORIZZONTALE</b>								
DESCRIZIONE	U.M.	EPU CAMCOM RE 2019 (Art.)	EPU CAMCOM RE 2019 (€)	EPU IRETI TENDER 4642 - 2020 (Art.)	EPU IRETI TENDER 4642- 2020 (€)	FORNITORI	MEDIA PREZZI LISTINO (€)	Δ %
POMPA TIPO ROBUSCHI GARDNER DENVER O EQUIVALENTE NON SOMMERSIBILE AD ASSE ORIZZONTALE (FTPO) Portata asp. centrifuga (m3/h) 84,0: prevalenza (mcl) 40,00 Potenza assorbita (kW) 12,2 Velocita' rotazione macchina (rpm) 2.925	cad			D400.10	7.634,20 €	Flygt	9.267,00 €	-17,62%

- Sono state richieste le quotazioni delle apparecchiature ai fornitori IRETI nelle ultime settimane di luglio 2023

- Le quotazioni ricevute fanno riferimento ai mesi di agosto e settembre 2023

ALL. 9

INTERVENTO DI RETE FOGNARIA (TRATTA I - H)

CANTIERE 47,23 m

Tubazione PVC DE 630 Strada asfaltata malta cementizia

lunghezza cantiere m 47,23

NO	MI	MEBm	M2	M3	MEBm	ME	M5	M6	Mmm	L1	L1b	L1m	L2	L3
Produzione in loco	Profondità in loco rispetto	Profondità spessore base	Altezza strada	Altezza corteo con corteo	Altezza corteo con corteo (D20)	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base	Spessore spessore base
m/m	2,17	2,07	0	0,08	1,09	0	0,5	0,05	0,35	1,48	1,15	1,1	1,1	1

Volume  
cubi di  
corteo  
(m³)

Computo Metrico Estimativo con LISTINO IRETI

Articolo	Quantità	Unità	Descrizione	Prezzo	Importo
B10.05.03.A	2	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 25,00 cm.	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 25,00 cm.	€ 3,20	€ 6,40
B10.06.03.A	47,23	per qualsiasi spessore di pavimentazione	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore	€ 4,70	€ 222,48
B20.01.02.01.A	30	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m	€ 40,93	€ 1.227,90
B20.01.02.01.B	47,23	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media fino a 1,50 m	€ 17,56	€ 829,48
B20.01.02.01.B	47,23	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m e prof. media fino a 1,5 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo e profondità media fino a 1,50 m	€ 17,56	€ 829,48
B20.01.02.01.C	47,23	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m e prof. media da a 1,51 a 1,50 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media da a 1,51 a 1,50 m	€ 21,09	€ 996,48

Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)

Articolo	Quantità	Unità	Descrizione	Prezzo	Importo
D.26.02.02.a	50	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 20 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 20 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	€ 8,57	€ 428,50
D.26.02.02.b	250	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 30 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 30 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	€ 6,54	€ 1.635,78
D.26.02.02.c	2	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 30 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 30 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	€ 5,76	€ 1.151,36
D.26.02.04.a	100	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	€ 35,22	€ 3.522,00
D.26.02.04.b	500	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	€ 12,48	€ 6.240,00
D.26.02.04.C	47,23	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, murati, sottosegnati, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	€ 11,36	€ 5.364,31







INTERVENTO DI RETE FOGNARIA (TRATTA H - G)

CANTIERE 85,61 m Tubazione PVC DE 630 Strada asfaltata malta cementizia
Lunghezza cantiere m 85,61

Table with columns: HD, H1, H10A, H2, H3, H30A, H4, H5, H6, H10B, L1, L10A, L10B, L10C, L2, L3. Includes values for various materials and quantities.



Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)

Main table for the first project with columns: Articolo, Breve, Commento, Smis, Lunghezza, Larghezza, Altezza, Tot, U.M., P.z., Totale. Includes rows for paving, demolition, and excavation work.

Main table for the second project with columns: Articolo, Breve, Commento, Smis, Lunghezza, Larghezza, Altezza, Tot, U.M., P.z., Totale. Includes rows for paving, demolition, and excavation work.







B60.30.02.C		Conglomerato bituminoso Q/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2	Conglomerato bituminoso Q/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 M2 E FINO A 1000 M2	DETRATTI PRIMI 100Mq	85,61	3	256,83	m <sup>2</sup>	€	7,24	€	1.859,45						
B60.30.23.10		Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso fino a 300 mq	Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso fino a 300,00 mq		0		0	m <sup>2</sup>	€	1,97	€	-						
B60.30.23.20		Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	DETRATTI PRIMI 300Mq	85,61	3	256,83	m <sup>2</sup>	€	1,69	€	434,04	€	3.189,28				
F30.10.10.20.60		TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm		85,61		85,61	m	€	188,01	€	16.095,54						
F30.20.10.10.50		ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150		1		1	Catano	€	1.209,65	€	1.209,65						
F30.20.10.20.60		PROLUNGA CAM. 150 x 150 x mt.	PROLUNGA CAM. 150 x 150 x mt.		1		1	m	€	702,29	€	702,29						
A40.130.10.20		CH LINE EN 124 D400 tubo quarzato passo uomo 600 mm - M-70 kg	CH LINE EN 124 D400 tubo quarzato passo uomo 600 mm - M-70 kg		1		1	Catano	€	120,26	€	120,26	€	18.127,74				

D.26.02.01.a1		Fratture di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di foca meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico lo scaricarlo ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 cm, con l'eventuale pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La frattura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale la quota prescritta dalla D.L., senza sanreggiare cordoli, murati, sottoservizi, rilevare e quantificarla separatamente.																	
D.26.02.01.a2		Fratture di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di foca meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico lo scaricarlo ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 cm, con l'eventuale pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La frattura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale la quota prescritta dalla D.L., senza sanreggiare cordoli, murati, sottoservizi, rilevare e quantificarla separatamente.																	
D.26.02.01.a3		Fratture di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di foca meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico lo scaricarlo ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 cm, con l'eventuale pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La frattura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale la quota prescritta dalla D.L., senza sanreggiare cordoli, murati, sottoservizi, rilevare e quantificarla separatamente.																	
D.26.01.07.a		Trasporto del materiale di scavo (misurato in sezione) valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluse eventuali corrispettivi per oneri di discarica.																	
D.26.02.09		Onari di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																	
D.26.07.07.a		Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura a stesa e spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,300 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro.																	
D.26.07.07.b		Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura a stesa e spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,300 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro.																	
D.26.07.03.a		Rappeto di usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0/8 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm.																	
D.26.07.03.b		Rappeto di usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0/8 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm.																	
D.26.08.96.b		Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 14336, di tipo impianto costituito da strisce longitudinali e trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente prismatiche di colore bianco a gitta permanente con microsfere di vetro, in quantità di 2-6 kg/mq, in opera a compreso ogni onere per il trasporto e la fornitura del materiale.																	
D.26.07.06.a		Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine necessaria, per ogni metro quadro.																	
D.26.07.06.b		Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del marso bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventata, per ogni metro quadro.																	
D.25.02.06.l		l) Diametro esterno 630 mm	l) Diametro esterno 630 mm		85,61		85,61	m	€	282,61	€	24.194,16							
C02.019.045.h		dimensioni interne 150x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO HER	1		1	cad	€	987,50	€	987,50							
C02.019.055.h		dimensioni interne 150x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO HER	1		1	cad	€	538,00	€	538,00							

	€	43.983,39
COSTO CANTIERE	€	43.983,39
COSTO AL METRO	€	513,76

	€	70.004,68
COSTO CANTIERE	€	70.004,68
COSTO AL METRO	€	837,72

CANTIERE	85,61 m	Tubo PVC DE 630	Strada asfaltata - Malta cementizia
		IRETI	CAMCOM RE (RER)
TOTALE €	€	43.983,39	70.004,68
€/ml	€	513,76	817,72

**INTERVENTO DI RETE FOGNARIA (TRATTA G - F)**

CANTIERE	48,57 m	Tubazione PVC DE 630	Strada asfaltata malta cementizia
		lunghezza cantiere m	48,57

	H0	H1	H1b	H2	H3	H3b	H4	H5	H6	Mezzo	L1	L1b	L1tr	L2	L3
Profondità di scavo (m)	2,25	2,25	0	0,00	1,27	0	0,1	0,03	0,15	1,07	1,13	1,2	1,2	1,2	1

Sistema L1b1b1 (da adottare con D12)

**Computo Metrico Estimativo con LISTINO IRETI**

Articolo	Descrizione	Quantità	Unità	Unità	Quantità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità
B10.05.03.A	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.	2	48,57			97,14	m	€	3,20	€	310,80							
B10.06.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore di pavimentazione	48,57	1,2	0,1	5,8284	m²	€	4,70	€	27,39								
B20.01.02.01.A	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depressivo del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sistemati con mezzi adeguati a scatta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antideformative in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi il Comprensivo Totale della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la luuletta prescritta. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere	0				0	m³	€	40,93	€								
B20.01.02.01.B	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depressivo del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sistemati con mezzi adeguati a scatta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antideformative in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi il Comprensivo Totale della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la luuletta prescritta. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere	48,57	1,2	0	0	0	m³	€	17,36	€								
B20.01.02.01.B	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depressivo del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sistemati con mezzi adeguati a scatta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antideformative in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi il Comprensivo Totale della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la luuletta prescritta. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere	48,57	1,20	1,5	87,426	m³	€	17,36	€	1.535,20								
B20.01.02.01.C	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depressivo del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sistemati con mezzi adeguati a scatta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antideformative in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi il Comprensivo Totale della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la luuletta prescritta. Se lo scavo è eseguito per la successiva posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere	48,57	1,2	0,75	48,713	m³	€	21,09	€	921,91								

**Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)**

Articolo	Descrizione	Quantità	Unità	Unità	Quantità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità	Unità
D.26.02.02.a	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	0				0	m	€	8,57	€								
D.26.02.02.b	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	0				0	m	€	6,54	€								
D.26.02.02.c	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:	2	48,57			97,14	m	€	5,76	€	558,27							
D.26.02.04.a	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muricci, sottosegni, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	0				0	m²	€	16,22	€								
D.26.02.04.b	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muricci, sottosegni, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	0				0	m²	€	12,44	€								
D.26.02.04.c	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muricci, sottosegni, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	48,57	1,2		58,284	m²	€	11,35	€	661,32								

B20.01.02.01.D	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più dispendioso del terreno naturale e rivestito con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a tutta ed a carico dell'opera, nel rispetto delle prescrizioni antiscordatura in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i lavori provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nel prezzo compreso l'opera della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo le livellature precise. Se lo scavo è eseguito per la sopravvivenza di tubazioni il piano di scavo deve essere	Scavo con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo a profondità media da 2,51 m a 4,50 m	48,57	1,2	0	0	0	m³	€	2322	€	-
B20.01.50.01.A	Sovrapprezzo per scavo eseguito a mano in materiale di qualunque consistenza e natura	In materiale di qualunque consistenza e natura	Simi - Percentuale eseguita manualmente	0,1	48,57	1,2	2,25	13.139	m³	€	5300	€ 695,04
B30.10	Analisi materiali da scavo per la classificazione	Analisi materiali da scavo per classificazione	Analisi relative su tutte le fratte aventi il medesimo contenuto di scavo i tagli 500 metri di scavo lineare	0	-	-	-	0	Caduno	€	31400	€ -
B20.45.02.30	Diritti di discarica per materiale: asfalto	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fratto proveniente dalle pavimentazioni stradali.	Simi - Peso specifico asfalto	2	48,57	1,2	0,1	11,0568	ton	€	10,00	€ 116,57
B20.45.02.40	Diritti di discarica per materiale terre e rocce da scavo	Dati di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compresso tra volumi fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gli 152/96 e s.m.i..	Simi - Peso specifico terreno risulta vedere peso specifico	1,8	48,57	1,2	0	0	ton?	€	10,00	€ -
B20.45.02.40.A	Diritti di discarica per materiale terre e rocce da scavo	Dati di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compresso tra volumi fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gli 152/96 e s.m.i..	Simi - Peso specifico terreno risulta vedere peso specifico	1,8	48,57	1,2	2,25	236,0502	ton?	€	10,00	€ 3.969,44
B10.06.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore	per qualsiasi spessore di pavimentazione		1	2	2	0,1	0,4	m³	€	20,63	€ 8,25
B20.45.02.30	Diritti di discarica per materiale: asfalto	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità e/o fratto proveniente dalle pavimentazioni stradali.		2	2	2	0,1	0,8	ton	€	10,00	€ 8,00
B20.01.02.01.B	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media fino a 1,5 m	Scavo con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo a profondità media fino a 1,50 m		1	2	2	1,5	6	m³	€	17,56	€ 105,36
B20.01.02.01.B	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media fino a 1,5 m	Scavo con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo a profondità media fino a 1,50 m		4	2	2	0	0	m³	€	17,56	€ -
B20.01.02.01.C	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media da a 2,51 m a 2,50 m	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media da a 2,51 m a 2,50 m		1	2	2	1	4	m³	€	21,09	€ 84,36
B20.01.02.01.D	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media da a 2,51 m a 4,50 m	Scavo con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 di scavo a profondità media da 2,51 m a 4,50 m		1	2	2	0,5	2	m³	€	23,22	€ 46,44
B20.01.02.01.E	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto > a 30 m3 e prof. media superiore a 4,50 m	Scavo a sezione con carichiamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m3 e prof. media superiore a 4,50 m		1	2	2	0	0	m³	€	25,44	€ -
B20.45.02.40	Diritti di discarica per materiale terre e rocce da scavo	Dati di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terre e rocce da scavo compresso tra volumi fino a 0,3 m3, inviare a centri di conferimento autorizzati con le modalità previste dal D.gli 152/96 e s.m.i..		1,8	1	12	-	21,6	ton?	€	10,00	€ 216,00
B20.10.03.70.A	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q/0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q/0,5		1	12	-	-	12	m³	€	65,80	€ 789,80
B20.10.03.70.A	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q/0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q/0,5		1	-1,5	-1,5	-3	-4,75	m³	€	65,80	€ 444,35

D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 50 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica); c1) per quantità fino a 200 m³	0	0	0	0	0	0	m³	€	15,41	€ -	
D.26.01.02.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 50 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica); c2) per quantità da 200 a 1.000 m³	DETRATTI PRIMI 200M€	48,57	1,2	0	-	-	m³	€	14,07	€ -	
D.26.01.02.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 50 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica); c2) per quantità da 200 a 1.000 m³		48,57	1,2	1,5	87.426	0	m³	€	14,07	€ 1.229,91	
D.26.01.03.b1	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dallo scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m:	c1) per quantità fino a 200 m³		-	-	-	0	0	m³	€	16,07	€ -	
D.26.01.03.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dallo scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m:	c2) per quantità da 200 a 1.000 m³	detratti primi 200m€	48,57	1,2	0,75	43.713	-	m³	€	11,66	€ 509,38	
D.26.01.04.a1	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dallo scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità oltre a 4,00 m:	c1) per quantità fino a 200 m³		48,57	1,2	0	0	0	m³	€	11,77	€ -	
D.03.06.01.a	Scavo a sezione obliqua in terreno sciolto, di larghezza da 0,60 m a 2,30 m, eseguito manualmente con materiale depositato a largo dello scavo:	al siro alla profondità di 3 m		0,1	48,57	1,2	2,25	13.139	m³	€	36,90	€ 2.188,77	
D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo (misurato in sezione) valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica:	al per ogni metro cubo e per ogni chilometro		5	48,57	1,2	2,25	655,695	m³/km	€	1,11	€ 754,71	
D.26.02.07	Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188):	codice CER 17090K contenente terreno (rifiuto) corredato di test di cessione e norma punto 3 DM 386/2006 e normative UNI EN 12457.3)		1,8	48,57	1,2	2,25	236,0502	tonn.	€	20,60	€ 4.862,63	
D.26.02.09	Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188):	codice CER 17003I contenente asfalto	Peso 2kg/lm³	2	48,57	1,2	0,1	11,0568	tonn.	€	10,33	€ 120,07	
D.26.02.04.D	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muretti, sottovivi, pluviali e quant'altro esistente, compresa il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:	b) per quantità da 100 a 500 m²		1	2	2	0,1	0,4	m²	€	12,44	€ 4,98	
D.26.01.02.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 50 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica); c2) per quantità da 200 a 1.000 m³		1	3	3	0	0	0	m³	€	14,07	€ -
D.26.01.02.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:	b) con carico e trasporto fino ad una distanza di 50 km (escluso eventuale corrispettivo per onere di discarica); c2) per quantità da 200 a 1.000 m³		1	2	2	1,5	6	m³	€	14,07	€ 84,41	
D.26.01.03.b2	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dallo scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m:	c2) per quantità da 200 a 1.000 m³		1	2	2	0,75	3	m³	€	11,66	€ 34,99	
D.26.01.04.a1	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compressi eventuali trovati e vetiti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³ compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dallo scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità oltre a 4,00 m:	c1) per quantità fino a 200 m³		1	2	2	0	0	0	m³	€	11,77	€ -
D.26.02.07	Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188):	codice CER 17090K contenente terreno (rifiuto) corredato di test di cessione e norma punto 3 DM 386/2006 e normative UNI EN 12457.3)		1,8	1	12	-	21,6	tonn.	€	20,60	€ 444,35	

B60.30.20.40	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ			1	2	2	10	40	m2/cm	€ 1,60	€ 64,00	<b>€ 87,26</b>
B20.10.03.05	RINTERRI DI SCAVI A SEZIONI RISTRETTE. Rientro di scavi a sezione ristretta mediante foratura, sgombramento e costipamento di materiale di primo impiego come prescritto dalle norme tecniche per i coltellacci, strati.	Rientro delle condotte con sabbia di cava	Rientro delle condotte con sabbia di cava	Riempimento con sabbia bianca - spessore sabbia - scottolone + collante + riempimento - volume condotta		48,57	1,2	0,98	41,99	m³	€ 27,65	€ 1.162,58	
B20.10.03.70.A	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5			48,57	1,2	1,17	68.192,8	m³	€ 65,80	€ 4.487,05	
B20.10.03.70.A	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a 0,5			48,57	1,2	0	0	m³	€ 65,80	€ -	
B60.30.20.20	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ			0				10	0	m2/cm	€ 2,44	€ -
B60.30.20.40	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ				48,57	1,2	10	582,84	m2/cm	€ 1,60	€ 932,34	<b>€ 4.582,18</b>
B10.09.01.03.A	Freatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm	Freatura asfalto con fresa fino a 15 mq. Spessore 3 cm			0				0	0	m²	€ 11,28	€ -
B10.09.01.03.B	Freatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	Freatura asfalto con fresa per la parte di superficie eccedente i 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	DETRATTI PRIM 150MQ		0				0	0	m²	€ 4,70	€ -
B10.09.01.03.C	Freatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	Freatura asfalto con fresa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	DETRATTI PRIM 100MQ		48,57	3		42,71			m²	€ 3,29	€ 150,19
B20.45.02.30	Diritti di discarica per materiali: asfalto	Diritti di discarica per croste di asfalto senza impurità o/o frantoio proveniente dalla pavimentazione stradale.	Semi = Peso specifico asfalto		2	48,57	3	0,63	87,426	ton	€ 10,00	€ 87,43	
B60.30.05.10	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq			0				0	0	m²	€ 1,18	€ -
B60.30.05.15	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 300,01 mq a 1000,00 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 300,00 fino a 1000,00 mq	tutti 300 voce precedente		48,57	3		145,71			m²	€ 0,91	€ 132,80
B60.30.02.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPOSSO 3 CMA PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPOSSO 3 CMA PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2			0				0	0	m²	€ 21,62	€ -
B60.30.02.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 MQ E FINO A 100 MQ	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 15 MQ E FINO A 100 MQ	DETRATTI PRIM 150MQ		0				0	0	m²	€ 9,44	€ -
B60.30.02.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ E FINO A 1000 M2	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEDENTE I 100 MQ E FINO A 1000 M2	DETRATTI PRIM 100MQ		48,57	3		145,71			m²	€ 7,24	€ 1.054,94
B60.30.23.10	Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 100 mq	Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 100,00mq			0				0	0	m²	€ 1,97	€ -

D.26.02.09	Oneri di trattamento (D. Lg. 1502/2006, art. 188):	iducio CR 170015 contenente asfalto			2	2	2	0,1	0,8	tonn.	€ 10,10	€ 8,34	
D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di cava (misurato in sezioni) valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per oneri di discarica:				5	12			60	m³/km	€ 1,15	€ 68,24	
D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				1	12		12		m³	€ 87,31	€ 1.047,91	
D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				1	-1,5	-1,5	-3	-6,75	m³	€ 87,31	€ 589,34	
D.26.07.02.1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stiva con vibrotromba su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifilato in superficie con sgocciolatoio di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:				1	2	2		4	m²	€ 38,83	€ 153,31	<b>€ 1.260,49</b>
D.26.07.09	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.				48,57	1,2	0,98	41,99	m³	€ 31,24	€ 1.311,41	
D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				0				0	0	m³	€ 87,31	€ -
D.26.05.03.b	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				0				0	0	m³	€ 79,69	€ -
D.26.05.03.C	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				48,57	1,2	1,17	68,19			m³	€ 74,84	€ 5.103,25
D.26.05.03.C	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 2%-4% di peso sull'intera. Comprende la fornitura dei materiali, lavorazione, stiva e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:				48,57	1,2	0				m³	€ 74,84	€ -
D.26.07.09	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.			48,57	1,2	0				m³	€ 31,24	€ -
D.26.01.09	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rientro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.			48,57	1,2	1,17	68,19			m³	€ 31,24	€ 2.130,03
D.26.07.02.1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stiva con vibrotromba su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifilato in superficie con sgocciolatoio di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:				0				0	0	m²	€ 38,83	€ -
D.26.07.02.2	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stiva con vibrotromba su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifilato in superficie con sgocciolatoio di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine:				48,57	1,2		58,284			m²	€ 28,14	€ 1.651,90
D.26.02.01.a1	Freatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La freatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale la quota prescritta dalla D.L., senza danneggiare cordoli, marci, sottosevizi, chiusini e quant'altro esistente:				0				0	0	m²	€ 12,70	€ -
D.26.02.01.a2	Freatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La freatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale la quota prescritta dalla D.L., senza danneggiare cordoli, marci, sottosevizi, chiusini e quant'altro esistente:				0				0	0	m²	€ 6,88	€ -

090.30.23.20		Tattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	Tattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	DETRATTI PRIMI 300MCQ		48,57	3	145,71	m <sup>2</sup>	€	1,69	€ 246,25	€ 1.674,60
F30.10.10.20.60		TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm			48,57		48,57	m	€	188,01	€ 9.131,65	
F30.20.10.10.50		ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150		1		1	Caduno	€	1.209,65	€ 1.209,65		
F30.20.10.20.60		PROLUNGA CAM. 150 x 150 a mt.	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a mt.		1		1	m	€	702,29	€ 702,29		
A40.130.10.20		CH UNI EN 124 D400 telajo quadrato passo uomo 600 mm - M-70 kg	CH UNI EN 124 D400 telajo quadrato passo uomo 600 mm - M-70 kg		1		1	Caduno	€	120,26	€ 120,26	€ 11.163,85	

D.26.02.01.a.3		Finitura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di frasa meccanica a freddo di stoner potenza, compreso il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 3 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La finitura deve essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livello costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla D.L., senza danneggiare cordoli, marci, sottovivai, chiusini e quant'altro esistente;				48,57	3	145,71	m <sup>2</sup>	€	3,71	€ 540,27		
D.26.07.07.a		Trasporto del materiale di scavo (misurato in sezioni) valutato per ogni camionato e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per oneri di discarica;				10	48,57	3	0,03	43,713	m <sup>3</sup> /km	€	1,15	€ 50,45
D.26.02.09		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188);				2	48,57	3	0,03	8,7426	tonn.	€	10,30	€ 90,05
D.26.07.07.a		Mano d'attacco fra strati di conglomerato bituminoso, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro;				0		0	m <sup>2</sup>	€	1,34	€		
D.26.07.07.b		Mano d'attacco fra strati di conglomerato bituminoso, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro;				48,57	3	145,71	m <sup>2</sup>	€	0,82	€ 119,48		
D.26.07.03.a		Taggero d'usura da eseguirsi su esistente bitumata in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spazzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante stoner rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm;				0		0	m <sup>2</sup>	€	22,42	€		
D.26.07.03.b		Taggero d'usura da eseguirsi su esistente bitumata, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spazzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante stoner rulli. Per ogni metro quadro e per spessore 3 cm;				48,57	3	145,71	m <sup>2</sup>	€	16,64	€ 2.423,96		
D.26.08.96.b		Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1496, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali di traversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca e gialla permanente con microbolle di vetro, in quantità di 1,4 kg/m <sup>2</sup> , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale;				48,57		48,57	m	€	0,82	€ 39,77		
D.26.07.06.a		Tattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spazzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadro;				0		0	m <sup>2</sup>	€	2,95	€		
D.26.07.06.b		Tattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spazzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> , con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata. Per ogni metro quadro;				48,57	3	145,71	m <sup>2</sup>	€	2,55	€ 371,27	€ 3.895,25	
D.25.02.06.l		Ø Diametro esterno 630 mm				48,57		48,57	m	€	202,61	€ 13.726,33		
CO2.019.046.h		dimensioni interne 150x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO NAR		1		1	cad	€	987,50	€ 987,50		
CO2.019.055.h		dimensioni interne 150x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO REB		1		1	cad	€	538,00	€ 538,00	€ 15.215,82	

		€ 26.262,94
COSTO CANTIERE	€	26.262,94
COSTO AL METRO	€	540,72

		€ 41.232,62
COSTO CANTIERE	€	41.232,62
COSTO AL METRO	€	848,93

CANTIERE	48,57 m	Tubo PVC DE 630	Strada asfaltata - Malta cementizia
		IRETI	CAMCOM RE (REI)
TOTALE €	€	26.262,94	€ 41.232,62
€/ml	€	540,72	€ 848,93
			VERIFICA RIBASSO %
			-36,31%
			-36,31%

**INTERVENTO DI RETE FOGNARIA (TRATTA F - E)**

CANTIERE **38,31 m** Tubazione PVC DE 630 Strada asfaltata malta cementizia

Lunghezza cantiere m **38,31**

HD	H1	H230L	H2	H3	H330L	H4	H5	H6	H1000	L1	L130	L135	L2	L3
Profondità scavo max	Profondità scavo a 1 metro	Profondità scavo max	Altezza scavo	Altezza scavo max (Distanza H2)	Altezza scavo max (Distanza H3)	Altezza scavo max (Distanza H4)	Altezza scavo max (Distanza H5)	Altezza scavo max (Distanza H6)	Altezza scavo max (Distanza H1000)	Lunghezza scavo da capofila	Lunghezza scavo operativa	Lunghezza scavo oltre scavo	Lunghezza scavo	Lunghezza scavo
0,00	2,31	2,31	0	0,84	1,23	0	0,1	0,05	0,05	1,04	L11	L2	L3	1

Volume scavo da definire cm3  
0,311545

**Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)**

Articolo	Descrizione	Quantità	Unità	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo
B10.05.03.A	Taglio singolo di pavimentazione bituminosa fino a 15,00 cm.	2	38,31					76,62	m	€	3,20	€	245,58				
B10.06.03.A	Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore	38,31	1,2	0,1	4,5972				m <sup>2</sup>	€	4,70	€	21,65				
B20.01.02.01.A	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scorta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antirfortuistiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la livellante prescelta. Se lo scavo è eseguito per la successione posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare e contenere, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripartire, sopraggiungimento di infrastruttura interessata o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e	0				0			m <sup>3</sup>	€	40,91	€	-				
B20.01.02.01.B	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scorta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antirfortuistiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la livellante prescelta. Se lo scavo è eseguito per la successione posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare e contenere, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripartire, sopraggiungimento di infrastruttura interessata o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e	38,31	1,2	0	0	0			m <sup>3</sup>	€	17,56	€	-				
B20.01.02.01.B	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scorta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antirfortuistiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la livellante prescelta. Se lo scavo è eseguito per la successione posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare e contenere, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripartire, sopraggiungimento di infrastruttura interessata o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e	38,31	1,20	1,5	68,95				m <sup>3</sup>	€	17,56	€	1.232,90				
B20.01.02.01.C	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA. Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depresso del terreno naturale o creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Di norma gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sostenuti con mezzi adeguati a scorta ed a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antirfortuistiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi è compreso l'onere della sistemazione, anche a mano, del piano di scavo secondo la livellante prescelta. Se lo scavo è eseguito per la successione posa di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente liberato da sassi. Qualora lo scavo venisse eseguito a pareti non verticali, vanno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da asportare, accumulare e contenere, maggiore quantità di bloccaggio o materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripartire, sopraggiungimento di infrastruttura interessata o di trovanti, danni a costruzioni prospicienti e	38,31	1,2	0,81	37,2372				m <sup>3</sup>	€	21,09	€	785,34				

Articolo	Descrizione	Quantità	Unità	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo	Importo
D.26.02.02.a	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:																
D.26.02.02.b	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 20 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:																
D.26.02.02.c	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 30 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare:																
D.26.02.04.a	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, marci, sottovoti, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:																
D.26.02.04.b	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, marci, sottovoti, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:																
D.26.02.04.C	Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, marci, sottovoti, chiusi e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro quadro:																

<b>B20.01.02.01.D</b>	<b>SCAVI A SEZIONE RISTRETTA</b> Per scavo a sezione ristretta si intende lo scavo a cielo aperto, eseguito a sezione obbligata al di sotto del piano orizzontale passante per il punto più depressivo del terreno naturale e creato con scavi precedenti ed eseguito al di sotto del possibile piano di lavoro dei mezzi di scavo e di trasporto. Si narra gli scavi a sezione ristretta devono essere eseguiti con pareti verticali e devono essere armati e sistemati con mezzi adeguati a scivolare a carico dell'impresa, nel rispetto delle prescrizioni antiorfomiche in vigore al momento dei lavori. Sono esclusi tutti i sistemi provvisori di sostegno, che saranno compensati separatamente con le relative voci del presente elenco. Nei prezzi complessivi l'onere della sistemazione, anche a mano del piano di scavo secondo le livellette prescritte. Su lo scavo è eseguito per la successione posti di tubazioni, il piano di scavo deve essere completamente libero da vasi. Qualora lo scavo venga eseguito a pareti non verticali, tenno a carico dell'appaltatore tutte le conseguenze che ne derivano, come maggiore volume di scavo, maggiore volume di materiale da trasportare, accumulare e stendere, maggiore quantità di idrogel, materiale drenante, maggiore larghezza della fascia di pavimentazione e dello strato di base da ripristinare, sopormento di infrastruttura esistente o di travanti, danni a costruzioni prospiclienti e	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> di scavo e profondità media da 2,51 m a 4,50 m	38,31	1,2	0	0	0	0	0	m <sup>3</sup>	€	28,32	€	-																									
<b>B20.01.50.01.A</b>		Sovraprezzo per scavo eseguito a mano su materiale di qualunque consistenza e natura		0,1	38,31	1,2	2,31	10,61933			m <sup>3</sup>	€	53,00	€	562,94																								
<b>B30.10</b>		Analisi materiali da scavo per la classificazione	Analisi materiali da scavo per classificazione		0				0		Costo	€	34,00	€	-																								
<b>B20.45.02.30</b>		Diritto di discarica per materiale: asfalto	Diritto di discarica per croste di asfalto senza impurità o/o frangito proveniente dalla pavimentazione stradale.	Simili - Peso specifico asfalto	2	38,31	1,2	0,1	9,944	ton	€	10,00	€	91,94																									
<b>B20.45.02.40</b>		Diritto di discarica per materiale terra e rocce da scavo	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terra e rocce da scavo composti tronconi fino a 0,3 m <sup>3</sup> , inolare a parti di conferimento autorizzati con le modalità previste dal Dg.152/06 e s.m.l.	Simili - Peso specifico terreno rocce vedere peso specifico	1,8	38,31	1,2	0	0	ton?	€	10,00	€	-																									
<b>B20.45.02.40</b>		Diritto di discarica per materiale terra e rocce da scavo	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terra e rocce da scavo composti tronconi fino a 0,3 m <sup>3</sup> , inolare a parti di conferimento autorizzati con le modalità previste dal Dg.152/06 e s.m.l.	Simili - Peso specifico terreno rocce vedere peso specifico	1,8	38,31	1,2	2,31	191,551576	ton?	€	10,00	€	1.911,52	€	<b>4.829,32</b>																							
<b>B10.06.03.A</b>		Demolizione di pavimentazione bituminosa per qualsiasi spessore	per qualsiasi spessore di pavimentazione		1	2	2	0,1	0,4	m <sup>3</sup>	€	20,61	€	8,35																									
<b>B20.45.02.30</b>		Diritto di discarica per materiale: asfalto	Diritto di discarica per croste di asfalto senza impurità o/o frangito proveniente dalla pavimentazione stradale.		2	2	2	0,1	0,8	ton	€	10,00	€	8,00																									
<b>B20.01.02.01.B</b>		Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto >= a 30 m <sup>3</sup> a prof. media fino a 1,5 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> di scavo e profondità media fino a 1,50 m		1	2	2	1,5	6	m <sup>3</sup>	€	17,56	€	105,36																									
<b>B20.01.02.01.B</b>		Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto >= a 30 m <sup>3</sup> a prof. media fino a 1,5 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> di scavo e profondità media fino a 1,50 m		4	2	2	0	0	m <sup>3</sup>	€	17,56	€	-																									
<b>B20.01.02.01.C</b>		Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto >= a 30 m <sup>3</sup> a prof. media da a 1,51 m a 2,50 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> e prof. media da a 1,51 m a 2,50 m		1	2	2	1	4	m <sup>3</sup>	€	21,09	€	84,36																									
<b>B20.01.02.01.D</b>		Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto >= a 30 m <sup>3</sup> a prof. media da a 2,51 m a 4,50 m	Scavo con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> di scavo e profondità media da 2,51 m a 4,50 m		1	2	2	0,5	2	m <sup>3</sup>	€	28,32	€	46,64																									
<b>B20.01.02.01.E</b>		Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto >= a 30 m <sup>3</sup> a prof. media superiore a 4,50 m	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto da contabilizzare per i successivi volumi superiori a 30 m <sup>3</sup> di scavo e prof. media superiore a 4,50 m		1	2	2	0	0	m <sup>3</sup>	€	26,41	€	-																									
<b>B20.45.02.40</b>		Diritto di discarica per materiale terra e rocce da scavo	Oneri di conferimento in discarica per materiale individuato come rifiuto derivante da terra e rocce da scavo composti tronconi fino a 0,3 m <sup>3</sup> , inolare a parti di conferimento autorizzati con le modalità previste dal Dg.152/06 e s.m.l.		1,8	1	12		21,6	ton?	€	10,00	€	216,00																									
<b>B20.10.03.70.A</b>		Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q=0,5	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q=0,5		1	12			12	m <sup>3</sup>	€	69,80	€	799,60																									
<b>B20.10.03.70.A</b>		Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q=1,0	Rientro di scavi con misto cementato dosaggio a q=1,0		1	-15	-15	-3	-675	m <sup>3</sup>	€	69,80	€	444,15																									
<b>D.26.01.02.b1</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.03.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.26.01.04.b1</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.03.06.01.a</b>		Scavo in sezione obbligata per demolizione di lunghezza da 0,50 m a 2,50 m, eseguito manualmente con materiale depositato a largo dallo scavo.																																					
<b>D.26.01.07.a</b>		Trasporto del materiale di scavo (misurato in volumi solerti per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per oneri di discarica).																																					
<b>D.26.02.07</b>		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																																					
<b>D.26.02.09</b>		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																																					
<b>D.26.02.04.b</b>		Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, marci, sottosolai, chiusi e quartarino esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro cubo.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.03.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.26.01.04.b1</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.26.02.07</b>		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																																					
<b>D.26.02.09</b>		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																																					
<b>D.26.02.04.b</b>		Demolizione completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore di circa 10-12 cm, eseguita con idonei mezzi meccanici, con rifilatura a mano al fine di preservare cordoli, marci, sottosolai, chiusi e quartarino esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche. Per ogni metro cubo.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.02.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m.																																					
<b>D.26.01.03.b2</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.26.01.04.b1</b>		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali tronconi e ritetti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di riutilta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità da 1,50 a 4,00 m.																																					
<b>D.26.02.07</b>		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)																																					

060.30.20.40		Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 MQ	1	2	2	10	40	m2/cm	€	1,60	€	64,00	€	877,84
020.10.03.05	RINTERRO DI SCAVI A SEZIONE RISTRICITA. Rinterramento di scavi a sezione ristretta mediante fornitura, spianamento e costipamento di materiale di primo impiego come prescritto dalle norme tecniche per i sotterranei stradali.	Rinterramento con sabbia di fiume	Rinterramento con sabbia di fiume + Spessore Sabbia + laterizifera + malterata + ripascimento - volume condotte		38,31	1,2	0,98	33,53	m³	€	27,69	€	516,99		
020.10.03.70.A		Binterrato di scavi con misto cementato dosaggio a q,0,1,0,5	Binterrato di scavi con misto cementato dosaggio a q,0,1,0,5		38,31	1,2	1,23	56,5456	m³	€	66,80	€	3.720,70		
020.10.03.70.A		Rinterrato di scavi con misto cementato dosaggio a q,0,1,0,5	Rinterrato di scavi con misto cementato dosaggio a q,0,1,0,5		38,31	1,2	0	0	m³	€	66,80	€	-		
060.30.20.20		Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER QUADRATURE FINO A 100,00 MQ, compresa la rasoatura di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come masso di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.	0			10	0	m2/cm	€	2,44	€	-		
060.30.20.40		Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 MQ	Binder 0/25 per ogni m2 e ogni cm di spessore finito PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 MQ, compresa la rasoatura di eventuale pavimentazione provvisoria e la stesa di emulsione bituminosa acida al 55% in ragione di 0,800 kg/m2 come masso di attacco sul piano di appoggio questa compensata a parte con i prezzi in elenco.	100	38,31	1,2	10	499,72	m2/cm	€	1,60	€	732,55	€	5.373,24
010.09.01.03.A		Fresatura asfalto con freisa fino a 25 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con freisa fino a 15 mq. Spessore 3 cm	0			0	0	m²	€	11,26	€	-		
010.09.01.03.B		Fresatura asfalto con freisa per la parte di superficie eccedente 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con freisa per la parte di superficie eccedente 15 mq e fino a 100 mq. Spessore 3 cm	DETTRATTI PRIMI 15MQ	0		0	0	m²	€	4,70	€	-		
010.09.01.03.C		Fresatura asfalto con freisa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	Fresatura asfalto con freisa per superfici superiori a mq. 100. Spessore 3 cm	DETTRATTI PRIMI 100MQ	38,31	3		14,95	m²	€	3,26	€	49,32		
020.45.02.30		Dritti di discarica per materiale: asfalto 4/0 frastato proveniente dalla pavimentazione stradale.	Simili + Peso specifico asfalto	2	38,31	3	0,03	8,898	ton	€	10,00	€	68,96		
060.30.05.10		Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici fino a 300 mq	0				0	m²	€	1,18	€	-		
060.30.05.15		Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 300,01 mq a 1000,00 mq	Trattamento superficiale con emulsione bituminosa per superfici da 300,01 mq a 1000,00 mq	note 300 volte precedente	38,31	3		114,93	m²	€	0,91	€	104,59		
060.30.30.02.A		Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura SPESORE 3 CM PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 15 M2	0				0	m²	€	21,62	€	-		
060.30.30.02.B		Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 15 M2 E FINO A 100 M2	Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 15 M2 E FINO A 100 M2	DETTRATTI PRIMI 15MQ	0			0	m²	€	9,44	€	-		
060.30.30.02.C		Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 M2 E FINO A 1000 M2	Compomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura COMPENSO PER LA PARTE DI SUPERFICIE ECCEIDENTI 100 M2 E FINO A 1000 M2	DETTRATTI PRIMI 100MQ	38,31	3		114,93	m²	€	7,74	€	832,29		
060.30.23.10		Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300 mq.	Trattamento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso fino a 300,00 mq.	0				0	m²	€	1,97	€	-		

026.02.09		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)	vedi CER 170201 contenente asfalto		2	2	2	0,1	0,8	tonn.	€	10,10	€	8,34	
026.01.07.a		Trasporto del materiale di scavo (misurato in sezioni) valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per oneri di discarica				5	12		60	m³/km	€	1,15	€	69,24	
026.05.03.a		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				1	12		12	m³	€	87,31	€	1.041,71	
026.05.03.a		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				1	-15	-1,5	-3	-6,75	m³	€	87,31	€	589,34
026.07.02.d1		Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0/25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stesa con vibrofornitura su fondazione già predisposta, rullata a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine.				1	2	2	4	m²	€	38,83	€	1.263,20	
026.01.09		Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.			38,31	1,2	0,98	33,12	m³	€	31,24	€	1.034,40	
026.05.03.a		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				0			0	m³	€	87,31	€	-	
026.05.03.b		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				0			0	m³	€	79,69	€	-	
026.05.03.C		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				38,31	1,2	1,23	56,55	m³	€	74,84	€	4.231,65	
026.05.03.C		Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Comprensiva la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo.				38,31	1,2	0		m³	€	74,84	€	-	
026.01.09		Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.			38,31	1,2	0		m³	€	31,24	€	-	
026.01.09		Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rinterrimento di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati nello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimento e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.			38,31	1,2	1,23	56,55	m³	€	31,24	€	1.760,22	
026.07.02.d1		Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0/25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stesa con vibrofornitura su fondazione già predisposta, rullata a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine.				0			0	m²	€	38,83	€	-	
026.07.02.d2		Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0/25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, stesa con vibrofornitura su fondazione già predisposta, rullata a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine.				38,31	1,2		45,972	m²	€	28,14	€	8.339,25	
026.02.01.a1		Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di freisa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autoveicolo ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellatura costante ed uniforme, dando al piano stradale la quote prescritta dalla D.L. senza danneggiare cordoli, murietti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente.				0			0	m²	€	12,70	€	-	
026.02.01.a2		Fresatura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di freisa meccanica a freddo di idonea potenza, compresi il carico su autoveicolo ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'accurata pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellatura costante ed uniforme, dando al piano stradale la quote prescritta dalla D.L. senza danneggiare cordoli, murietti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente.				0			0	m²	€	6,88	€	-	



060.30.23.20		Treatmento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	Treatmento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso da 300,01 mq a 1000,00 mq	DETRATTI PRIMA 300MQ		38,31	3	114,93	m <sup>2</sup>	€	1,60	€	194,23	€	1.348,99
F30.10.10.20.60		TUBO PVC DE 630 mm	TUBO PVC DE 630 mm			38,31		38,31	m	€	188,01	€	7.202,66		
F30.20.10.10.50		OLEM. BASE + SQUETTA CAM. 150 x 150	OLEM. BASE + SQUETTA CAM. 150 x 150		1			1	Caduno	€	1.209,65	€	1.209,65		
F30.20.10.20.60		PROLUNGA CAM. 150 x 150 a mt	PROLUNGA CAM. 150 x 150 a mt		1			1	m	€	702,29	€	702,29		
A40.130.10.20		CH UNI EN 134 D460 tabello quadrato classe uomo 600 mm - M0-70kg	CH UNI EN 134 D460 tabello quadrato passo uomo 600 mm - M0-70kg		1			1	Caduno	€	120,26	€	120,26	€	5.349,89

D.26.02.01.a3		Frattura di conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di frese meccanica a freddo di idonea potenza, compreso il carico su autocarro ed il trasporto del materiale di risulta fino ad una distanza di 5 km, con l'acciatura pulita del piano di lavoro della nuova pavimentazione; la frattura dovrà essere eseguita con cura, al fine di ottenere una livellata costante ed uniforme, dritta al piano stradale le quote prescritte dalla D.L. senza danneggiare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente.				38,31	3	114,93	m <sup>2</sup>	€	3,71	€	426,14		
D.26.07.07.a		Trasporto del materiale di scavo (misurato in volumi) valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo, escluso eventuale corrispettivo per oneri di discarica.				10	38,31	3	0,03	34,470	m <sup>3</sup> /km	€	1,15	€	39,79
D.26.02.09		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188)			2	38,31	3	0,03	6,8958	tonn.	€	10,30	€	71,03	
D.26.07.07.a		Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,200 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro.				0		0	m <sup>2</sup>	€	1,34	€	.		
D.26.07.07.b		Mano d'attacco fra strati di conglomerati bituminosi, mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m <sup>2</sup> . Per ogni metro quadro.				38,31	3	114,93	m <sup>2</sup>	€	0,82	€	94,24		
D.26.07.03.a		Tapeto d'usura da eseguirsi su esistente bituminosa, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante stoner rulli. Per ogni metro quadro a par. applicata 3 cm.				0		0	m <sup>2</sup>	€	22,42	€	.		
D.26.07.03.b		Tapeto d'usura da eseguirsi su esistente bituminosa, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante stoner rulli. Per ogni metro quadro a par. applicata 3 cm.				38,31	3	114,93	m <sup>2</sup>	€	16,64	€	5.911,50		
D.26.08.06.b		Sagraffica orizzontale, a norma UNI EN 1438, di tipo in cemento, con strisce longitudinali e trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca e gialla perennante con miscelante di vetro, in quantità di 1,6 kg/m <sup>2</sup> , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.				38,31		38,31	m	€	0,82	€	31,37		
D.26.07.06.a		Treatmento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> con successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventata. Per ogni metro quadro.				0		0	m <sup>2</sup>	€	2,95	€	.		
D.26.07.06.b		Treatmento superficiale di saturazione ed impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 kg/m <sup>2</sup> con successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventata. Per ogni metro quadro.				38,31	3	114,93	m <sup>2</sup>	€	2,35	€	292,84		
D.25.02.06.1		1) Diametro esterno 630 mm	1) Diametro esterno 630 mm			38,31		38,31	m	€	292,61	€	10.826,75		
CO2.019.045.h		dimensioni interne 220x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO REA		1		1	cad	€	987,50	€	987,50		
CO2.019.055.h		dimensioni interne 220x150x150 cm	dimensioni interne 150x150x150 cm	INTEGRAZIONE LISTINO REA		1		1	cad	€	538,00	€	538,00		

€ 21.564,28

COSTO CANTIERI	€	21.564,28
COSTO AL METRO	€	562,89

€ 31.602,87

COSTO CANTIERI	€	31.602,87
COSTO AL METRO	€	877,31

CANTIERE	38,31 m	Tubo PVC DE 630	Strada asfaltata - Malla cementizia		
		CAMCOM RE (NER)	VERIFICA RIBASSO %		
TOTALE €	€	21.564,28	€	31.602,87	-35,83%
C/ml	€	562,89	€	877,31	-35,83%

Lunghezza cantiere m 47,23 85,61 48,57 38,31

	47,23				85,61				48,57				38,31			
	IRETI	CAMCOM RE RER			IRETI	CAMCOM RE RER			IRETI	CAMCOM RE RER			IRETI	CAMCOM RE RER		
	<b>Tratta I - H / Q15</b>				<b>Tratta H - G / Q15</b>				<b>Tratta G - F / Q15</b>				<b>Tratta F - E / Q15</b>			
			<b>2019</b>	<b>2023</b>			<b>2019</b>	<b>2023</b>			<b>2019</b>	<b>2023</b>			<b>2019</b>	<b>2023</b>
SCAVI	7.119,82	13.484,79	41%	47%	10.381,49	18.972,68	42%	45%	5.967,46	10.888,46	42%	45%	4.829,32	8.784,77	42%	45%
POZZETTI	877,86	1.295,48	20%	32%	877,86	1.259,09	18%	30%	877,86	1.260,49	18%	30%	877,86	1.263,29	18%	31%
REINTERRI	7.688,09	16.972,16	41%	55%	11.399,02	17.645,72	21%	35%	6.582,18	10.196,60	21%	35%	5.373,24	8.335,23	21%	36%
RIPRISTINI	2.752,80	8.045,20	52%	66%	3.197,28	6.407,52	20%	50%	1.671,60	3.635,25	27%	54%	1.248,99	2.867,33	31%	56%
TUBAZIONE	10.911,91	14.873,13	-20%	27%	18.127,74	25.719,66	-19%	30%	11.163,85	15.251,82	-20%	27%	9.234,86	12.352,25	-21%	25%
<b>TOTALE</b>	<b>29.350,49</b>	<b>54.670,76</b>	<b>28%</b>	<b>46,31%</b>	<b>43.983,39</b>	<b>70.004,68</b>	<b>16%</b>	<b>37,17%</b>	<b>26.262,94</b>	<b>41.232,62</b>	<b>16%</b>	<b>36,31%</b>	<b>21.564,28</b>	<b>33.602,87</b>	<b>16%</b>	<b>35,83%</b>

	IRETI	CAMCOM RE RER		
	<b>TOTALE SVILUPPO FOGNATURA</b>			
			<b>2019</b>	<b>2023</b>
SCAVI	28.298,09	52.130,70	42%	46%
POZZETTI	3.511,45	5.078,36	19%	31%
REINTERRI	31.042,53	53.149,71	27%	42%
RIPRISTINI	8.870,67	20.955,30	36%	58%
TUBAZIONE	49.438,36	68.196,87	-20%	28%
<b>TOTALE</b>	<b>121.161,10</b>	<b>199.510,93</b>	<b>19%</b>	<b>39,27%</b>

All. 10

VASCA DI TRATTAMENTO NITRO/DENITRO (Opere edili e meccaniche)

Computo Metrico Estimativo con LISTINO IRETI

Articolo	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Tot	U.M.	P.u.	Totale
C10.10.10	SCAVI E RINTERRI							
	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 2,00 m PIANO CAMPAGNA	1310			1310	m <sup>2</sup>	€ 5,89	€ 7.715,90
C10.10.20								
	SCAVO SBANCAMENTO FINO A 3,00 m PIANO CAMPAGNA	736			736	m <sup>2</sup>	€ 4,70	€ 3.459,20
B20.10.02.01								
	SOLA ESECUZIONE DI RINTERRI Caricamento, trasporto e scaricamento di materiale	500			500	m <sup>3</sup>	€ 5,70	€ 2.850,00
B20.01.02.01.F								
	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto	980			980	m <sup>3</sup>	€ 6,36	€ 6.232,80
B20.01.02.01.A								
	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto < a 30 m <sup>3</sup>	30			30	m <sup>3</sup>	€ 40,93	€ 1.227,90
B20.01.02.01.B								
	Scavo a sezione con caricamento su mezzo e con trasporto > a 30 m <sup>3</sup> e prof. media fino a 1,5 m	250			220	m <sup>3</sup>	€ 17,56	€ 3.863,20
B20.01.90.01.A								
	Sovraprezzo per scavo eseguito a mano in materiale di qualunque consistenza e natura	40			40	m <sup>3</sup>	€ 53,00	€ 2.120,00
B30.10								
	Analisi materiali da scavo per la classificazione	4			3,652	Cadauno	€ 314,00	€ 1.146,73
B20.45.02.40								
	Diritti di discarica per materiale terre e rocce da scavo	1643,4			1643,4	ton	€ 10,00	€ 16.434,00
C20.20.10	FONDAZIONI E GETTI							
	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONI ARMATE C16/20 (Rck = 20 N/mm <sup>2</sup> )	128			128	m <sup>3</sup>	€ 126,27	€ 16.162,56
C20.20.50								
	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE DI FONDAZIONI ARMATE C32/40 (Rck = 40 N/mm <sup>2</sup> )	156			156	m <sup>3</sup>	€ 146,64	€ 22.875,84

Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)

Articolo	Commenti	Breve	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Tot	U.M.	P.u.	Totale
D.03.05.01.b		Scavo di sbancamento a sezione aperta normale limitatamente alla parte di terreno sciolto fino alla profondità media di 3 m, eseguito meccanicamente, compresa la rifinitura e la pulizia dello scavo a mano:								
		b) con deposito del materiale nell'ambito del cantiere	2046				2046	m <sup>2</sup>	€ 5,85	€ 11.977,78
D.03.09		Reinterrimento eseguito con mezzo meccanico con materiale di risulta dagli scavi, misurato in opera								
		Reinterrimento eseguito con mezzo meccanico con materiale di risulta dagli scavi, misurato in opera	500				500	m <sup>3</sup>	€ 5,00	€ 2.500,00
D.26.01.02.a1		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:								
		a1) per quantità fino a 200 m <sup>3</sup>	200				200	m <sup>3</sup>	€ 8,76	€ 1.752,00
D.26.01.02.a2		Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m <sup>3</sup> , compresi il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni metro cubo e per una profondità fino a 1,50 m:								
		a2) per quantità da 200 a 1.000 m <sup>3</sup>	700				650	m <sup>3</sup>	€ 8,24	€ 5.356,00
D.03.06.02.a		Scavo a sezione obbligata (larghezza minima 0,60 m) in terreno sciolto, eseguito meccanicamente compreso il carico su automezzo ed il trasporto a discarica sino a 8 km:								
		a) sino alla profondità di 3 m	250				250	m <sup>3</sup>	€ 12,92	€ 3.230,00
D.03.06.01.a		Scavo a sezione obbligata in terreno sciolto, di larghezza da 0,60 m a 2,50 m, eseguito manualmente con materiale depositato a largo dello scavo:								
		a) sino alla profondità di 3 m	40				40	m <sup>3</sup>	€ 166,90	€ 6.676,19
D.26.02.07		Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188):								
		codice CER 170904 contenente terreno (rifiuto corredato di test di cessione a norma punto 3.0M/386/2006 e normativa UNI EN 12457.2)	1643,4				1643,4	tonn.	€ 20,60	€ 33.854,04
D.04.03.a		Calcestruzzo in opera, per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature di vani scala e ascensori, classe di consistenza S4, confezionato con 2 o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica esempio indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm, gettato con Fausullo di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:								
		a) C16/20 (Rck >> 200 kg/cm <sup>2</sup> )	128				128	m <sup>3</sup>	€ 188,10	€ 24.076,88
D.04.03.d		Calcestruzzo in opera, per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature di vani scala e ascensori, classe di consistenza S4, confezionato con 2 o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica esempio indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm, gettato con Fausullo di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:								
		d) C28/35 (Rck >> 350 kg/cm <sup>2</sup> )	156				156	m <sup>3</sup>	€ 225,47	€ 35.173,99
D.04.03.d		Calcestruzzo in opera, per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature di vani scala e ascensori, classe di consistenza S4, confezionato con 2 o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica esempio indicativo: 65% inerte sino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm, gettato con Fausullo di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:								
		d) C28/35 (Rck >> 350 kg/cm <sup>2</sup> )	117				117	m <sup>3</sup>	€ 225,47	€ 26.380,49
D.04.05.01		Acciaio per strutture in elevazione								
		Fornitura, lavorazione e posa di tondo per cemento armato compresi sfrido e legature; barre ad aderenza migliorata, laminato a caldo e qualità B450C (ex Fe B44K) controllato in stabilimento	62000				62000	kg	€ 2,15	€ 133.579,00

C20.30.50		CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C32/40 (Rck = 40 N/mm²)	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE C32/40 (Rck = 40 N/mm²)	117				117	m³	€ 157,60	€ 18.439,20	
C30.10.10		ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA B450C	ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA B450C	62000				62000	al Kg	€ 1,50	€ 93.000,00	
C40.10.10		CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE	CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE	60				60	m²	€ 19,74	€ 1.184,40	
C40.10.70		CASSEFORME INDUSTRIALI MODULARI PER MURI IN ELEVAZIONE e/O SOLETTE IN C.A.	CASSEFORME INDUSTRIALI MODULARI PER MURI IN ELEVAZIONE e/O SOLETTE IN C.A. Sistema di casseforme industriali modulari per la realizzazione di strutture in elevazione e/o solette in C.A., sono compresi e compensati gli oneri per l'impiego di distanziatori tipo water-stop.	1600				1600	m²	€ 22,56	€ 36.096,00	
C130.10.10	GARPENTERIE METALLICHE	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA PER TETTICIE, PENSILINE, CONTROVENTATURE E PEZZI SPECIALI	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA PER STRUTTURE, TETTICIE, PENSILINE, CONTROVENTATURE E PEZZI SPECIALI	390				390	al Kg	€ 4,32	€ 1.684,80	
C130.10.20		FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI	FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI	80				80	al Kg	€ 7,33	€ 586,40	
C130.50.10		GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - PEDONALE	GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - PEDONALE realizzato con piattini 25*3 con maglia rettangolare 34*76.	75				75	al Kg	€ 3,61	€ 270,75	
C130.50.20		GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - CARRABILE	GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - CARRABILE atto a supportare sovraccarichi costituiti da autocarri.	150				150	al Kg	€ 3,61	€ 541,50	
C140.10.30		RECINZIONE METALLICA H= 2.00 M - SU PALETTI IN ACCIAIO	RECINZIONE METALLICA H= 2.00 M - SU PALETTI IN ACCIAIO zincato e plastificato di sostegno a 1 delle dimensioni mm 35 x 35 altezza cm 225, spessore 4 mm posti ad interasse di m. 2.00	260				260	m	€ 29,43	€ 7.651,80	
F30.10.10.20.60	TUBAZIONI	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC	TUBO PVC DE 630 mm	50				50	m	€ 188,01	€ 9.400,50	
F30.10.10.20.80		FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC	TUBO PVC DE 800 mm	30				30	m	€ 328,32	€ 9.849,60	
<b>COSTO CANTIERE</b>										<b>€ 262.793,08</b>		

D.04.04.a		Casoformi per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza dal piano d'appoggio fino a 4 m. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive.	a) murature rettilinee di calcestruzzo in sotterraneo e cantinato del n. D4.01	60				60	m³	€ 36,52	€ 2.191,05	
D.04.04.b		Casoformi per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza dal piano d'appoggio fino a 4 m. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive.	b) murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione del n. D4.02	1600				1600	m³	€ 42,02	€ 67.225,17	
A23.001.005.J	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piattini compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bulloneria o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature.	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piattini compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bulloneria o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature.	390				390	kg	€ 4,82	€ 1.879,80	
A23.001.005.J	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piattini compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bulloneria o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature.	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piattini compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bulloneria o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature.	80				80	kg	€ 4,82	€ 385,60	
A17.004.015.b	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-2 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio n°/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili.	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-2 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio n°/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili.	5				5	mq	€ 287,32	€ 1.436,60	
A17.004.035.c	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisaltamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane.	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisaltamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane.	260				260	mq	€ 63,25	€ 16.445,00	
CO2.016.120.I	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomero di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rifianco in materiale idoneo.	di diametro di 630 mm, spessore 18,4 mm	50				50	m	€ 286,75	€ 14.337,50	
CO2.016.120.K	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomero di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rifianco in materiale idoneo.	di diametro di 800 mm, spessore 23,3 mm	30				30	m	€ 594,97	€ 17.849,10	
<b>COSTO CANTIERE</b>										<b>€ 406.306,19</b>		

<b>CANTIERE</b>		<b>VASCA DI TRATTAMENTO NITRO/DENITRO</b>		
		<b>IRETI</b>	<b>CAMCOM RE (RER)</b>	<b>VERIFICA RIBASSO %</b>
<b>TOTALE €</b>	€	262.793,08	€ 406.306,19	-35,32%

**IMPIANTO DI POMPAGGIO ACQUE NERE (Opere edili e meccaniche)**

***Computo Metrico Estimativo con LISTINO IRETI***

Articolo	Commento	Breve	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Tot	U.M.	P.u.	Totale
A10.10.20	ESECUZIONE IMPIANTO SU TUBAZIONI ESISTENTE	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Operaio specializzato idraulico / saldatore	8			8	h	€ 39,09	€ 312,72
A10.10.40	REALIZZAZIONE IMPIANTO SIGILLATURA GIUNTI E POZZETTI	Operaio qualificato	Operaio qualificato	24			24	h	€ 34,52	€ 828,48
A20.40.10	ONERI DI PROSCIUGAMENTO SCAVO	POMPE DI PROSCIUGAMENTO AUTOEDESCANTE POMPE DI PROSCIUGAMENTO Le pompe si intendono complete di tubazioni fino ad una lunghezza di m 25, funzionanti in opera. Nel periodo di sola installazione senza funzionamento (p.es. ore notturne, festività) verrà ridotto il compenso, applicando il prezzo unitario solo su un terzo del tempo effettivo.	Pompa autoeDESCante fino a 2,5 kW (da 500 a 1000 litri)	120			120	h	€ 4,23	€ 507,60
H10.10.30.40.90	FORNITURA PEZZO SPECIALE A Y CON TUBAZIONE DI MANDATA ESISTENTE	FORN. P.SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DE 200	FORN. P.SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DE 200	1			1	Cadauno	€ 80,43	€ 80,43
H10.10.30.60.80	INTERCONNESSIONI FLANGIATE	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 200 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 200	FORN. CARTELLA PE 100 PN 16 DE 200 + FLANGIA IN ACCIAIO DN 200	2			2	Cadauno	€ 47,86	€ 95,72
H10.30.15.70	VALVOLA DI SEZIONAMENTO PER GESTIONE PROVVISORIA IMPIANTO	SARACINESCA GHISA C.F.P. - DN 200	SARACINESCA GHISA C.F.P. - DN 200	2			2	Cadauno	€ 265,74	€ 531,48
A10.10.40	TAGLIO E DEMOLIZIONE	Operaio qualificato	Operaio qualificato	8			8	h	€ 34,52	€ 276,16
A20.10.20.A	ASSISTENZA TAGLIO E DEMOLIZIONE	portata fino a 3,6 t	autocarri portata fino a 3,6 t	16			16	h	€ 50,75	€ 812,00
A20.20.90	DEMOLIZIONE E RIMOZIONE ATTREZZATURE DI VARIA NATURA	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	16			16	h	€ 47,00	€ 752,00
B10.10.05.01.B	ELIMINAZIONE RECINZIONE IMPIANTO ESISTENTE	Rimozione di recinzioni altezza fuori terra: oltre 1,50 m	altezza fuori terra: oltre 1,50 m	20			20	m²	€ 16,00	€ 320,00
B20.10.03.80	INERTIZZAZIONE OPERE FOGNARIE DIVERSE	Rinterro delle condotte con malta arenata	Rinterro delle condotte con malta arenata	8			8	m³	€ 55,46	€ 443,68
A20.20.90	SCAVI DI SCOTICO MOVIMENTI TERRA E SISTEMAZIONI SUPERFICIALI	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	ESCAVATORE TERNA IDRAULICA FINO A 100 CV	20			20	h	€ 47,00	€ 940,00
B20.10.03.70.A	REALIZZAZIONE PISTA DI ACCESSO E AREA DI MANOVRA NUOVO IMPIANTO	Rinterro di scavi con misto cementato dosaggio a q,l 0,5	Rinterro di scavi con misto cementato dosaggio a q,l 0,5	90			90	m³	€ 65,80	€ 5.922,00
B20.01.02.01.F	VOLUME COMPLESSIVO SCAVO POZZETTI E RETE	Scavo a sezione con deposito laterale entro 5,0 m, senza caricamento su mezzo e senza trasporto. Compresi anche: il rinterro con materie provenienti dagli scavi, la rinzalatura e prima copertura, il riempimento successivo a strati ben spianati e la formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a comparare l'eventuale susseguimento e cede.		32,16			32,16	m³	€ 6,36	€ 204,54
C20.10.20	SAGOMATURA FONDO VASCA ALLOGGIAMENTO POMPE	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C12/15 (Rck = 15 N/mm²)	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI C12/15 (Rck = 15 N/mm²)	2,5			2,5	m³	€ 120,57	€ 301,43
F30.10.10.20.10	TUBAZIONE DI COLLEGAMENTO RETE ESISTENTE DI MONTE	FORNITURA CON POSA TUBAZIONI PVC	TUBO PVC DE 200 mm	20			20	m	€ 30,93	€ 618,60
F30.10.90.10.90	COLLEGAMENTO A TUBAZIONE DI MANDATA	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN10 - SDR 26	DE 200 mm	20			20	m	€ 42,61	€ 852,20
F30.20.10.10.50	POZZETTO ALLOGGIAMENTO VALVOLA DI MANDATA	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	ELEM. BASE + SOLETTA CAM. 150 x 150	1			1	Cadauno	€ 1.209,65	€ 1.209,65

***Computo Metrico Estimativo con LISTINO CAMERA COMMERCIO RE (Integrato con LISTINO REGIONE ER 2023)***

Articolo	Commento	Breve	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Tot	U.M.	P.u.	Totale
OS	Operaio specializzato	Operaio specializzato	8				8	h	€ 25,43	€ 203,44
OO	Operaio qualificato	Operaio qualificato	24				24	h	€ 23,28	€ 558,76
NO4.028.005.c	INTEGRAZIONE LISTINO RER	NOI DI POMPE Pompa ad aria compressa, azionata elettricamente o con motore a scoppio, per esaurimento di acque freatiche e aggettamenti in genere, idonea al passaggio di grossi corpi solidi, compresi accessori e tubazioni, carburante e materiale di consumo, per ogni ora di effettivo esercizio: per pompa con bocca del diametro di 100 mm con portata non inferiore a 120 mc/ora e prevalenza non inferiore 20 m		120			120	ora	€ 11,90	€ 1.428,00
CO2.007.005.g	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074, a corpo soale con attuatori investiti in elettromotore e		2			2	cad	€ 1.042,45	€ 2.084,90
OO	Operaio qualificato	Operaio qualificato	8				8	h	€ 23,28	€ 186,25
B.02.01.16.a	Autocarro per trasporto materiali di risulta:	portata utile fino a tonn. 8		16			16	ora	€ 62,92	€ 1.006,73
B.02.01.05.b	Escavatore:	singoli o gommati (da 8 tonn. a 11 tonn.)		16			16	ora	€ 74,47	€ 1.191,50
OO	Operaio qualificato	Operaio qualificato	16				16	h	€ 23,28	€ 372,51
D.26.01.09	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.		8			8	m³	€ 31,24	€ 249,88
D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di sabbia, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:	ai per quantità fino a 100 m³		8			8	m³	€ 87,31	€ 698,47
B.02.01.05.b	Escavatore:	singoli o gommati (da 8 tonn. a 11 tonn.)		20			20	ora	€ 74,47	€ 1.489,37
D.26.01.09	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia) effettuato a strati dello spessore massimo di 30 cm, compresi tutti gli oneri di sistemazione, costipamento, inumidimenti e quant'altro, misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni metro cubo.		90			90	m³	€ 31,24	€ 2.811,18
D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di sabbia, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'intero. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo:	ai per quantità fino a 100 m³		90			90	m³	€ 87,31	€ 7.857,80
D.26.01.01.a1	Scavo di sbiancamento e plateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di 0,500 m³, per formazione opere stradali, per ogni m³ e per una profondità fino 0,30 mt.	ai per quantità fino a 200 m³		32,16			32,16	m³	€ 5,67	€ 182,35
C.02.04.08.c	Impasto di calcestruzzo per strutture non armate, inerte dimensione max 30 mm, consistenza S3. f.co cantiere su autobetoniera:	cl classe di resistenza RCK 15		2,5			2,5	m³	€ 150,72	€ 376,81
CO2.016.120.D	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Tubi in pvc a rigido, forti e posti in opera, con giunte ed anello elastomero di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1403, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rifianco in materiale idoneo.		20			20	m	€ 36,96	€ 739,20
CO2.004.050.1	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande cospicue azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono inclusi gli scavi, istanti e i rinterrati: per pressioni SDR 11 (PN 16)		20			20	m	€ 92,48	€ 1.849,60
CO2.019.050.h	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Prozetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rifianco in sabbia, completi di chiusini con botola, cerchi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rifianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte:		1			1	cad	€ 973,70	€ 973,70

F30.20.20.10.60	POZZETTI DI INNESTO CONDOTTA DI MONTE E VALLE	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in linea DN 300 mm	1	1	Cadauno	€	484,85	€	484,85
F30.20.20.10.180	POZZETTI DI INNESTO CONDOTTA DI MONTE E VALLE	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	diam. int. mm 1000 res. eposs. - entrata e uscita in curva DN 200 mm	2	2	Cadauno	€	482,50	€	965,00
F30.20.20.40.20	POZZETTI DI INNESTO CONDOTTA DI MONTE E VALLE	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300	FONDELLO RESINA - Innesto laterale fino a DN 160 a DN 300	1	1	Cadauno	€	48,16	€	48,16
F30.20.20.60.20	POZZETTI DI INNESTO CONDOTTA DI MONTE E VALLE	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	ANELLO RIALZO - Diametro interno netto mm 1000 - h 500 mm	2	2	Cadauno	€	152,69	€	305,38
F30.20.20.70.50	POZZETTI DI INNESTO CONDOTTA DI MONTE E VALLE	EL TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	EL TRONCOCONICO - Diametro interno netto mm 1000 - h 850 mm	2	2	Cadauno	€	247,19	€	494,38
A40.130.40.20	CHIUSINI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	CHIUSINO 1060 x 700 AD APERTURA TRIANGOLARE	CHIUSINO 1060 x 700 luce netta AD APERTURA TRIANGOLARE. Fornitura di dispositivo di chiusura a coperchi triangolari articolati in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativo UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, altezza di telaio 100 mm, luce netta 1060 x 700 mm, n° 4 elementi con articolazione al telaio in ghisa con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antiscivolo, rivestito con vernice idroscopibile nera, chiusura per accavallamento successivo dei coperchi e chiavistello di sicurezza.	4	4	Cadauno	€	473,17	€	1.892,68
F30.10.90.20.40	INSTALLAZIONE POMPE, VALVOLE, REALIZZAZIONE COLLEGAMENTI IDRAULICI INTERNO ALL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	F. P. TUBI PE PRESSIONE FOGNATURA PE100 - PN16 - SDR 11	DE 110 mm	12	12	m	€	27,76	€	333,12
A10.10.20	INSTALLAZIONE POMPE, VALVOLE, REALIZZAZIONE COLLEGAMENTI IDRAULICI INTERNO ALL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	Operaio specializzato idraulico / saldatore	Operaio specializzato idraulico / saldatore	60	60	h	€	39,09	€	2.345,40
A10.10.40	INSTALLAZIONE POMPE, VALVOLE, REALIZZAZIONE COLLEGAMENTI IDRAULICI INTERNO ALL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	Operaio qualificato	Operaio qualificato	60	60	h	€	34,52	€	2.071,20
D.30.120	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	POMPE DI SOLLEVAMENTO (Per acque nere - Corpo in ghisa e motore)	Oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	2	2	Cadauno	€	4.454,52	€	8.909,04

**COSTO CANTIERE € 32.857,89**

C02.019.005.b	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Prozetto d'ispezione circolare in polietilene a norma UNI EN 13598-1, composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base canalizzata internamente ed elemento terminale dotato di riduzione al passo d'uomo diametro interno 625 mm, posto in opera compreso lo scarico. Il posizionamento nello scavo questo escluso, la fornitura e la posa di una soletta in cls per la ripartizione dei carichi e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rifianco e del rinterro.	con 2 bicchieri per allacci tubazioni diametro interno 5 400 mm	1	1	cad	€	1.993,30	€	1.993,30
C02.019.005.a	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Prozetto d'ispezione circolare in polietilene a norma UNI EN 13598-1, composto da moduli stampati uniti a mezzo di saldatura o guarnizione a tenuta idraulica, base canalizzata internamente ed elemento terminale dotato di riduzione al passo d'uomo diametro interno 625 mm, posto in opera compreso lo scarico. Il posizionamento nello scavo questo escluso, la fornitura e la posa di una soletta in cls per la ripartizione dei carichi e l'allaccio alle tubazioni, con l'esclusione del rifianco e del rinterro.	con 2 bicchieri per allacci tubazioni diametro interno 5 250 mm	2	2	cad	€	1.857,41	€	3.714,82
C02.019.210.g	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 kN avente forma circolare o quadrata, munito di coperchi di chiusura a tenuta idraulica, da fissare mediante annegamento o fissaggio meccanico alla soletta in c.a., completo di cerniera e lucchetto in acciaio inox, chiavi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.	luce netta del lato o del diametro 100 cm	4	4	cad	€	834,30	€	3.337,20
C02.004.050.g	INTEGRAZIONE LISTINO RER	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande costruttive azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rifianchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16).	diametro nominale di 110 mm, spessore 10 mm	12	12	m	€	32,30	€	387,60
OS		Operaio specializzato	Operaio specializzato	60	60	h	€	25,43	€	1.525,80
OQ		Operaio qualificato	Operaio qualificato	60	60	h	€	23,28	€	1.396,90
NP	INTEGRAZIONE CON PREZZI DA ANALISI DI MERCATO	POMPE DI SOLLEVAMENTO (Per acque nere - Corpo in ghisa e motore)	Oltre 40 fino a 80 m³/h - oltre 100 fino a 200 kPa - 80 mm	2	2	Cadauno	€	14.473,50	€	28.947,00

**COSTO CANTIERE € 65.561,07**

<b>CANTIERE</b>	<b>IMPIANTO DI POMPAGGIO ACQUE NERE</b>		
	<b>IRETI</b>	<b>CAMCOM RE (RER)</b>	<b>VERIFICA RIBASSO %</b>
<b>TOTALE €</b>	€ 32.857,89	€ 65.561,07	-49,88%

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - CCIAA-RER

LEGGENDA	SC - CB = Strada Comunale rilevato locale - Conglomerato Bituminoso / SC - CB = Strada Comunale Rilevante - Conglomerato Bituminoso	Tipologia di strada	SC	SC	SC	SC
	SC - MC = Strada Comunale - Terra Battuta o Macadam	Tipologia di pavimentazione	CB	CB	MC	TN
	SC - TN = Strada Comunale - Terreno Naturale	Tipologia di sezione	1	1	1	1

Fonte	Codice lavorazione	Descrizione lavorazione	U.M.	Multiplo lavorazione	Prezzo (EUR/U.M.)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)
Scavi													
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	0,80	10,37	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	7,00	4,87	5,60	27,25	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	1,60	1,85	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	0,08	1,32	-	0,00	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,08	1,30	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km, fino a 200 mc	mc	0,95	15,41	0,40	6,15	-	0,00	-	0,00	-	0,00
REG	C01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, a mano, in terra di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocce e argillose, escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	0,05	84,80	0,02	1,78	-	0,00	-	0,00	-	0,00
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	14,25	1,15	5,99	6,91	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	1,25	1,15	0,53	0,61	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	0,42	15,57	-	0,00	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,42	6,80	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	-	0,00	0,80	10,37	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	12,00	4,87	-	0,00	9,60	46,71	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	-	0,00	2,40	2,77	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	-	0,00	0,12	1,98	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,12	1,94	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km, fino a 200 mc	mc	0,95	15,41	-	0,00	0,38	5,85	-	0,00	-	0,00
REG	C01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, a mano, in terra di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocce e argillose, escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	0,05	84,80	-	0,00	0,02	1,70	-	0,00	-	0,00
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	14,25	1,15	-	0,00	5,70	6,58	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	1,25	1,15	-	0,00	0,50	0,58	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	-	0,00	0,40	14,83	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,40	6,48	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km, fino a 200 mc	mc	0,95	15,41	-	0,00	-	0,44	6,73	-	0,00	-
REG	C01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, a mano, in terra di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocce e argillose, escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	0,05	84,80	-	0,00	-	0,02	1,95	-	0,00	-
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	-	0,00	-	0,00	0,00	-	0,00	-
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	14,25	1,15	-	0,00	-	0,00	6,56	7,56	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	1,25	1,15	-	0,00	-	0,00	0,58	0,66	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	-	0,00	-	0,00	0,46	17,06	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	-	0,00	0,46	7,45	-	0,00
REG	C01.016.005.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scotticamento per uno spessore medio di 20 cm, in terreno coltivato o con solo cespugli	mq	1,00	0,91	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,40	0,36
CCIAA	D.26.01.02.a1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con materiale di risulta posto all'interno del cantiere, fino a 200 mc	mc	1,00	11,39	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,46	5,24
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	-	0,00	-	0,00	-	0,00	6,50	7,50
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,26	9,64
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,26	4,21
<b>Totale scavi</b>				-			<b>78,90</b>		<b>99,79</b>		<b>41,42</b>		<b>26,96</b>
Rinterri dello scavo													
CCIAA	C.15.01.01.a	Sabbia di cava per riempimenti o sottofondi	mc	1,00	29,70	0,17	5,11	0,17	5,11	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di RINTERRO valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	4,30	4,97	4,30	4,97	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.08	Rinterro effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	0,17	0,74	0,17	0,74	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.09	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia)	mc	1,00	31,29	0,24	7,51	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Fino a 100 m³	mc	1,00	64,89	-	0,00	0,22	14,28	-	0,00	-	0,00
CCIAA	C.15.01.01.a	Sabbia di cava per riempimenti o sottofondi	mc	1,00	29,70	-	0,00	-	0,00	0,17	5,11	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di RINTERRO valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	-	0,00	-	0,00	4,30	4,97	-	0,00
CCIAA	D.26.01.08	Rinterro effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	-	0,00	-	0,00	0,17	0,74	-	0,00
REG	C01.010.015	Rinterro di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua	mc	0,05	33,91	-	0,00	-	0,00	0,01	0,29	-	0,00
CCIAA	D.26.01.09	Rinterro di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia)	mc	1,00	31,29	-	0,00	-	0,00	0,70	21,90	-	0,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - CCIAA-RER

CCIAA	C.15.01.01.a	Sabbia di cava per riempimenti o sottofondi	mc	1,00	29,70	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,17	5,11
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di RINTERRO valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	-	0,00	-	0,00	-	0,00	4,30	4,97
CCIAA	D.26.01.08	Rinterramento effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,17	0,74
REG	D.01.01.015	Rinterramento di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua	mc	0,05	33,91	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,01	0,29
CCIAA	D.26.01.08	Rinterramento effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,28	1,20
CCIAA	E.01.02.01.a	Terra da coltivo	mc	1,00	21,50	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,28	6,02
CCIAA	E.01.05.02.a	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica: d) per superfici fino a 200 m²	mq	1,00	2,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	0,08	0,16
REG	07.P21.V20.00	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	1,00	0,06	1,00	0,06	1,00	0,06	1,00	0,06	1,00	0,06
REG	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterramento	m	1,00	1,37	1,00	1,37	1,00	1,37	1,00	1,37	1,00	1,37

Totale rinterramenti dello scavo 19,76 26,52 34,45 19,92

Ripristino provvisorio e definitivo della pavimentazione stradale

CCIAA	D.26.06.04.a	Pulizia di pavimentazione bituminosa esistente, con autospazzatrice stradale aspirante semovente, fino 1000 m²	mq	1,00	2,06	0,80	1,65	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.07.a	Mano d'attacco mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m². Fino a 300 m²	mq	1,00	1,39	0,80	1,11	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	1,00	38,83	0,80	31,06	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.06.04.a	Pulizia di pavimentazione bituminosa esistente, con autospazzatrice stradale aspirante semovente, fino 1000 m²	mq	1,00	2,06	-	0,00	0,80	1,65	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.07.a	Mano d'attacco mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m². Fino a 300 m²	mq	1,00	1,39	-	0,00	0,80	1,11	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	1,00	38,83	-	0,00	0,80	31,06	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	0,50	38,83	-	0,00	0,40	15,53	-	0,00	-	0,00

Totale ripristini pavimentazione 33,82 49,35 0,00 0,00

CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	2,10	27,22	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	1,00	4,87	2,10	10,22	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	1,68	1,94	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	0,08	1,38	-	0,00	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,08	1,36	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm. fino a 300 m²	mq	1,00	22,42	2,10	47,07	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm. fino a 300 m²	mq	0,33	22,42	0,70	15,69	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.06.a	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata	mq	1,00	2,95	2,10	6,20	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.08.96.a	Segnaletica orizzontale, per strisce da 12 cm	m	1,00	1,44	1,00	1,44	-	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	-	0,00	3,00	38,88	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	1,00	4,87	-	0,00	3,00	14,60	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	-	0,00	2,40	2,77	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	-	0,00	0,12	1,98	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,12	1,94	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm. fino a 300 m²	mq	1,00	22,42	-	0,00	3,00	67,25	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm. fino a 300 m²	mq	0,33	22,42	-	0,00	1,00	22,42	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.06.a	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata	mq	1,00	2,95	-	0,00	3,00	8,85	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.08.96.a	Segnaletica orizzontale, per strisce da 12 cm	m	1,00	1,44	-	0,00	1,00	1,44	-	0,00	-	0,00

Totale ripristini pavimentazione 112,53 160,13 0,00 0,00

Totale scavi, rinterramenti, ripristini (no EXTRA COSTI) EUR/m 246,00 335,80 75,87 46,88

Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici

CCIAA	D.25.01.02.c	Tubi in polietilene PEBD per acquedotti Øe 32 mm	m	1,00	7,90	1,00	7,90	1,00	7,90	1,00	7,90	1,00	7,90
Costi da magazzino		Componenti idraulici per allaccio con presa su condotta diametro nominale Ø90	Cad	1,00	37,75	1,00	37,75	1,00	37,75	1,00	37,75	1,00	37,75
Costi da magazzino		Componenti idraulici per allaccio con presa su condotta diametro nominale Ø160	Cad	1,00	39,04	1,00	39,04	1,00	39,04	1,00	39,04	1,00	39,04

Totale fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici presa su Ø90 45,65 45,65 45,65 45,65

Totale fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici presa su Ø160 46,94 46,94 46,94 46,94



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - CCIAA-RER

LEGENDA	SC - CB = Strada Comunale rilievo locale - Conglomerato Bituminoso / SC - CB = Strada Comunale Rilevante - Conglomerato Bituminoso	Tipologia di strada	SC	SC	SC
	SC - MC = Strada Comunale - Terra Battuta o Macadam	Tipologia di pavimentazione	CB	CB	TN
	SC - TN = Strada Comunale - Terreno Naturale	Tipologia di sezione	2	2	2

FONTE	Codice lavorazione	Descrizione lavorazione	U.M.	Multiplo lavorazione	Prezzo (EUR/U.M.)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)
<b>Scavi</b>											
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	0,90	11,67	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	7,00	4,87	6,30	30,65	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	1,80	2,08	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	0,09	1,48	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,09	1,46	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km, fino a 200 mc	mc	0,95	15,41	0,69	10,61	-	0,00	-	0,00
REG	C01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	0,05	84,80	0,04	3,07	-	0,00	-	0,00
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	14,25	1,15	10,33	11,92	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	1,25	1,15	0,91	1,05	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	0,00	0,00	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	0,73	26,88	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,73	11,75	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	-	0,00	0,90	11,67	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	12,00	4,87	-	0,00	10,80	52,55	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	-	0,00	2,70	3,12	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	-	0,00	0,14	2,22	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,14	2,19	-	0,00
CCIAA	D.26.01.02.b1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con carico e trasporto fino ad una distanza di 10 km, fino a 200 mc	mc	0,95	15,41	-	0,00	0,67	10,25	-	0,00
REG	C01.007.005.a	Scavo a sezione obbligata, a mano, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m	mc	0,05	84,80	-	0,00	0,04	2,97	-	0,00
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	14,25	1,15	-	0,00	9,98	11,51	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	1,25	1,15	-	0,00	0,88	1,01	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	-	0,00	0,70	25,96	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,70	11,34	-	0,00
REG	C01.016.005.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scotticamento per uno spessore medio di 20 cm, in terreno coltivato o con solo cespugli	mq	1,00	0,91	-	0,00	-	0,00	0,70	0,64
CCIAA	D.26.01.02.a1	Scavo in sezione obbligata con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza fino a 1,50 m, con materiale di risulta posto all'interno del cantiere, fino a 200 mc	mc	1,00	11,39	-	0,00	-	0,00	0,98	11,16
REG	C02.001.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, esclusi il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce compatte	mc	0,000	114,12	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	-	0,00	-	0,00	15,75	18,18
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	0,00	1,15	-	0,00	-	0,00	0,00	0,00
CCIAA	D.26.02.07	Oneri di trattamento: codice CER 170904 contenente terreno	mc	1,00	37,08	-	0,00	-	0,00	0,63	23,36
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	-	0,00	0,63	10,21
<b>Totale scavi</b>						-	<b>112,62</b>	<b>134,78</b>	<b>63,54</b>		

<b>Ri</b>											
<b>Rinterrì dello scavo</b>											
CCIAA	C.15.01.01.a	Sabbia di cava per riempimenti o sottofondi	mc	1,00	29,70	0,32	9,46	0,32	9,46	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di RINTERRÒ valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	7,96	9,19	7,96	9,19	-	0,00
CCIAA	D.26.01.08	Rinterrò effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	0,32	1,37	0,32	1,37	-	0,00
CCIAA	D.26.01.09	Rinterrò di cavi residui mediante fornitura di idonei materiali inerti (ghiaia o sabbia)	mc	1,00	31,29	0,38	11,73	0,00	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.05.03.a	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Fino a 100 m³	mc	1,00	64,89	0,00	0,00	0,38	24,33	-	0,00
CCIAA	C.15.01.01.a	Sabbia di cava per riempimenti o sottofondi	mc	1,00	29,70	-	0,00	-	0,00	0,46	13,62
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di RINTERRÒ valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	25,00	1,15	-	0,00	-	0,00	11,46	13,23
CCIAA	D.26.01.08	Rinterrò effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	-	0,00	-	0,00	0,46	1,97
REG	C01.010.015	Rinterrò di scavo eseguito a mano con materiale al bordo comprendente costipamento della terra e irrorazione di acqua	mc	0,05	33,91	-	0,00	-	0,00	0,02	0,78
CCIAA	D.26.01.08	Rinterrò effettuato con mezzo meccanico, del materiale in deposito proveniente dagli scavi	mc	1,00	4,30	-	0,00	-	0,00	0,49	2,11
CCIAA	E.01.02.01.a	Terra da coltivo	mc	1,00	21,50	-	0,00	-	0,00	0,49	10,54
CCIAA	E.01.05.02.a	Formazione di tappeto erboso su terreno agrario già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica: di per superfici fino 200 m²	mq	1,00	2,00	-	0,00	-	0,00	0,14	0,28
REG	07.P21.V20.00	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	1,00	0,06	1,00	0,06	1,00	0,06	1,00	0,06
REG	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterrò	m	1,00	1,37	1,00	1,37	1,00	1,37	1,00	1,37
<b>Totale rinterrì dello scavo</b>						<b>33,19</b>	<b>45,78</b>	<b>43,95</b>			

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - CCIAA-RER

Ripristino provvisorio e definitivo della pavimentazione stradale

CCIAA	D.26.06.04.a	Pulizia di pavimentazione bituminosa esistente, con autospazzatrice stradale aspirante semento, fino 1000 m²	mq	1,00	2,06	0,90	1,85	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.07.a	Mano d'attacco mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m². Fino a 300 m²	mq	1,00	1,39	0,90	1,25	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	1,00	38,83	0,90	34,94	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.06.04.a	Pulizia di pavimentazione bituminosa esistente, con autospazzatrice stradale aspirante semento, fino 1000 m²	mq	1,00	2,06	-	0,00	0,90	1,85	-	0,00
CCIAA	D.26.07.07.a	Mano d'attacco mediante fornitura e stesa a spruzzo di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,700 kg/m². Fino a 300 m²	mq	1,00	1,39	-	0,00	0,90	1,25	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	1,00	38,83	-	0,00	0,90	34,94	-	0,00
CCIAA	D.26.07.02.d1	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", dello spessore finito di 10 cm - fino a 300 m²	mq	0,50	38,83	-	0,00	0,45	17,47	-	0,00
Totale ripristini pavimentazione							38,05		55,52		0,00

CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	3,60	46,66	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	1,00	4,87	3,60	17,52	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	2,88	3,32	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	0,14	2,37	-	0,00	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	0,14	2,33	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm; fino a 300 m²	mq	1,00	22,42	3,60	80,70	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm; fino a 300 m²	mq	0,33	22,42	1,20	26,90	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.07.06.a	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata	mq	1,00	2,95	3,60	10,62	-	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.08.96.a	Segnaletica orizzontale, per strisce da 12 cm	m	1,00	1,44	1,00	1,44	0,00	0,00	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.a1	Fresatura di conglomerato bituminoso - fino a 3 cm e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq	1,00	12,96	-	0,00	3,60	46,66	-	0,00
CCIAA	D.26.02.01.b1	Fresatura di conglomerato bituminoso - per ogni cm in più e fino a 50 mq - Carico e trasporto a discarica fino a 5 km	mq cm	1,00	4,87	-	0,00	3,60	17,52	-	0,00
CCIAA	D.26.01.07.a	Trasporto del materiale di scavo valutato per ogni chilometro e per ogni metro cubo	mc km	20,00	1,15	-	0,00	2,88	3,32	-	0,00
CCIAA	D.26.02.09	Oneri di trattamento: codice CER 170101 contenente asfalto	mc	1,00	16,48	-	0,00	0,14	2,37	-	0,00
REG	L.R. n. 31/1996	Tributo regione E.R. conferimento (rifiuti inerti da operazioni di costruzione e demolizione)	mc	1,00	16,20	-	0,00	0,14	2,33	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm; fino a 300 m²	mq	1,00	22,42	-	0,00	3,60	80,70	-	0,00
CCIAA	D.26.07.03.a	Tappeto d'usura, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, per spessore 3 cm; fino a 300 m²	mq	0,33	22,42	-	0,00	1,20	26,90	-	0,00
CCIAA	D.26.07.06.a	Trattamento superficiale di saturazione od impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa con il successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata	mq	1,00	2,95	-	0,00	3,60	10,62	-	0,00
CCIAA	D.26.08.96.a	Segnaletica orizzontale, per strisce da 12 cm	m	1,00	1,44	-	0,00	1,00	1,44	-	0,00
Totale ripristini pavimentazione							191,87		191,87		0,00

-	-	Totale scavi, rientri, ripristini (no EXTRA COSTI)	EUR/m	-	375,72	427,95	107,49
---	---	--	-------	---	--------	--------	--------

Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici

CCIAA	D.25.02.06.c	Fornitura e posa di tubi in PVC rigido SN8 SDR34, Diametro esterno 160 mm	Cad	1,00	44,39	10,00	44,39	10,00	44,39	10,00	44,39
Prezzo di mercato		Raccordo a compressione per allacci su tubi fognatura	Cad	1,00	84,14	1,00	8,41	1,00	8,41	1,00	8,41

Totale fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici					52,80	52,80	52,80
---	--	--	--	--	-------	-------	-------

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - TENDER 3450

LEGENDA	SC - CB = Strada Comunale rilievo locale - Conglomerato Bituminoso / SC - CB = Strada Comunale Rilevante - Conglomerato Bituminoso	Tipologia di strada	SC	SC	SC	SC
	SC - MC = Strada Comunale - Terra Battuta o Macadam	Tipologia di pavimentazione	CB	CB	MC	TN
	SC - TN = Strada Comunale - Terreno Naturale	Tipologia di sezione	1	1	1	1

FONTE	Codice lavorazione	Descrizione lavorazione	U.M.	Multiplo lavorazione	Prezzo (EUR/U.M.)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M.)	Prezzo (EUR/m)
-------	--------------------	-------------------------	------	----------------------	-------------------	------------------	----------------	------------------	----------------	------------------	----------------	------------------	----------------

Scavi, rinterri e ripristini													
Tender 3450	U10.30.100	Scavo e ripristino nicchia impatto su asfalto per derivazioni	Cad.	1,00	293,66	1,00	29,37	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.30.200	Scavo e ripristino per derivazioni d'utenza su asfalto per linea	m	1,00	56,87	10,00	56,87	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.A	Fresatura e asportazione fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	11,28	4,00	4,51	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.D	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m²	1,00	0,79	28,00	2,21	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.20.20	Conglomerato bituminoso 0/25 per strato di collegamento binder	m2/cm	1,00	2,44	40,00	9,76	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.A	Fresatura e asportazione fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	11,28	15,00	16,92	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.B	Fresatura e asportazione da 15 mq a 100 mq spessore 3 cm	m²	1,00	4,70	6,00	2,82	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.D	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m²	1,00	0,79	21,00	1,66	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.02.A	Fornitura e posa tappeto d'usura fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	21,62	15,00	32,43	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.02.B	Fornitura e posa tappeto d'usura da 15 mq a 100 spessore 3 cm	m²	1,00	9,44	6,00	5,66	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.03	Fornitura e posa tappeto d'usura per ogni cm in piu	m²	1,00	1,21	21,00	2,54	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.30.100	Scavo e ripristino nicchia impatto su asfalto per derivazioni	Cad.	1,00	293,66	-	0,00	1,00	29,37	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.75.10	Sovrapp. nemp. misto cementato nicchia	Cad.	1,00	113,74	-	0,00	1,00	11,37	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.30.200	Scavo e ripristino per derivazioni d'utenza per linea	m	1,00	56,87	-	0,00	10,00	56,87	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.75.20	Sovrapp. nemp. misto cementato scavo in linea	m	1,00	16,54	-	0,00	10,00	16,54	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.A	Fresatura e asportazione fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	11,28	-	0,00	4,00	4,51	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.D	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m²	1,00	0,79	-	0,00	48,00	3,79	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.20	Conglomerato bituminoso 0/25 per strato di collegamento binder	m2/cm	1,00	2,44	-	0,00	60,00	14,64	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.A	Fresatura e asportazione fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	11,28	-	0,00	15,00	16,92	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.B	Fresatura e asportazione da 15 mq a 100 mq spessore 3 cm	m²	1,00	4,70	-	0,00	15,00	7,05	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B10.09.01.03.D	Asportazione di pavimentazione con fresa - per ogni cm di s oltre i primi 3,0	m²	1,00	0,79	-	0,00	30,00	2,37	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.02.A	Fornitura e posa tappeto d'usura fino a 15 mq spessore 3 cm	m²	1,00	21,62	-	0,00	15,00	32,43	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.02.B	Fornitura e posa tappeto d'usura da 15 mq a 100 spessore 3 cm	m²	1,00	9,44	-	0,00	15,00	14,16	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.03	Fornitura e posa tappeto d'usura per ogni cm in piu	m²	1,00	1,21	-	0,00	30,00	3,63	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U10.20.100	Scavo e ripristino nicchia impatto su Macadam per derivazioni	Cad.	1,00	237,82	-	0,00	-	0,00	1,00	23,78	-	0,00
Tender 3450	U10.20.200	Scavo e ripristino per derivazioni d'utenza su Macadam	m	1,00	35,16	-	0,00	-	0,00	10,00	35,16	-	0,00
Tender 3450	U10.10.100	Scavo e ripristino nicchia impatto su terreno naturale per derivazioni	mq	1,00	222,31	-	0,00	-	0,00	-	0,00	1,00	22,23
Tender 3450	U10.10.200	Scavo e ripristino per derivazioni d'utenza su terreno naturale	mq	1,00	10,90	-	0,00	-	0,00	-	0,00	10,00	10,90

-	8.2.3.3.1	Totale scavi	-	-	164,75	-	213,65	-	58,94	-	33,13	-	-
---	-----------	--------------	---	---	--------	---	--------	---	-------	---	-------	---	---

-	-	Totale scavi, rinterri, ripristini (no EXTRA COSTI)	EUR/m	-	164,75	-	213,65	-	58,94	-	33,13	-	-
---	---	---	-------	---	--------	---	--------	---	-------	---	-------	---	---

Fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici

Tender 3450	U20.10.20	f.jp. impatto h2o 32 - 63 con intercettazione	Cad.	1,00	201,63	1,00	20,16	1,00	20,16	1,00	20,16	1,00	20,16
Tender 3450	U20.20.10.10	f.jp. tubo pe100 sdr 7.4 pn 25 de 32-63 mm	Cad.	1,00	5,83	10,00	5,83	10,00	5,83	10,00	5,83	10,00	5,83
Tender 3450	U20.30.10.050	f.jp. punto h2o fino 5 mch	Cad.	1,00	60,00	1,00	6,00	1,00	6,00	1,00	6,00	1,00	6,00

-	-	Totale fornitura e posa delle condotte e componenti idraulici	-	-	31,99	-	31,99	-	31,99	-	31,99	-	-
---	---	---	---	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---	---

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - TENDER 3450

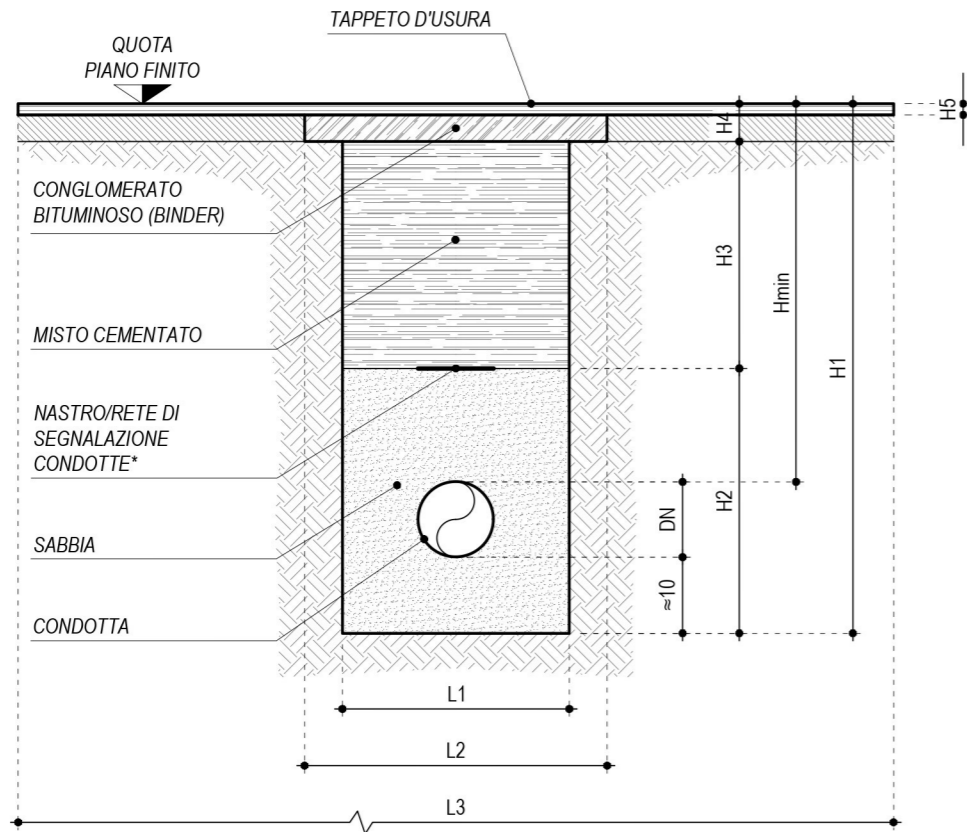
LEGENDA	SC - CB = Strada Comunale rilievo locale - Conglomerato Bituminoso / SC - CB = Strada Comunale Rilevante - Conglomerato Bituminoso	Tipologia di strada	SC	SC	SC
	SC - MC = Strada Comunale - Terra Battuta o Macadam	Tipologia di pavimentazione	CB	CB	TN
	SC - TN = Strada Comunale - Terreno Naturale	Tipologia di sezione	1	1	1

FONTE	Codice lavorazione	Descrizione lavorazione	U.M.	Multiplo lavorazione	Prezzo (EUR/U.M.)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)	Quantita' (U.M)	Prezzo (EUR/m)
Scavi, rinterri e ripristini											
Tender 3450	U100.10.30	Formazione di buca su collettore per testa collettore a profondità da ml 1,51 fino a ml 2,00	Cadauno	1,00	398,00	1,00	39,80	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U100.30.10.30	Disfacimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.30	Cadauno	1,00	113,08	1,00	11,31	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U100.50.10.30	Formazione allacciamento con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m	m	1,00	141,85	10,00	141,85	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U100.50.30.20	Demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1,51 a m 2,50	m	1,00	44,27	10,00	44,27	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura spessore 3 cm fino a 6mq	a corpo	1,00	337,00	1,00	33,70	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura spessore 3 cm da 6mq a 15 mq	m²	1,00	21,62	9,00	19,46	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura compenso per la parte eccedente i 15mq fino a 100 mq	m²	1,00	9,44	26,00	24,54	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.03	Conglomerato bituminoso per strato d'usura per ogni cm in più di spessore rispetto 3 cm	m²	1,00	1,21	36,00	4,36	-	0,00	-	0,00
Tender 3450	U100.10.30	Formazione di buca su collettore per testa collettore a profondità da ml 1,51 fino a ml 2,00	Cad.	1,00	398,00	-	0,00	1,00	39,80	-	0,00
Tender 3450	U100.20.30	Compenso aggiuntivo per il riempimento della buca di cui alla voce U100.10.30	Cad.	1,00	199,94	-	0,00	1,00	19,99	-	0,00
Tender 3450	U100.30.10.30	Disfacimento/ripristino bitumato - maggiorazione U100.10.30	m	1,00	113,08	-	0,00	1,00	11,31	-	0,00
Tender 3450	U100.50.10.30	Formazione allacciamento con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m	m	1,00	141,85	-	0,00	10,00	141,85	-	0,00
Tender 3450	U100.50.20.30	Maggior costo per riempimento maso cementato per allacciamenti con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m	m²	1,00	57,25	-	0,00	10,00	57,25	-	0,00
Tender 3450	U100.50.30.20	Demolizione/ripristino bitumato per scavi con prof. da m 1,51 a m 2,50	m²	1,00	44,27	-	0,00	10,00	44,27	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.A	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura spessore 3 cm fino a 6mq	m2/cm	1,00	337,00	-	0,00	1,00	33,70	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.B	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura spessore 3 cm da 6mq a 15 mq	m²	1,00	21,62	-	0,00	9,00	19,46	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.01.C	Conglomerato bituminoso 0/6 per strato d'usura compenso per la parte eccedente i 15mq fino a 100 mq	m²	1,00	9,44	-	0,00	26,00	24,54	-	0,00
Tender 3450	B60.30.30.03	Conglomerato bituminoso per strato d'usura per ogni cm in più di spessore rispetto 3 cm	m²	1,00	1,21	-	0,00	36,00	4,36	-	0,00
Tender 3450	U100.10.30	Formazione di buca su collettore per testa collettore a profondità da ml 1,51 fino a ml 2,00	mq	1,00	398,00	-	0,00	-	0,00	1,00	39,80
Tender 3450	U100.50.10.30	Formazione allacciamento con scorrimento nel pozzetto stradale/proprietà privata dalla profondità di m 1,51 fino a 2,00 m	mq	1,00	141,85	-	0,00	-	0,00	10,00	141,85
-	8.2.3.3.1	Totale scavi	-	-	-	-	319,29	-	396,53	-	181,65
-	-	Totale scavi, rinterri, ripristini (no EXTRA COSTI)	EUR/m	-	-	-	319,29	-	396,53	-	181,65

**CONDOTTA REALIZZATA SU ASFALTO  
(SCAVO SU STRADA STATALE - COMPARTIMENTO EMILIA)**

SEZIONE COSTRUTTIVA "H1"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)										
MAT	DN	H1	H2	H3	H4	H5	Hmin	L1	L2	L3
ACC/GH	DN ≤ 100	120	50	60	10	3	100	40	60	800
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	800
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	140	70	60	10	3	100	60	80	800
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	800
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	800
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	170	100	60	10	3	100	110	130	800
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	180	110	60	10	3	100	120	140	800
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	190	120	60	10	3	100	130	150	800
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	210	140	60	10	3	100	150	170	800
PE	DN ≤ 90	120	50	60	10	3	100	40	60	800
PE	90 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	800
PE	200 < DN ≤ 280	140	70	60	10	3	100	60	80	800
PE	280 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	800
PE	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	800
PE	500 < DN ≤ 560	170	100	60	10	3	100	110	130	800
PE	560 < DN ≤ 630	180	110	60	10	3	100	120	140	800

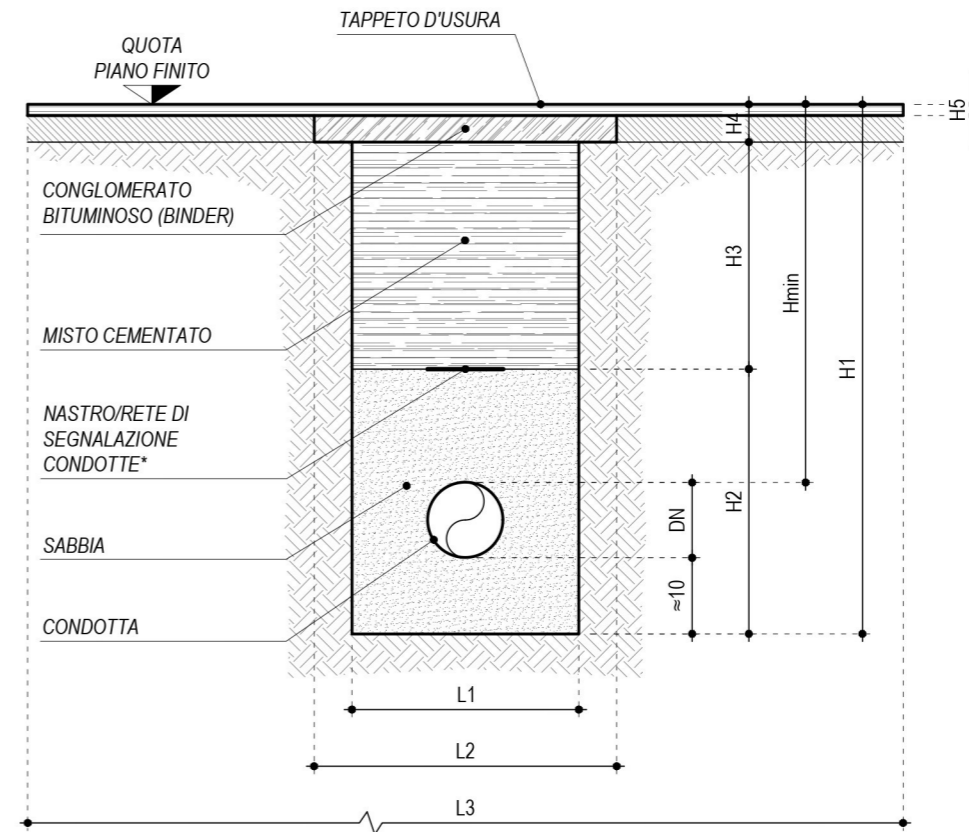
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

**CONDOTTA REALIZZATA SU ASFALTO  
(SCAVO SU STRADA PROVINCIALE)**

SEZIONE COSTRUTTIVA "H2"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)										
MAT	DN	H1	H2	H3	H4	H5	Hmin	L1	L2	L3
ACC/GH	DN ≤ 100	120	50	60	10	3	100	40	60	300
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	300
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	140	70	60	10	3	100	60	80	300
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	300
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	300
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	170	100	60	10	3	100	110	130	300
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	180	110	60	10	3	100	120	140	300
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	190	120	60	10	3	100	130	150	300
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	210	140	60	10	3	100	150	170	300
PE	DN ≤ 90	120	50	60	10	3	100	40	60	300
PE	90 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	300
PE	200 < DN ≤ 280	140	70	60	10	3	100	60	80	300
PE	280 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	300
PE	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	300
PE	500 < DN ≤ 560	170	100	60	10	3	100	110	130	300
PE	560 < DN ≤ 630	180	110	60	10	3	100	120	140	300

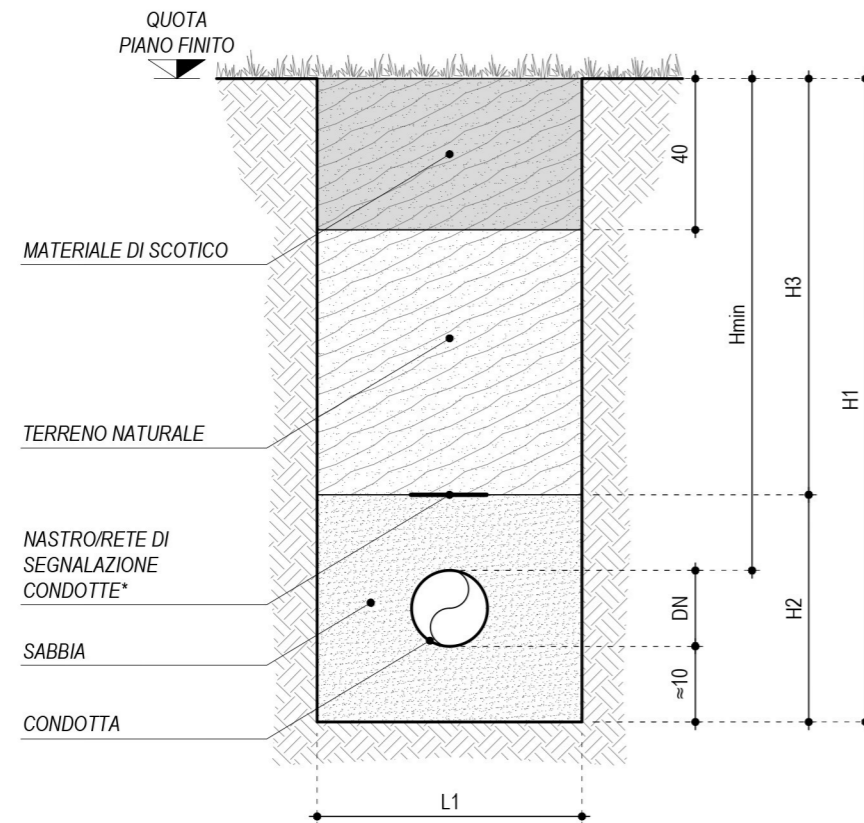
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

## CONDOTTA REALIZZATA IN TERRENO AGRICOLO

SEZIONE COSTRUTTIVA "J1"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)						
MAT	DN	H1	H2	H3	Hmin	L1
ACC/GH	DN ≤ 100	150	50	100	130	40
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	160	60	100	130	50
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	170	70	100	130	60
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	180	80	100	130	70
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	190	90	100	130	80
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	200	100	100	130	110
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	210	110	100	130	120
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	220	120	100	130	130
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	240	140	100	130	150
PE	DN ≤ 90	150	50	100	130	40
PE	90 < DN ≤ 200	160	60	100	130	50
PE	200 < DN ≤ 280	170	70	100	130	60
PE	280 < DN ≤ 400	180	80	100	130	70
PE	400 < DN ≤ 500	190	90	100	130	80
PE	500 < DN ≤ 560	200	100	100	130	110
PE	560 < DN ≤ 630	210	110	100	130	120

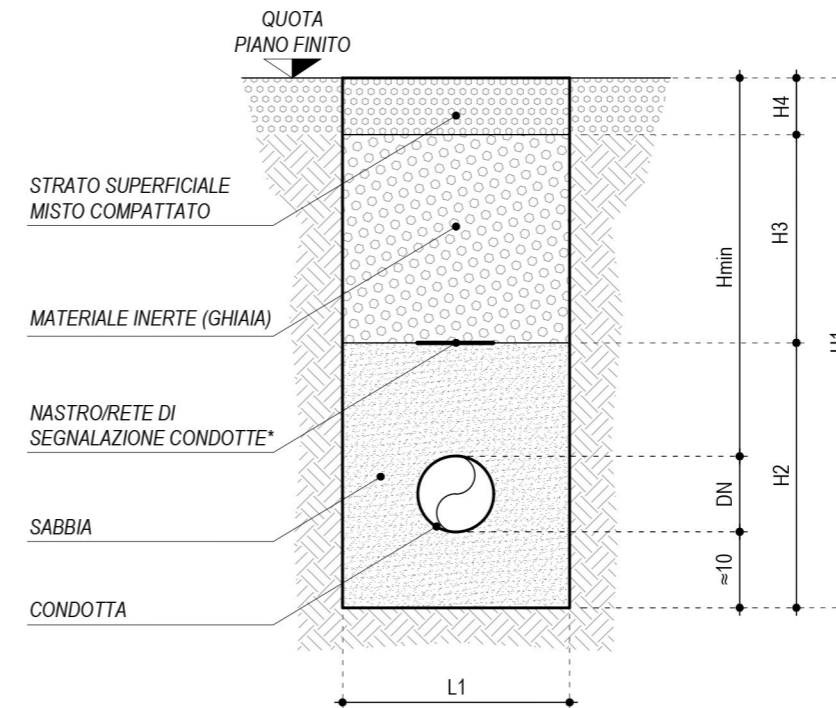
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

## CONDOTTA REALIZZATA IN AREE ANTROPIZZATE (MACADAM)

SEZIONE COSTRUTTIVA "R1"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)							
MAT	DN	H1	H2	H3	H4	Hmin	L1
ACC/GH	DN ≤ 100	120	50	60	10	100	40
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	130	60	60	10	100	50
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	140	70	60	10	100	60
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	150	80	60	10	100	70
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	100	80
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	170	100	60	10	100	110
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	180	110	60	10	100	120
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	190	120	60	10	100	130
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	210	140	60	10	100	150
PE	DN ≤ 90	120	50	60	10	100	40
PE	90 < DN ≤ 200	130	60	60	10	100	50
PE	200 < DN ≤ 280	140	70	60	10	100	60
PE	280 < DN ≤ 400	150	80	60	10	100	70
PE	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	100	80
PE	500 < DN ≤ 560	170	100	60	10	100	110
PE	560 < DN ≤ 630	180	110	60	10	100	120

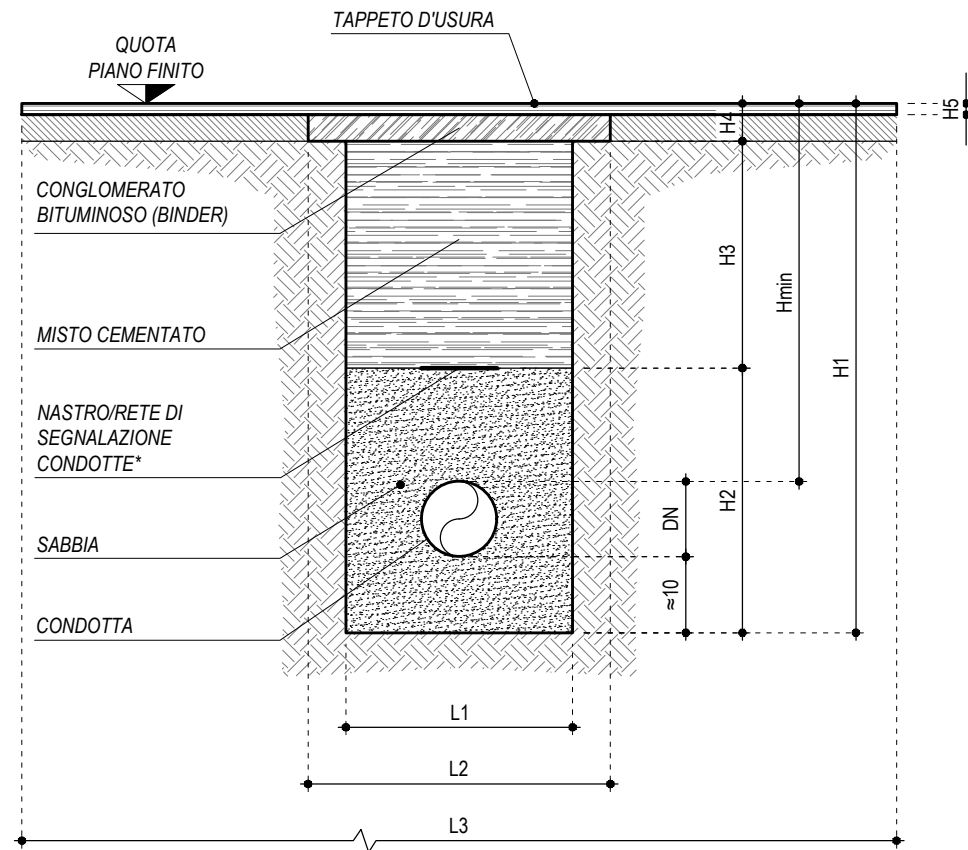
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

## CONDOTTA REALIZZATA SU ASFALTO (SCAVO SU STRADA COMUNALE)

SEZIONE COSTRUTTIVA "Q\_15"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)										
MAT	DN	H1	H2	H3	H4	H5	Hmin	L1	L2	L3
ACC/GH	DN ≤ 100	120	50	60	10	3	100	40	60	300
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	300
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	140	70	60	10	3	100	60	80	300
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	300
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	300
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	170	100	60	10	3	100	110	130	300
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	180	110	60	10	3	100	120	140	300
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	190	120	60	10	3	100	130	150	300
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	210	140	60	10	3	100	150	170	300
PE	DN ≤ 90	120	50	60	10	3	100	40	60	300
PE	90 < DN ≤ 200	130	60	60	10	3	100	50	70	300
PE	200 < DN ≤ 280	140	70	60	10	3	100	60	80	300
PE	280 < DN ≤ 400	150	80	60	10	3	100	70	90	300
PE	400 < DN ≤ 500	160	90	60	10	3	100	80	100	300
PE	500 < DN ≤ 560	170	100	60	10	3	100	110	130	300
PE	560 < DN ≤ 630	180	110	60	10	3	100	120	140	300

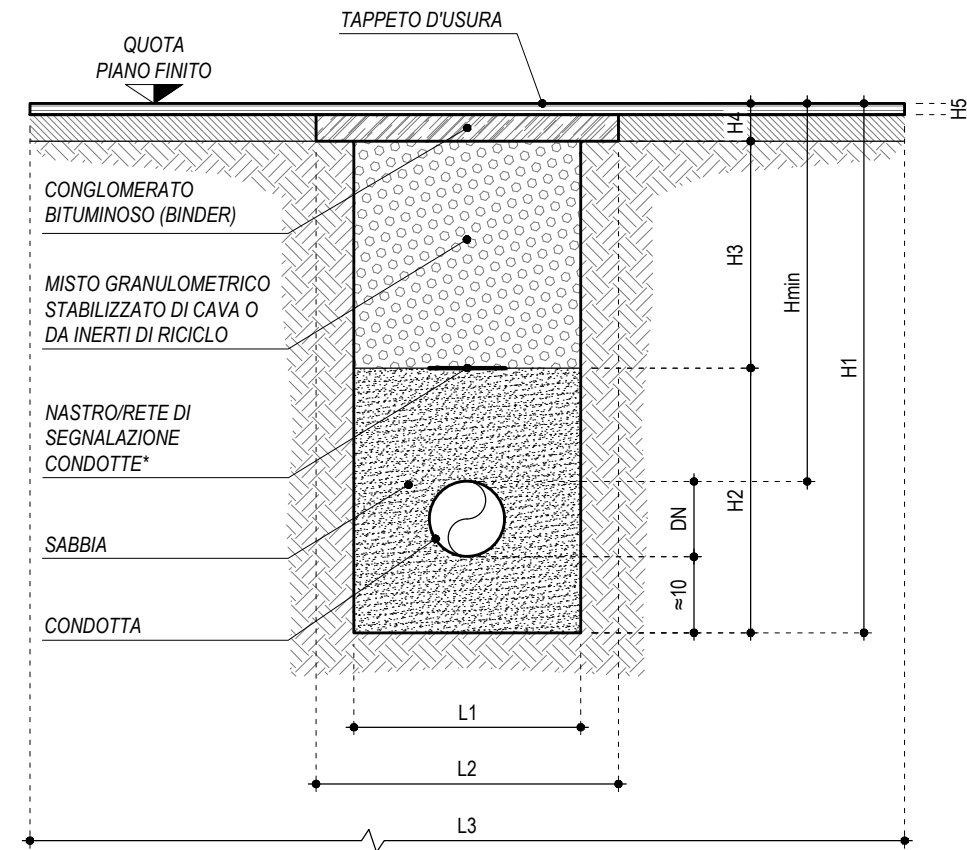
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

## CONDOTTA REALIZZATA SU ASFALTO (SCAVO SU STRADA COMUNALE)

SEZIONE COSTRUTTIVA "Q\_16"

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI RIPRISTINO (cm)										
MAT	DN	H1	H2	H3	H4	H5	Hmin	L1	L2	L3
ACC/GH	DN ≤ 100	120	50	58	12	3	100	40	60	300
ACC/GH	100 < DN ≤ 200	130	60	58	12	3	100	50	70	300
ACC/GH	200 < DN ≤ 300	140	70	58	12	3	100	60	80	300
ACC/GH	300 < DN ≤ 400	150	80	58	12	3	100	70	90	300
ACC/GH	400 < DN ≤ 500	160	90	58	12	3	100	80	100	300
ACC/GH	500 < DN ≤ 600	170	100	58	12	3	100	110	130	300
ACC/GH	600 < DN ≤ 700	180	110	58	12	3	100	120	140	300
ACC/GH	700 < DN ≤ 800	190	120	58	12	3	100	130	150	300
ACC/GH	800 < DN ≤ 1000	210	140	58	12	3	100	150	170	300
PE	DN ≤ 90	120	50	58	12	3	100	40	60	300
PE	90 < DN ≤ 200	130	60	58	12	3	100	50	70	300
PE	200 < DN ≤ 280	140	70	58	12	3	100	60	80	300
PE	280 < DN ≤ 400	150	80	58	12	3	100	70	90	300
PE	400 < DN ≤ 500	160	90	58	12	3	100	80	100	300
PE	500 < DN ≤ 560	170	100	58	12	3	100	110	130	300
PE	560 < DN ≤ 630	180	110	58	12	3	100	120	140	300

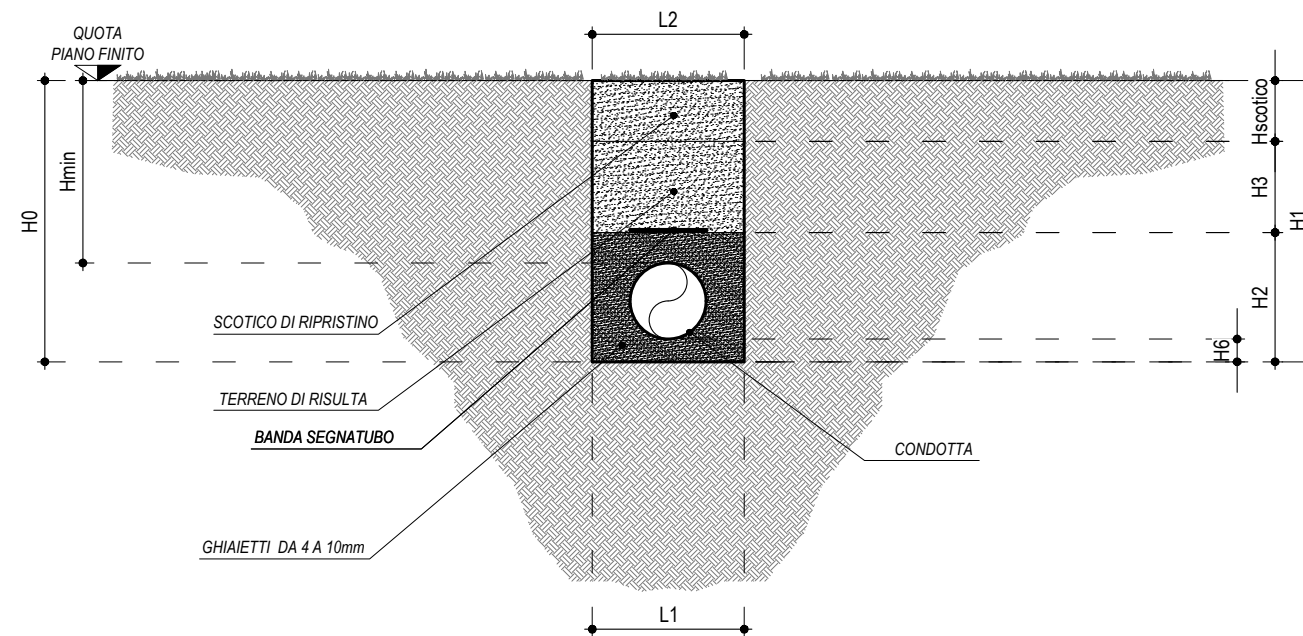
NOTE:

- NEGLI SCAVI DI PROFONDITÀ > DI 1,50 m IN CUI SIA PREVISTA LA PRESENZA DEL PERSONALE PROVVEDERE ALLA MESSA IN SICUREZZA DELLE PARETI MEDIANTE OPPORTUNA ARMATURA DI BLINDAGGIO
- \* PER FACILITARE IL RINTRACCIAMENTO DI CONDOTTE PUO' RISULTARE OPPORTUNO, IN AGGIUNTA AL NASTRO/RETE, ADOTTARE IDONEI SISTEMI DI SEGNALAZIONE DI POSIZIONE

**COLLETORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU TERRENO NATURALE J1**  
**ESECUZIONE A SEZIONE RISTRETTA CON BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 3,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



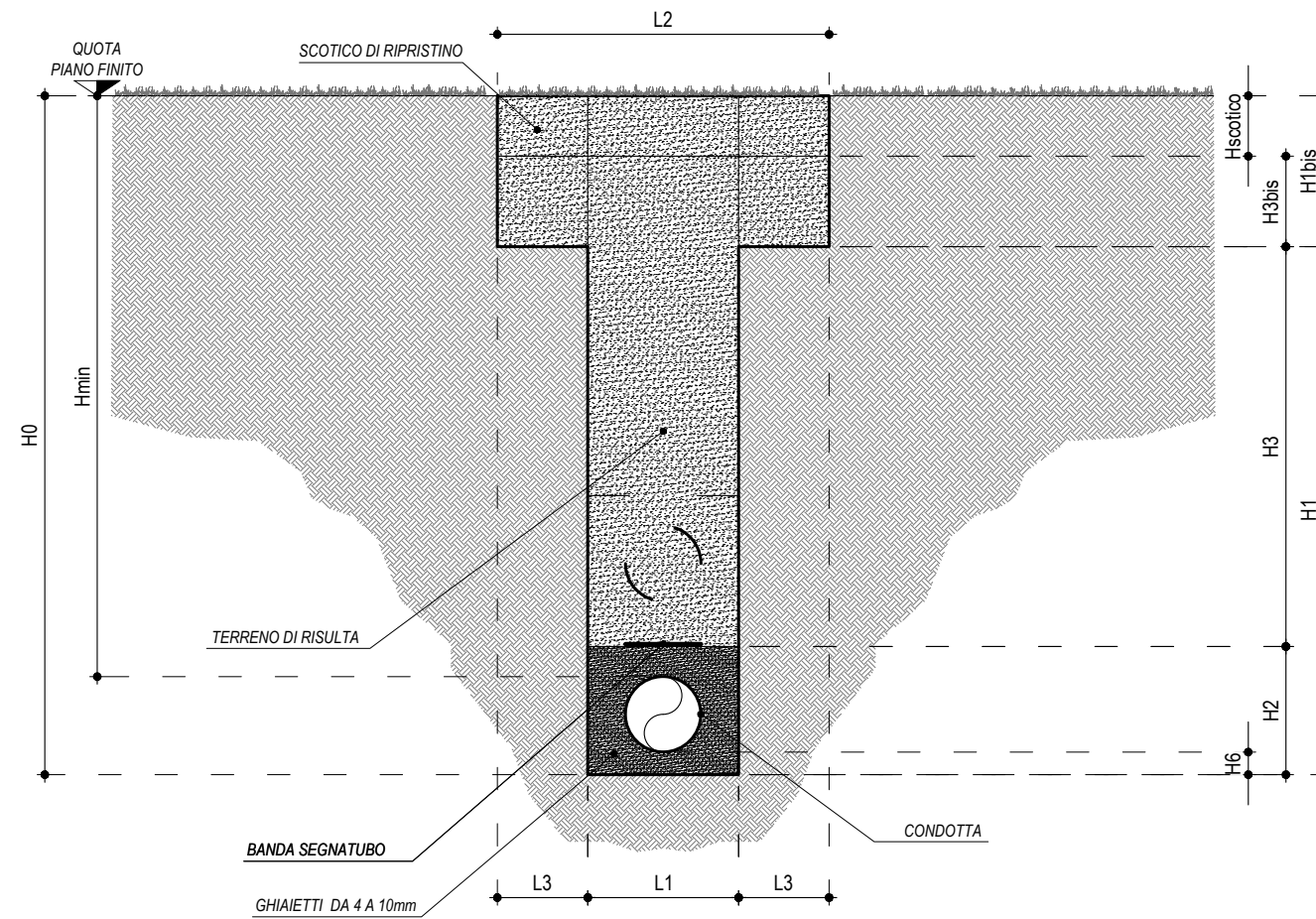
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	155	155	-	-	-	55	60	-	-	-	-	-	15	120	40	70	70	-	-	-	-
PVC	250	160	160	-	-	-	60	60	-	-	-	-	-	15	120	40	75	75	-	-	-	-
PVC	315	170	170	-	-	-	70	60	-	-	-	-	-	15	120	40	85	85	-	-	-	-
PVC	400	175	175	-	-	-	75	60	-	-	-	-	-	15	120	40	90	90	-	-	-	-
PVC	500	185	185	-	-	-	85	60	-	-	-	-	-	15	120	40	100	100	-	-	-	-
PVC	630	200	200	-	-	-	100	60	-	-	-	-	-	15	120	40	115	115	-	-	-	-
PVC	710	210	210	-	-	-	110	60	-	-	-	-	-	15	120	40	120	120	-	-	-	-
PVC	800	215	215	-	-	-	115	60	-	-	-	-	-	15	120	40	130	130	-	-	-	-



**COLLETORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU TERRENO NATURALE J1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 4,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

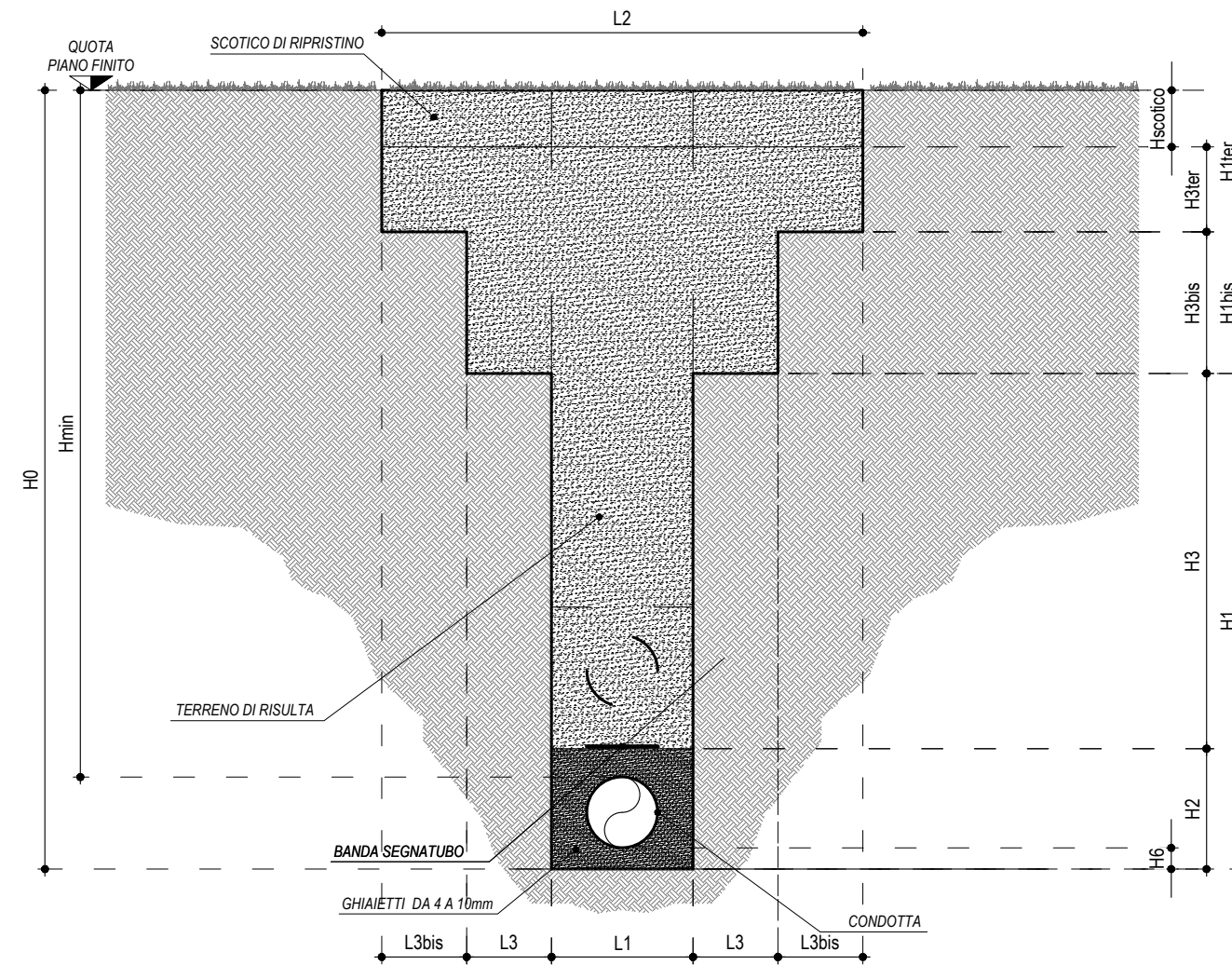


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	155	350	100	-	-	55	295	60	-	-	-	-	15	120	40	70	170	50	-	-	-
PVC	250	160	350	100	-	-	60	290	60	-	-	-	-	15	120	40	75	175	50	-	-	-
PVC	315	170	350	100	-	-	70	280	60	-	-	-	-	15	120	40	85	185	50	-	-	-
PVC	400	175	350	100	-	-	75	275	60	-	-	-	-	15	120	40	90	190	50	-	-	-
PVC	500	185	350	100	-	-	85	265	60	-	-	-	-	15	120	40	100	200	50	-	-	-
PVC	630	200	350	100	-	-	100	250	60	-	-	-	-	15	120	40	115	215	50	-	-	-
PVC	710	210	350	100	-	-	110	240	60	-	-	-	-	15	120	40	120	220	50	-	-	-
PVC	800	215	350	100	-	-	115	235	60	-	-	-	-	15	120	40	130	230	50	-	-	-

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU TERRENO NATURALE J1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 5,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

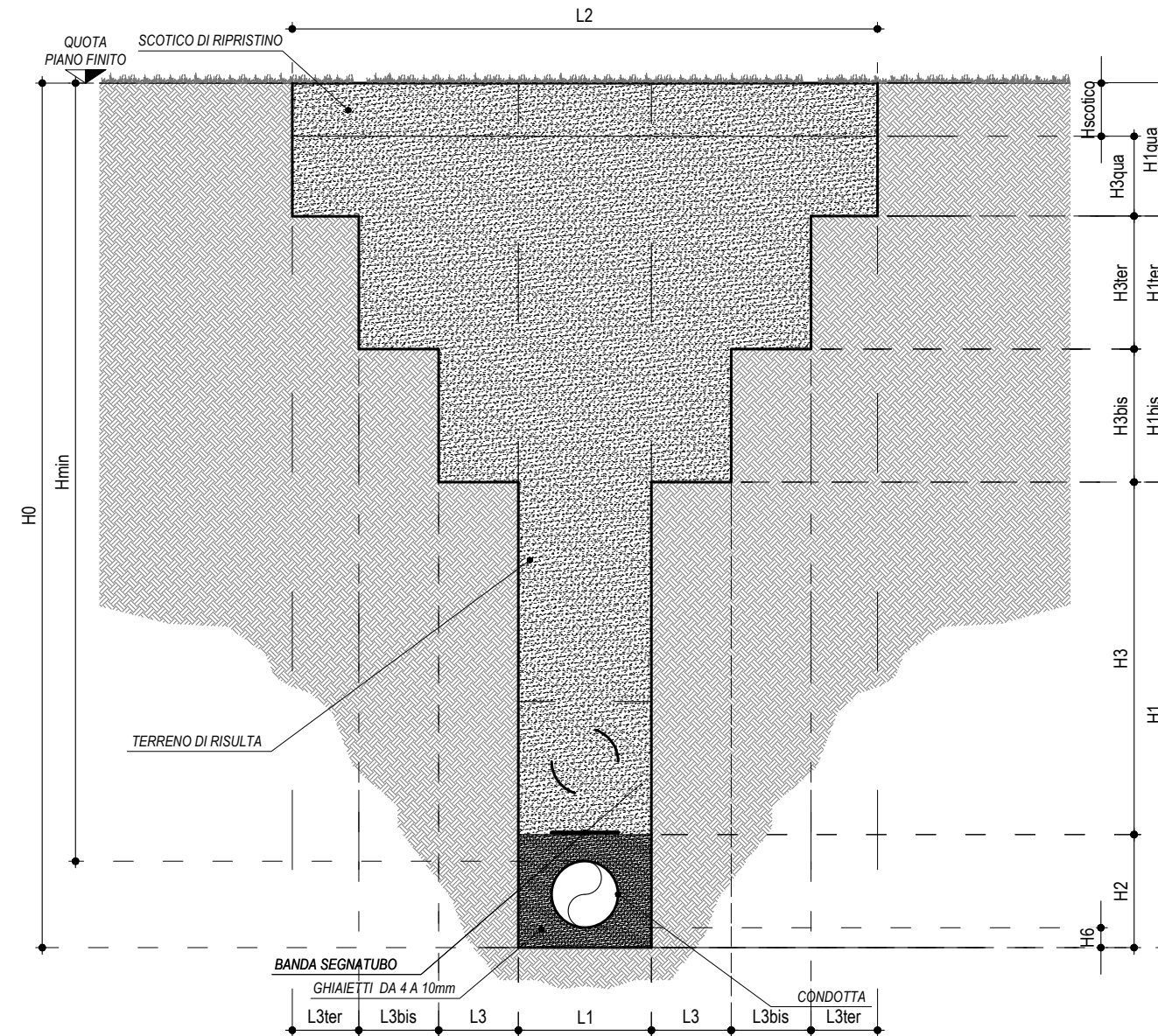


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	550	350	100	100	-	55	295	100	60	-	-	-	15	120	40	70	270	50	50	-	-
PVC	250	550	350	100	100	-	60	290	100	60	-	-	-	15	120	40	75	275	50	50	-	-
PVC	315	550	350	100	100	-	70	280	100	60	-	-	-	15	120	40	85	285	50	50	-	-
PVC	400	550	350	100	100	-	75	275	100	60	-	-	-	15	120	40	90	290	50	50	-	-
PVC	500	550	350	100	100	-	85	265	100	60	-	-	-	15	120	40	100	300	50	50	-	-
PVC	630	550	350	100	100	-	100	250	100	60	-	-	-	15	120	40	115	315	50	50	-	-
PVC	710	550	350	100	100	-	110	240	100	60	-	-	-	15	120	40	120	320	50	50	-	-
PVC	800	550	350	100	100	-	115	235	100	60	-	-	-	15	120	40	130	330	50	50	-	-

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU TERRENO NATURALE J1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 6,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	550	350	100	100	100	55	295	100	100	60	-	-	15	120	40	70	370	50	50	50	-
PVC	250	550	350	100	100	100	60	290	100	100	60	-	-	15	120	40	75	375	50	50	50	-
PVC	315	550	350	100	100	100	70	280	100	100	60	-	-	15	120	40	85	385	50	50	50	-
PVC	400	550	350	100	100	100	75	275	100	100	60	-	-	15	120	40	90	390	50	50	50	-
PVC	500	550	350	100	100	100	85	265	100	100	60	-	-	15	120	40	100	400	50	50	50	-
PVC	630	550	350	100	100	100	100	250	100	100	60	-	-	15	120	40	115	415	50	50	50	-
PVC	710	550	350	100	100	100	110	240	100	100	60	-	-	15	120	40	120	420	50	50	50	-
PVC	800	550	350	100	100	100	115	235	100	100	60	-	-	15	120	40	130	430	50	50	50	-

SCALA

TITOLO ELABORATO

CODICE ELABORATO

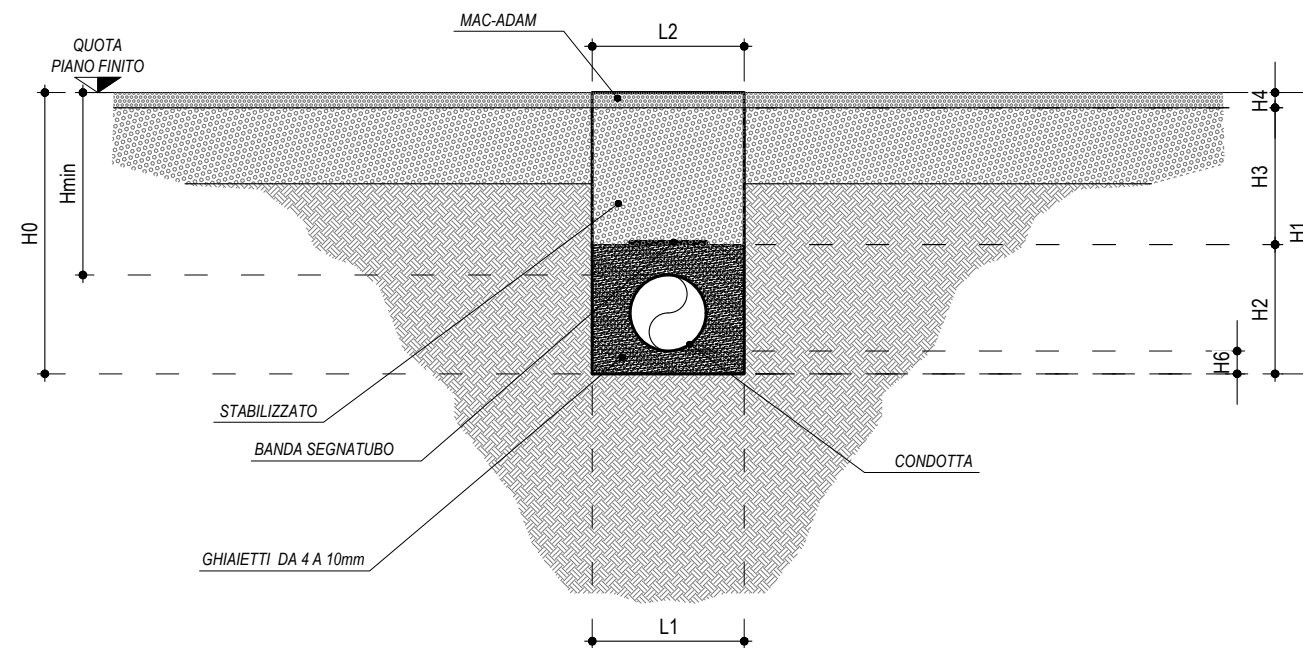
TITOLO DEL PROGETTO

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU MAC ADAM R1**

**ESECUZIONE A SEZIONE RISTRETTA CON BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 3,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	155	155	-	-	-	55	90	-	-	-	10	-	15	100	40	70	70	-	-	-	-
PVC	250	160	160	-	-	-	60	85	-	-	-	10	-	15	100	40	75	75	-	-	-	-
PVC	315	170	170	-	-	-	70	75	-	-	-	10	-	15	100	40	85	85	-	-	-	-
PVC	400	175	175	-	-	-	75	70	-	-	-	10	-	15	100	40	90	90	-	-	-	-
PVC	500	185	185	-	-	-	85	60	-	-	-	10	-	15	100	40	100	100	-	-	-	-
PVC	630	200	200	-	-	-	100	45	-	-	-	10	-	15	100	40	115	115	-	-	-	-
PVC	710	210	210	-	-	-	110	35	-	-	-	10	-	15	100	40	120	120	-	-	-	-
PVC	800	215	215	-	-	-	115	30	-	-	-	10	-	15	100	40	130	130	-	-	-	-

SCALA

TITOLO ELABORATO

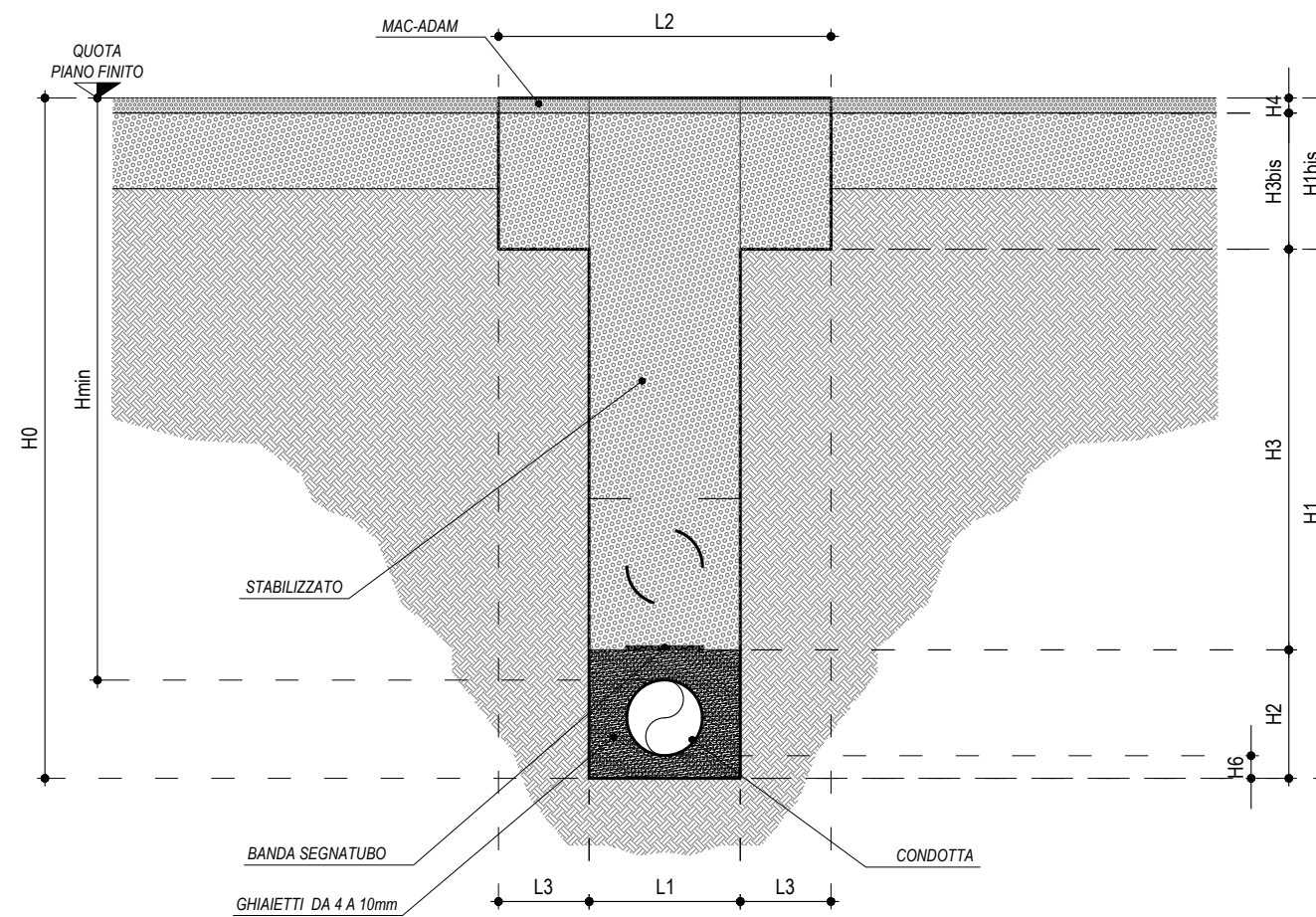
CODICE ELABORATO

TITOLO DEL PROGETTO

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU MAC ADAM R1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 4,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

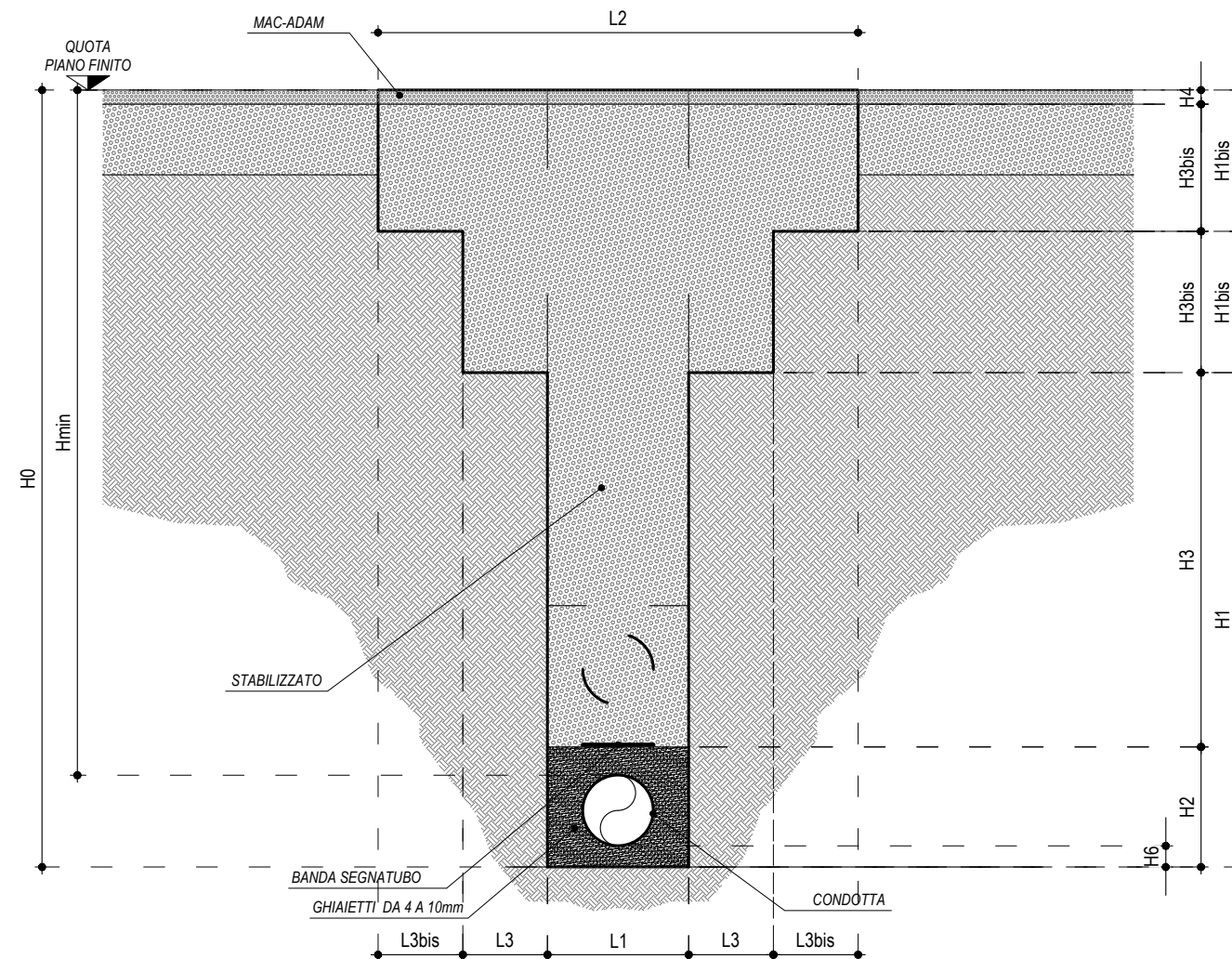


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	155	350	100	-	-	55	295	90	-	-	10	-	15	100	40	70	170	50	-	-	-
PVC	250	160	350	100	-	-	60	290	90	-	-	10	-	15	100	40	75	175	50	-	-	-
PVC	315	170	350	100	-	-	70	280	90	-	-	10	-	15	100	40	85	185	50	-	-	-
PVC	400	175	350	100	-	-	75	275	90	-	-	10	-	15	100	40	90	190	50	-	-	-
PVC	500	185	350	100	-	-	85	265	90	-	-	10	-	15	100	40	100	200	50	-	-	-
PVC	630	200	350	100	-	-	100	250	90	-	-	10	-	15	100	40	115	215	50	-	-	-
PVC	710	210	350	100	-	-	110	240	90	-	-	10	-	15	100	40	120	220	50	-	-	-
PVC	800	215	350	100	-	-	115	235	90	-	-	10	-	15	100	40	130	230	50	-	-	-

**COLLETORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU MAC ADAM R1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 5,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3qua	L4
PVC	200	550	350	100	100	-	55	295	100	90	-	10	-	15	100	40	70	270	50	50	-	-
PVC	250	550	350	100	100	-	60	290	100	90	-	10	-	15	100	40	75	275	50	50	-	-
PVC	315	550	350	100	100	-	70	280	100	90	-	10	-	15	100	40	85	285	50	50	-	-
PVC	400	550	350	100	100	-	75	275	100	90	-	10	-	15	100	40	90	290	50	50	-	-
PVC	500	550	350	100	100	-	85	265	100	90	-	10	-	15	100	40	100	300	50	50	-	-
PVC	630	550	350	100	100	-	100	250	100	90	-	10	-	15	100	40	115	315	50	50	-	-
PVC	710	550	350	100	100	-	110	240	100	90	-	10	-	15	100	40	120	320	50	50	-	-
PVC	800	550	350	100	100	-	115	235	100	90	-	10	-	15	100	40	130	330	50	50	-	-

SCALA

TITOLO ELABORATO

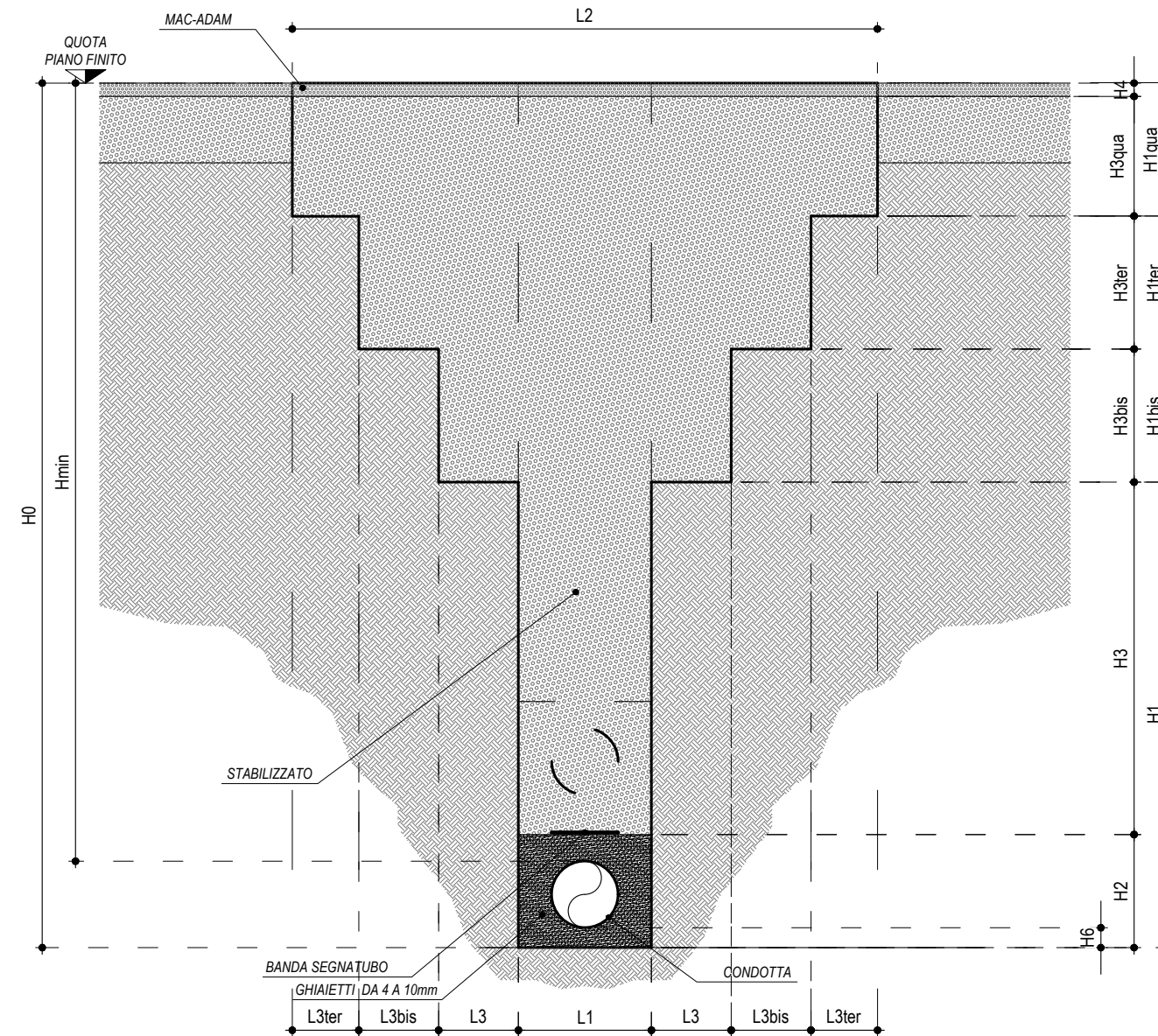
CODICE ELABORATO

TITOLO DEL PROGETTO

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU MAC ADAM R1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 6,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



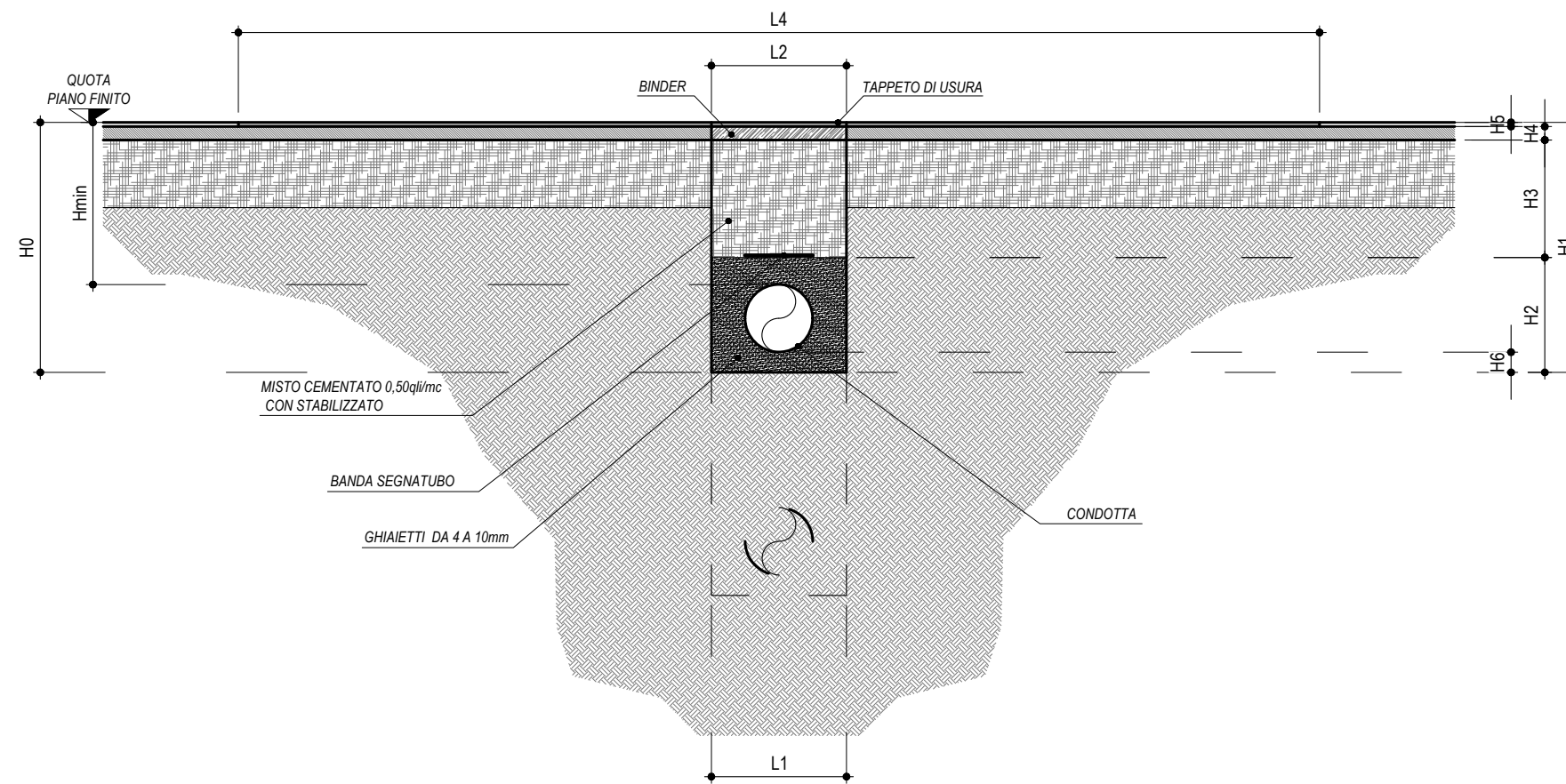
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	550	350	100	100	100	55	295	100	100	90	10	-	15	100	40	70	370	50	50	50	-
PVC	250	550	350	100	100	100	60	290	100	100	90	10	-	15	100	40	75	375	50	50	50	-
PVC	315	550	350	100	100	100	70	280	100	100	90	10	-	15	100	40	85	385	50	50	50	-
PVC	400	550	350	100	100	100	75	275	100	100	90	10	-	15	100	40	90	390	50	50	50	-
PVC	500	550	350	100	100	100	85	265	100	100	90	10	-	15	100	40	100	400	50	50	50	-
PVC	630	550	350	100	100	100	100	250	100	100	90	10	-	15	100	40	115	415	50	50	50	-
PVC	710	550	350	100	100	100	110	240	100	100	90	10	-	15	100	40	120	420	50	50	50	-
PVC	800	550	350	100	100	100	115	235	100	100	90	10	-	15	100	40	130	430	50	50	50	-

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA STATALE ASFALTATA H1**

**ESECUZIONE A SEZIONE RISTRETTA CON BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 3,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



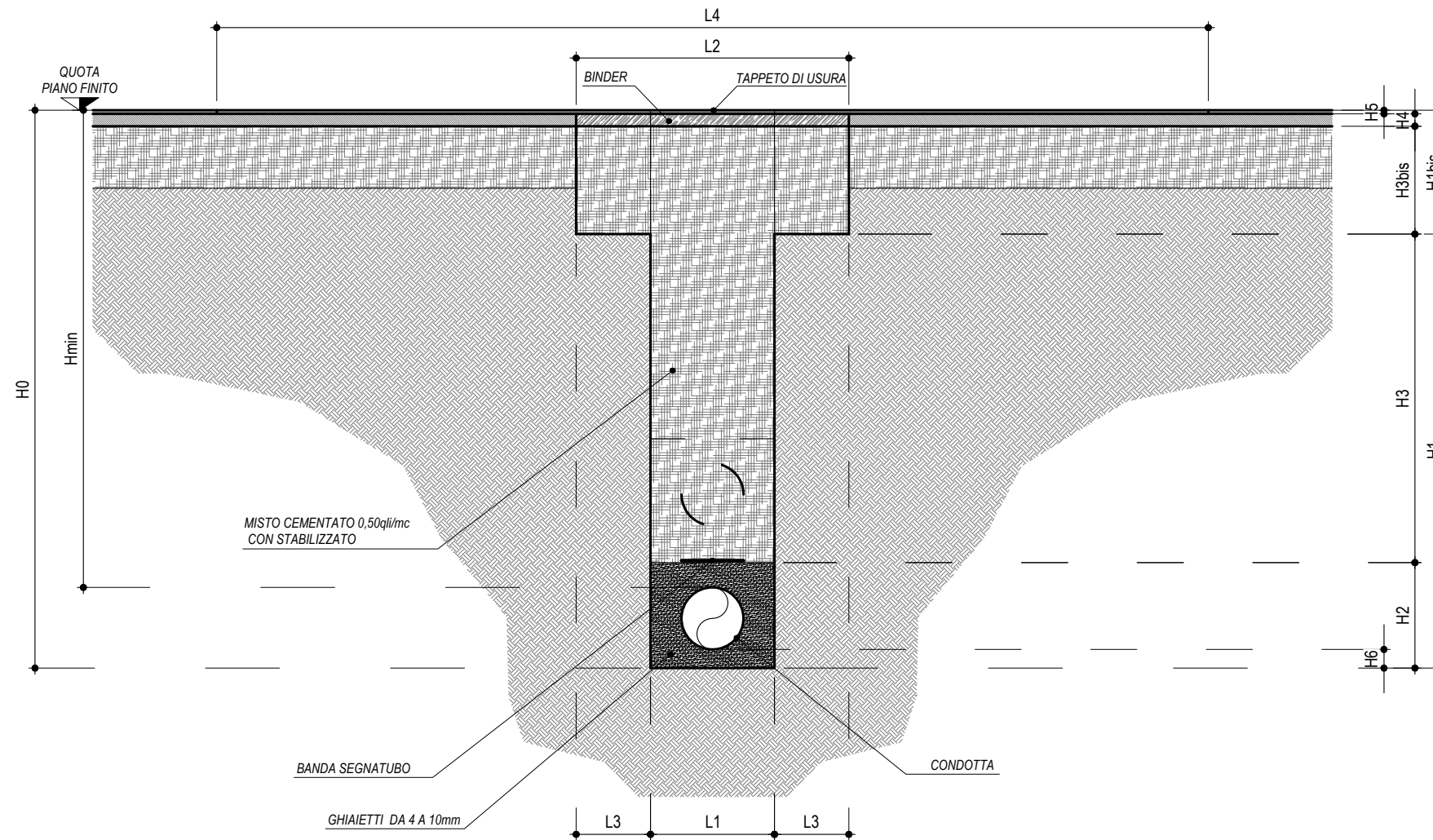
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	135	135	-	-	-	55	90	-	-	-	10	3	15	100	-	70	70	-	-	-	800
PVC	250	140	140	-	-	-	60	85	-	-	-	10	3	15	100	-	75	75	-	-	-	800
PVC	315	150	150	-	-	-	70	75	-	-	-	10	3	15	100	-	85	85	-	-	-	800
PVC	400	155	155	-	-	-	75	70	-	-	-	10	3	15	100	-	90	90	-	-	-	800
PVC	500	165	165	-	-	-	85	60	-	-	-	10	3	15	100	-	100	100	-	-	-	800
PVC	630	180	180	-	-	-	100	45	-	-	-	10	3	15	100	-	115	115	-	-	-	800
PVC	710	190	190	-	-	-	110	35	-	-	-	10	3	15	100	-	120	120	-	-	-	800
PVC	800	195	195	-	-	-	115	30	-	-	-	10	3	15	100	-	130	130	-	-	-	800



**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA STATALE ASFALTATA H1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 4,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

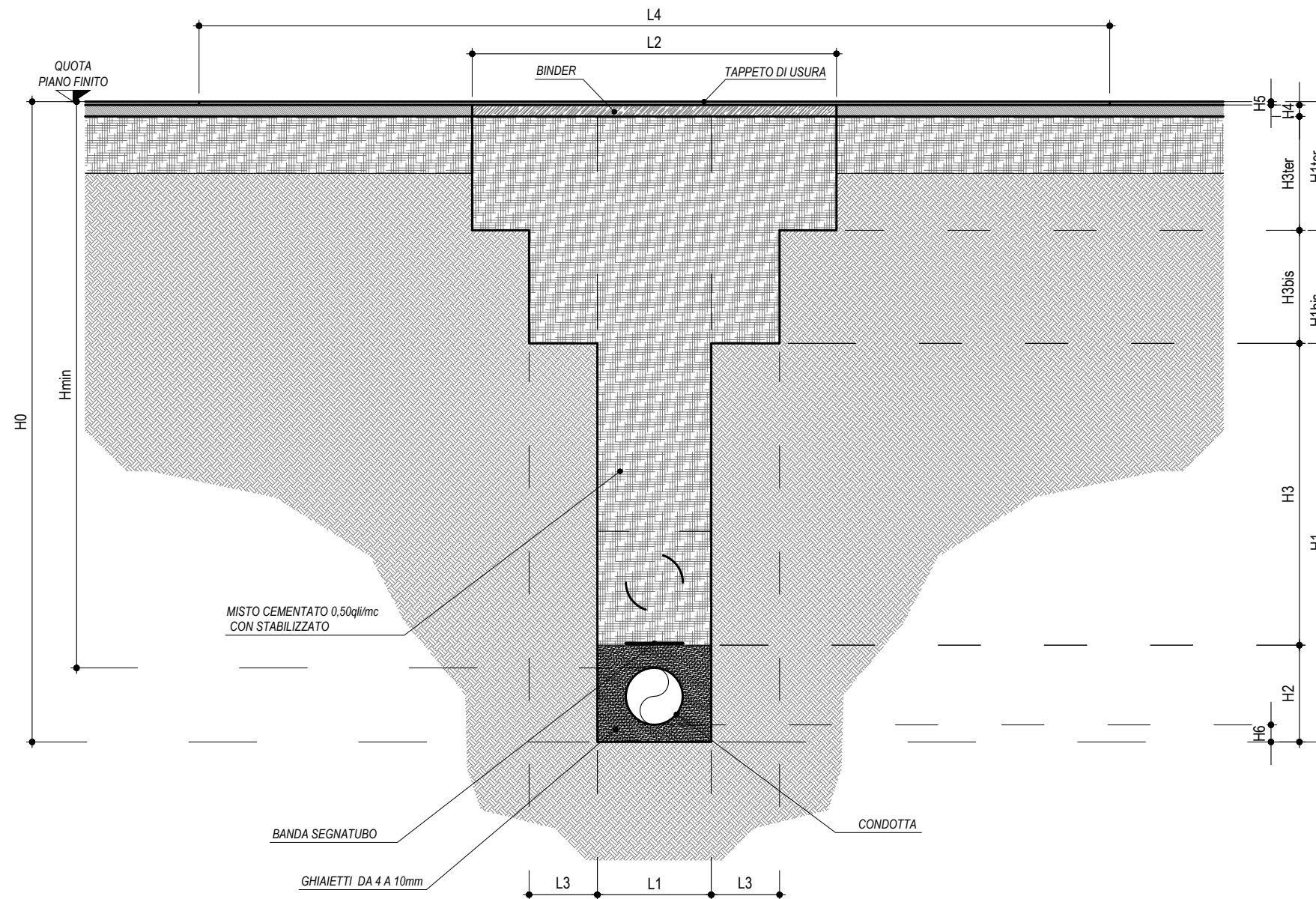


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	450	350	100	-	-	55	295	87	-	-	10	3	15	100	-	70	170	50	-	-	800
PVC	250	450	350	100	-	-	60	290	87	-	-	10	3	15	100	-	75	175	50	-	-	800
PVC	315	450	350	100	-	-	70	280	87	-	-	10	3	15	100	-	85	185	50	-	-	800
PVC	400	450	350	100	-	-	75	275	87	-	-	10	3	15	100	-	90	190	50	-	-	800
PVC	500	450	350	100	-	-	85	265	87	-	-	10	3	15	100	-	100	200	50	-	-	800
PVC	630	450	350	100	-	-	100	250	87	-	-	10	3	15	100	-	115	215	50	-	-	800
PVC	710	450	350	100	-	-	110	240	87	-	-	10	3	15	100	-	120	220	50	-	-	800
PVC	800	450	350	100	-	-	115	235	87	-	-	10	3	15	100	-	130	230	50	-	-	800

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA STATALE ASFALTATA H1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 5,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

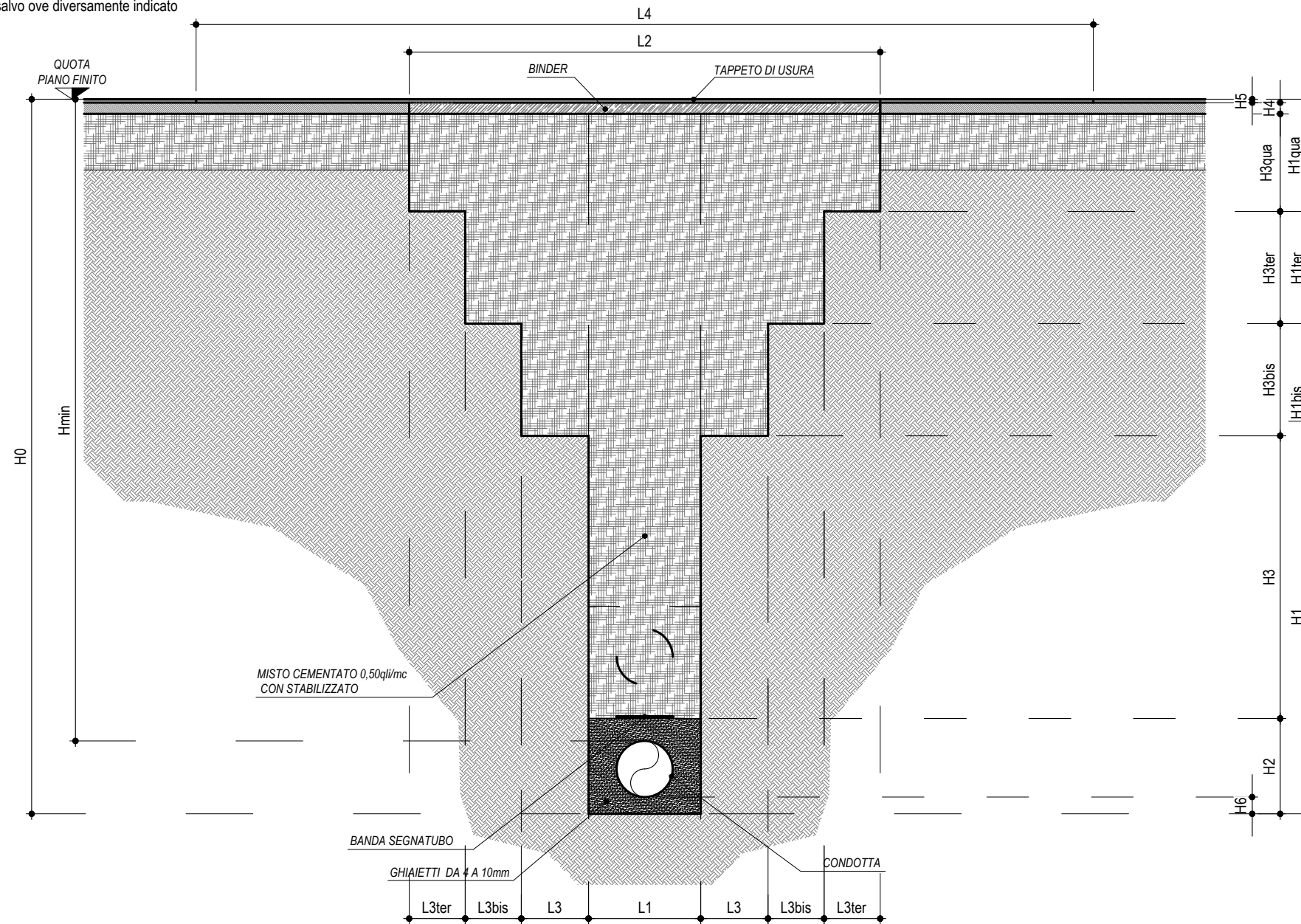


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	550	350	100	100	-	55	295	100	87	-	10	3	15	100	-	70	270	50	50	-	800
PVC	250	550	350	100	100	-	60	290	100	87	-	10	3	15	100	-	75	275	50	50	-	800
PVC	315	550	350	100	100	-	70	280	100	87	-	10	3	15	100	-	85	285	50	50	-	800
PVC	400	550	350	100	100	-	75	275	100	87	-	10	3	15	100	-	90	290	50	50	-	800
PVC	500	550	350	100	100	-	85	265	100	87	-	10	3	15	100	-	100	300	50	50	-	800
PVC	630	550	350	100	100	-	100	250	100	87	-	10	3	15	100	-	115	315	50	50	-	800
PVC	710	550	350	100	100	-	110	240	100	87	-	10	3	15	100	-	120	320	50	50	-	800
PVC	800	550	350	100	100	-	115	235	100	87	-	10	3	15	100	-	130	330	50	50	-	800

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA STATALE ASFALTATA H1**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 6,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

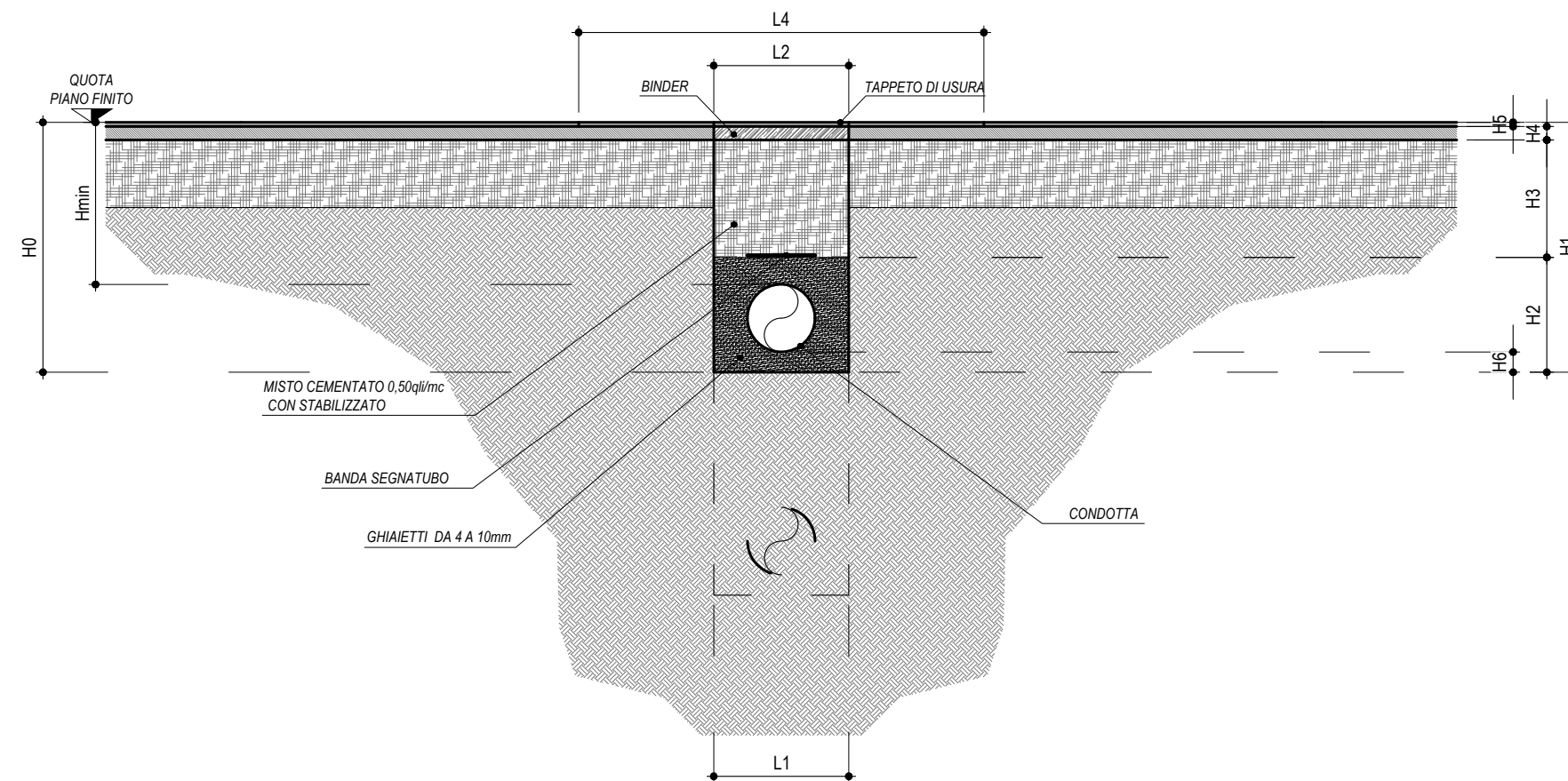


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	650	350	100	100	100	55	295	100	100	87	10	3	15	100	-	70	370	50	50	50	800
PVC	250	650	350	100	100	100	60	290	100	100	87	10	3	15	100	-	75	375	50	50	50	800
PVC	315	650	350	100	100	100	70	280	100	100	87	10	3	15	100	-	85	385	50	50	50	800
PVC	400	650	350	100	100	100	75	275	100	100	87	10	3	15	100	-	90	390	50	50	50	800
PVC	500	650	350	100	100	100	85	265	100	100	87	10	3	15	100	-	100	400	50	50	50	800
PVC	630	650	350	100	100	100	100	250	100	100	87	10	3	15	100	-	115	415	50	50	50	800
PVC	710	650	350	100	100	100	110	240	100	100	87	10	3	15	100	-	120	420	50	50	50	800
PVC	800	650	350	100	100	100	115	235	100	100	87	10	3	15	100	-	130	430	50	50	50	800

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA PROVINCIALE ASFALTATA H2**  
**ESECUZIONE A SEZIONE RISTRETTA CON BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 3,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	135	135	-	-	-	55	90	-	-	-	10	3	15	100	-	70	70	-	-	-	300
PVC	250	140	140	-	-	-	60	85	-	-	-	10	3	15	100	-	75	75	-	-	-	300
PVC	315	150	150	-	-	-	70	75	-	-	-	10	3	15	100	-	85	85	-	-	-	300
PVC	400	155	155	-	-	-	75	70	-	-	-	10	3	15	100	-	90	90	-	-	-	300
PVC	500	165	165	-	-	-	85	60	-	-	-	10	3	15	100	-	100	100	-	-	-	300
PVC	630	180	180	-	-	-	100	45	-	-	-	10	3	15	100	-	115	115	-	-	-	300
PVC	710	190	190	-	-	-	110	35	-	-	-	10	3	15	100	-	120	120	-	-	-	300
PVC	800	195	195	-	-	-	115	30	-	-	-	10	3	15	100	-	130	130	-	-	-	300

SCALA

TITOLO ELABORATO

CODICE ELABORATO

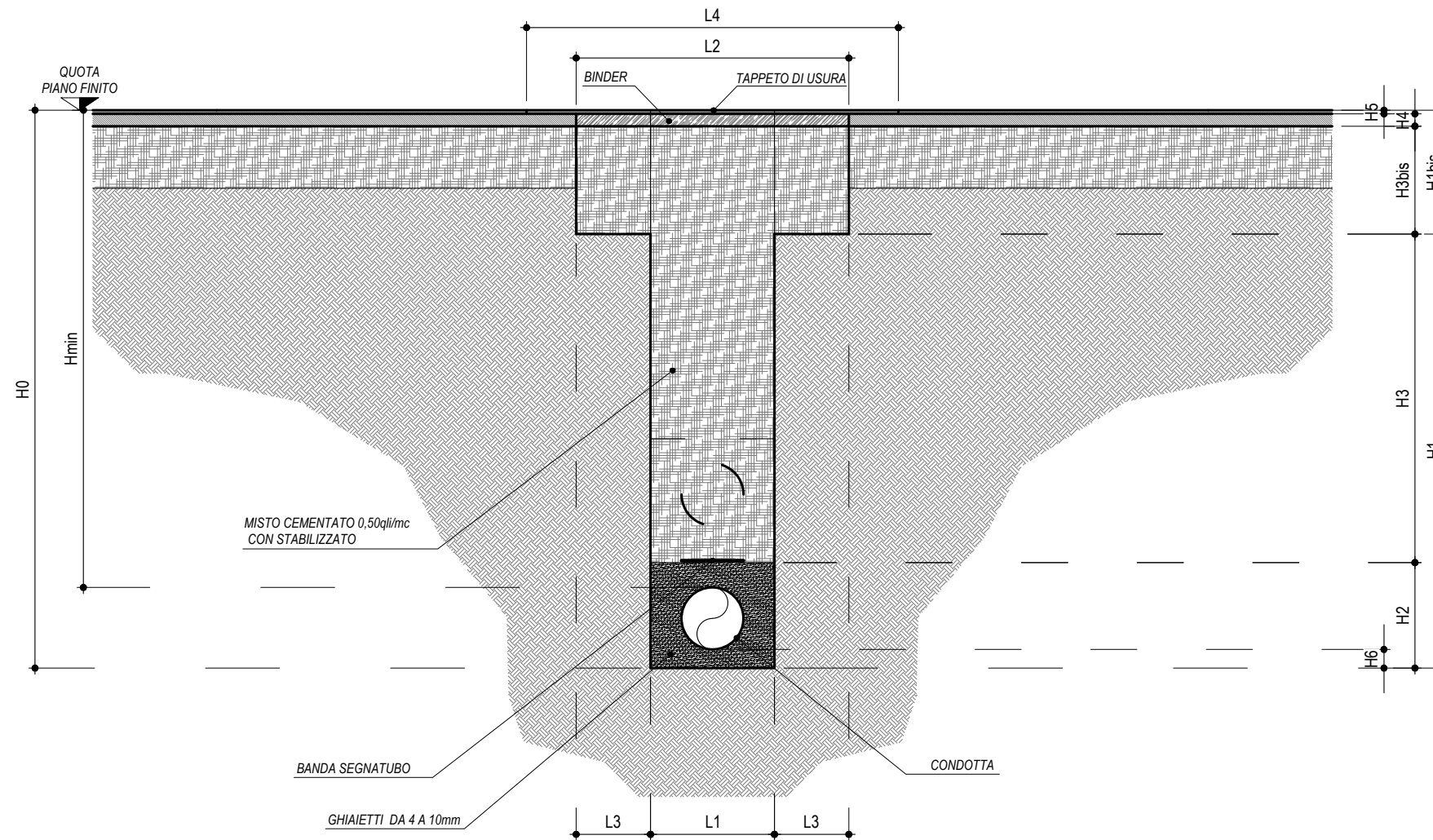
TITOLO DEL PROGETTO

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA PROVINCIALE ASFALTATA H2**

**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 4,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



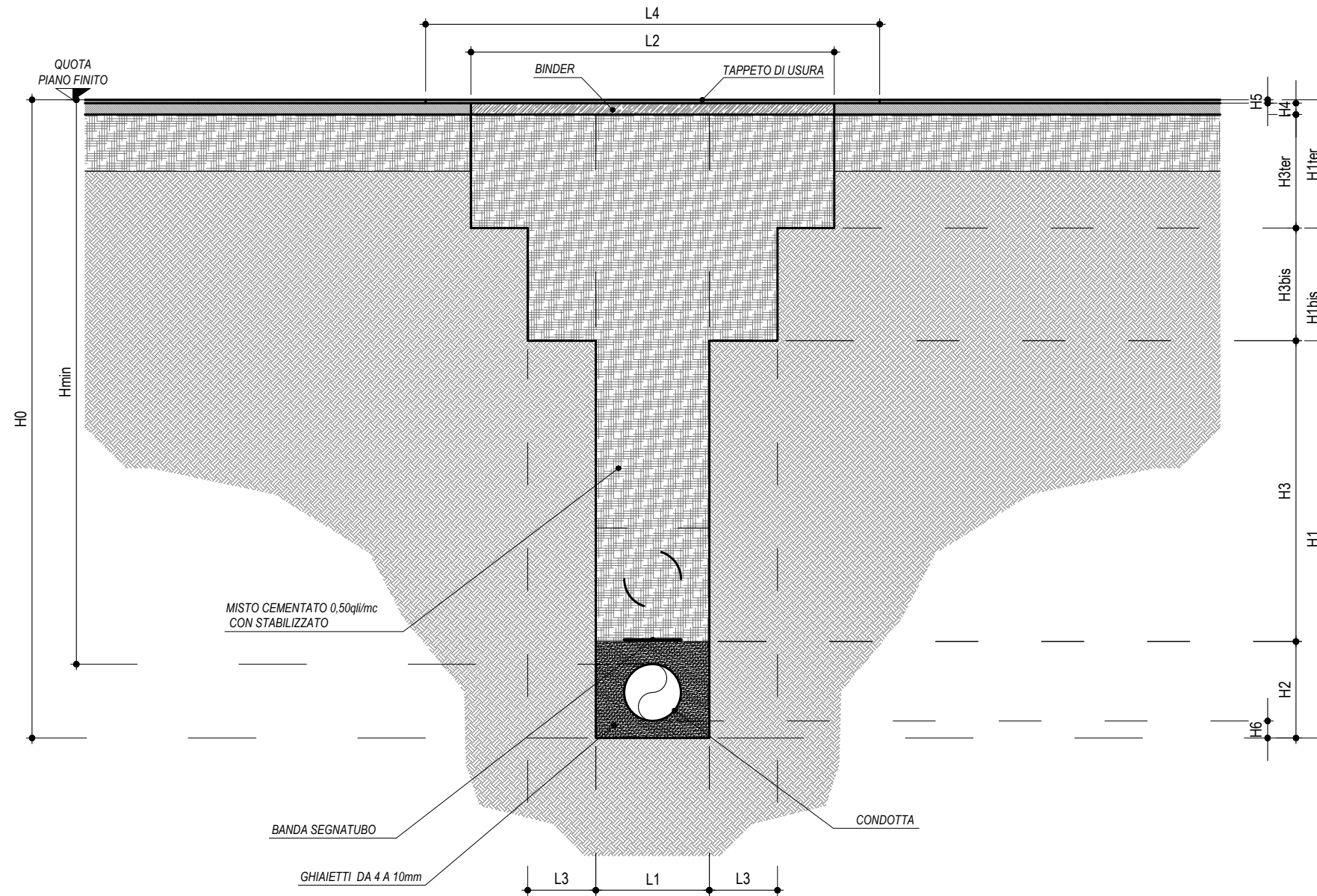
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	450	350	100	-	-	55	295	87	-	-	10	3	15	100	-	70	170	50	-	-	300
PVC	250	450	350	100	-	-	60	290	87	-	-	10	3	15	100	-	75	175	50	-	-	300
PVC	315	450	350	100	-	-	70	280	87	-	-	10	3	15	100	-	85	185	50	-	-	300
PVC	400	450	350	100	-	-	75	275	87	-	-	10	3	15	100	-	90	190	50	-	-	300
PVC	500	450	350	100	-	-	85	265	87	-	-	10	3	15	100	-	100	200	50	-	-	300
PVC	630	450	350	100	-	-	100	250	87	-	-	10	3	15	100	-	115	215	50	-	-	300
PVC	710	450	350	100	-	-	110	240	87	-	-	10	3	15	100	-	120	220	50	-	-	300
PVC	800	450	350	100	-	-	115	235	87	-	-	10	3	15	100	-	130	230	50	-	-	300

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA PROVINCIALE ASFALTATA H2**

**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 5,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

Allegato 13



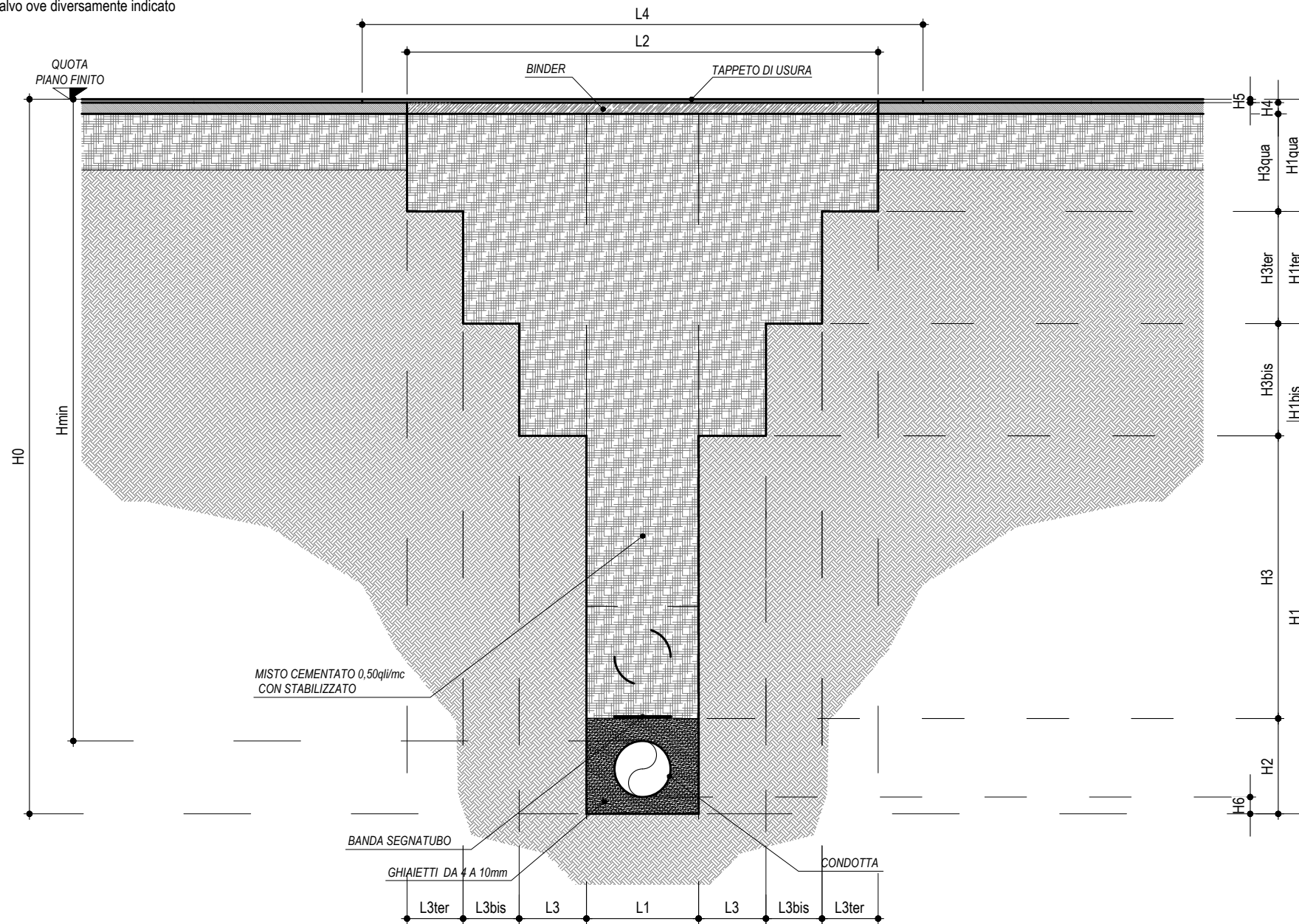
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	550	350	100	100	-	55	295	100	87	-	10	3	15	100	-	70	270	50	50	-	400
PVC	250	550	350	100	100	-	60	290	100	87	-	10	3	15	100	-	75	275	50	50	-	400
PVC	315	550	350	100	100	-	70	280	100	87	-	10	3	15	100	-	85	285	50	50	-	400
PVC	400	550	350	100	100	-	75	275	100	87	-	10	3	15	100	-	90	290	50	50	-	400
PVC	500	550	350	100	100	-	85	265	100	87	-	10	3	15	100	-	100	300	50	50	-	400
PVC	630	550	350	100	100	-	100	250	100	87	-	10	3	15	100	-	115	315	50	50	-	400
PVC	710	550	350	100	100	-	110	240	100	87	-	10	3	15	100	-	120	320	50	50	-	400
PVC	800	550	350	100	100	-	115	235	100	87	-	10	3	15	100	-	130	330	50	50	-	400

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA PROVINCIALE ASFALTATA H2**

**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 6,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

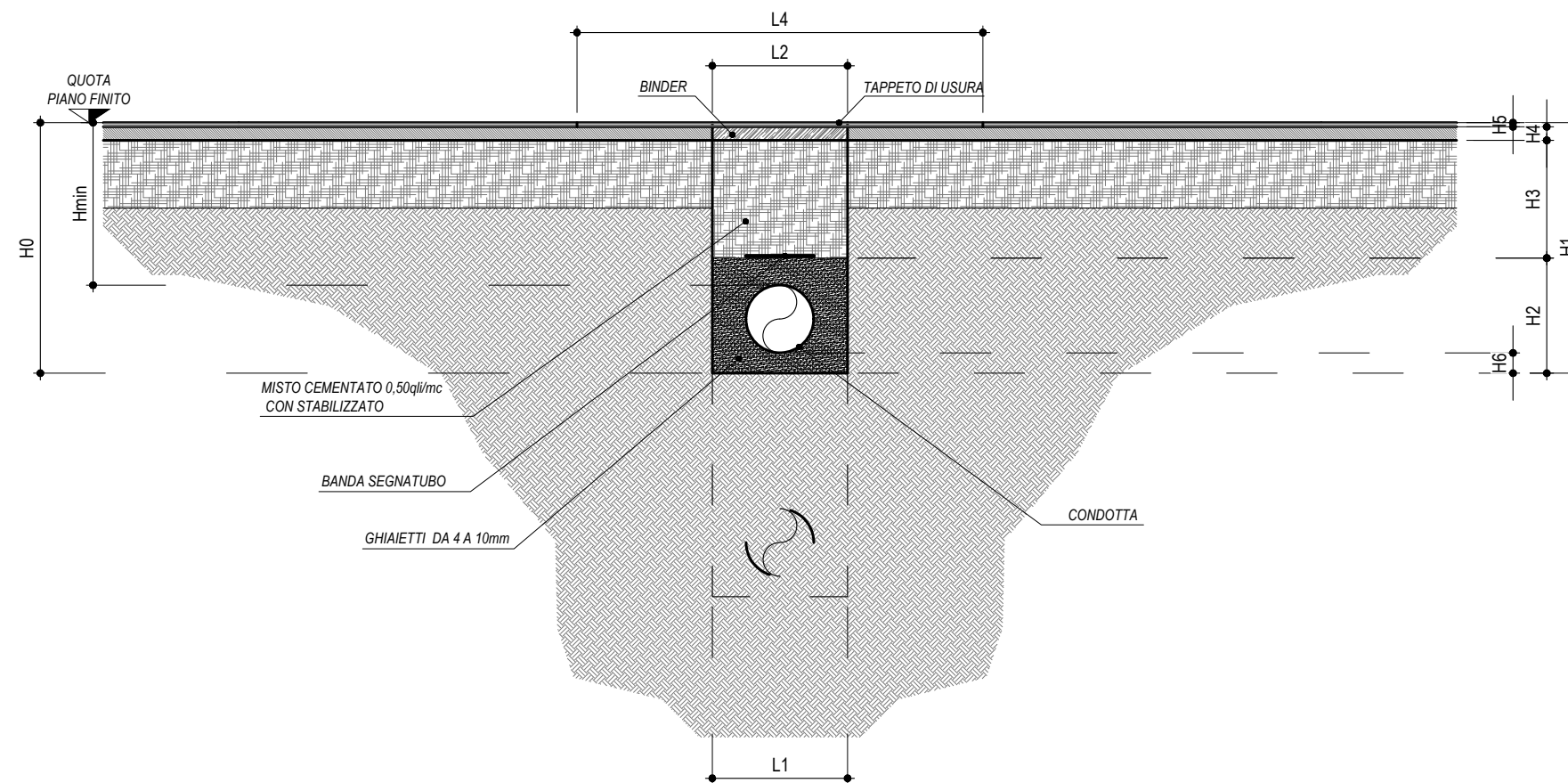


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	650	350	100	100	100	55	295	100	100	87	10	3	15	100	-	70	370	50	50	50	500
PVC	250	650	350	100	100	100	60	290	100	100	87	10	3	15	100	-	75	375	50	50	50	500
PVC	315	650	350	100	100	100	70	280	100	100	87	10	3	15	100	-	85	385	50	50	50	500
PVC	400	650	350	100	100	100	75	275	100	100	87	10	3	15	100	-	90	390	50	50	50	500
PVC	500	650	350	100	100	100	85	265	100	100	87	10	3	15	100	-	100	400	50	50	50	500
PVC	630	650	350	100	100	100	100	250	100	100	87	10	3	15	100	-	115	415	50	50	50	500
PVC	710	650	350	100	100	100	110	240	100	100	87	10	3	15	100	-	120	420	50	50	50	500
PVC	800	650	350	100	100	100	115	235	100	100	87	10	3	15	100	-	130	430	50	50	50	500

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA COMUNALE ASFALTATA Q15**  
**ESECUZIONE A SEZIONE RISTRETTA CON BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 3,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	135	135	-	-	-	55	90	-	-	-	10	3	15	100	-	70	70	-	-	-	300
PVC	250	140	140	-	-	-	60	85	-	-	-	10	3	15	100	-	75	75	-	-	-	300
PVC	315	150	150	-	-	-	70	75	-	-	-	10	3	15	100	-	85	85	-	-	-	300
PVC	400	155	155	-	-	-	75	70	-	-	-	10	3	15	100	-	90	90	-	-	-	300
PVC	500	165	165	-	-	-	85	60	-	-	-	10	3	15	100	-	100	100	-	-	-	300
PVC	630	180	180	-	-	-	100	45	-	-	-	10	3	15	100	-	115	115	-	-	-	300
PVC	710	190	190	-	-	-	110	35	-	-	-	10	3	15	100	-	120	120	-	-	-	300
PVC	800	195	195	-	-	-	115	30	-	-	-	10	3	15	100	-	130	130	-	-	-	300

SCALA

TITOLO ELABORATO

CODICE ELABORATO

TITOLO DEL PROGETTO

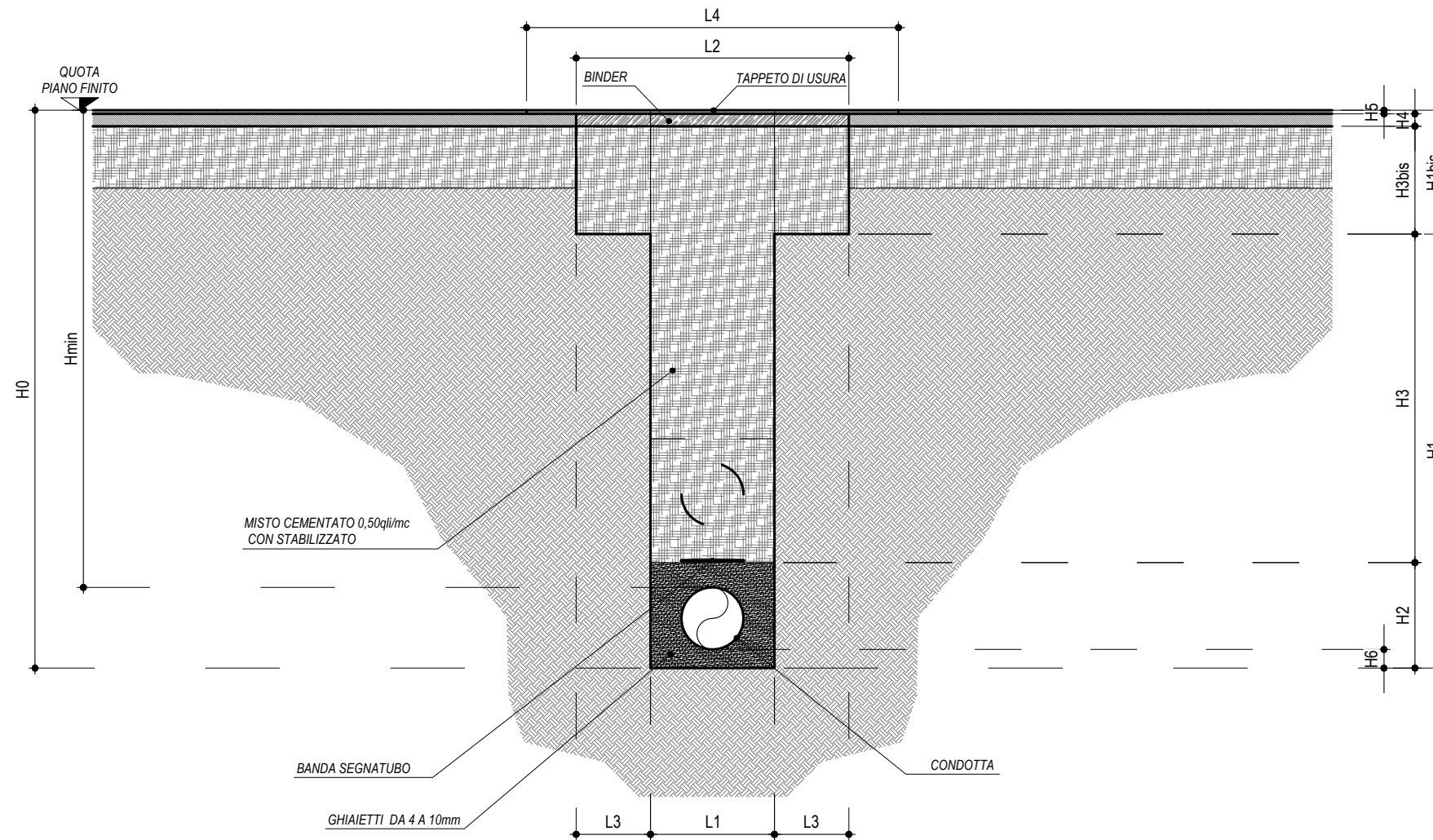


**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA COMUNALE ASFALTATA Q15**

**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 4,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato

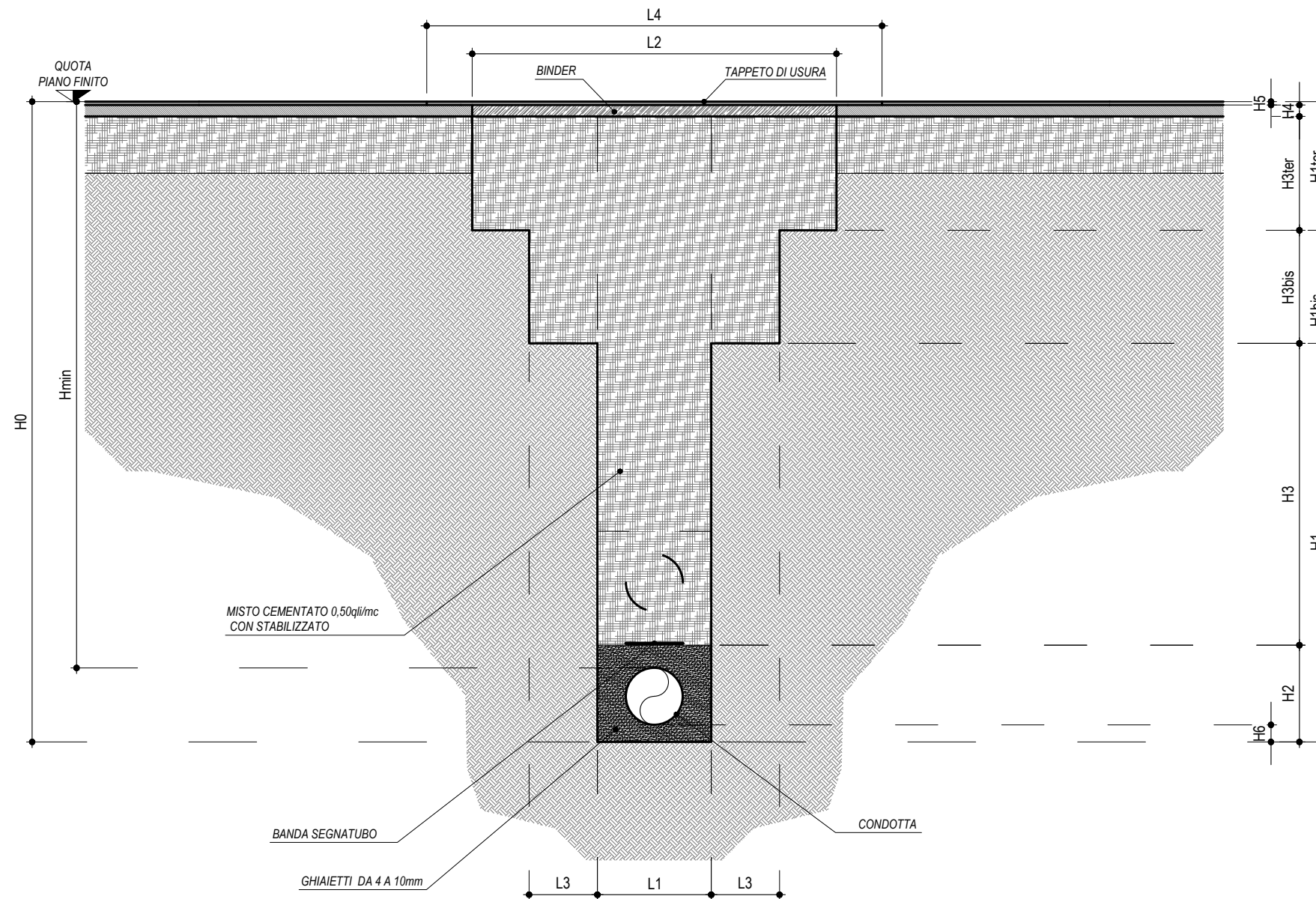


DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	450	350	100	-	-	55	295	87	-	-	10	3	15	100	-	70	170	50	-	-	300
PVC	250	450	350	100	-	-	60	290	87	-	-	10	3	15	100	-	75	175	50	-	-	300
PVC	315	450	350	100	-	-	70	280	87	-	-	10	3	15	100	-	85	185	50	-	-	300
PVC	400	450	350	100	-	-	75	275	87	-	-	10	3	15	100	-	90	190	50	-	-	300
PVC	500	450	350	100	-	-	85	265	87	-	-	10	3	15	100	-	100	200	50	-	-	300
PVC	630	450	350	100	-	-	100	250	87	-	-	10	3	15	100	-	115	215	50	-	-	300
PVC	710	450	350	100	-	-	110	240	87	-	-	10	3	15	100	-	120	220	50	-	-	300
PVC	800	450	350	100	-	-	115	235	87	-	-	10	3	15	100	-	130	230	50	-	-	300

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA COMUNALE ASFALTATA Q15**  
**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 5,50**  
**ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



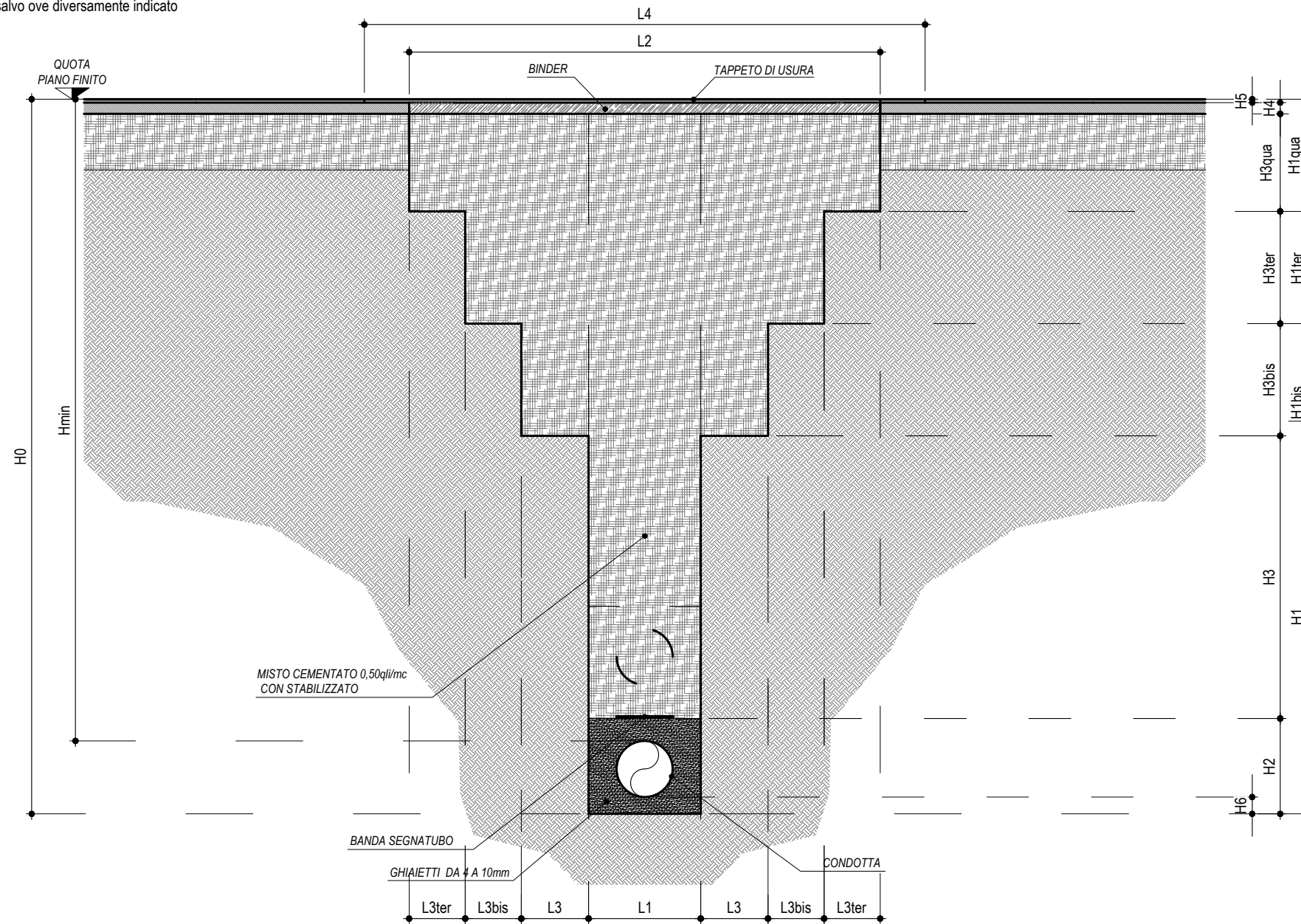
DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	550	350	100	100	-	55	295	100	87	-	10	3	15	100	-	70	270	50	50	-	400
PVC	250	550	350	100	100	-	60	290	100	87	-	10	3	15	100	-	75	275	50	50	-	400
PVC	315	550	350	100	100	-	70	280	100	87	-	10	3	15	100	-	85	285	50	50	-	400
PVC	400	550	350	100	100	-	75	275	100	87	-	10	3	15	100	-	90	290	50	50	-	400
PVC	500	550	350	100	100	-	85	265	100	87	-	10	3	15	100	-	100	300	50	50	-	400
PVC	630	550	350	100	100	-	100	250	100	87	-	10	3	15	100	-	115	315	50	50	-	400
PVC	710	550	350	100	100	-	110	240	100	87	-	10	3	15	100	-	120	320	50	50	-	400
PVC	800	550	350	100	100	-	115	235	100	87	-	10	3	15	100	-	130	330	50	50	-	400

**COLLETTORE FOGNARIO- SEZIONE TIPO SU STRADA COMUNALE ASFALTATA Q15**

**ESECUZIONE CON GRADONI E BLINDAGGI PER PROFONDITA' FINO A MT 6,50  
ESECUZIONE IN PVC DN DA TABELLA**

Allegato 13

Le misure riportate sono espresse in cm salvo ove diversamente indicato



DIMENSIONI DELLA SEZIONE DI SCAVO E RIPRISTINO (cm)																						
MAT	DN	H0	H1	H1bis	H1ter	H1qua	H2	H3	H3bis	H3ter	H3qua	H4	H5	H6	Hmin	Hscotico	L1	L2	L3	L3bis	L3ter	L4
PVC	200	650	350	100	100	100	55	295	100	100	87	10	3	15	100	-	70	370	50	50	50	500
PVC	250	650	350	100	100	100	60	290	100	100	87	10	3	15	100	-	75	375	50	50	50	500
PVC	315	650	350	100	100	100	70	280	100	100	87	10	3	15	100	-	85	385	50	50	50	500
PVC	400	650	350	100	100	100	75	275	100	100	87	10	3	15	100	-	90	390	50	50	50	500
PVC	500	650	350	100	100	100	85	265	100	100	87	10	3	15	100	-	100	400	50	50	50	500
PVC	630	650	350	100	100	100	100	250	100	100	87	10	3	15	100	-	115	415	50	50	50	500
PVC	710	650	350	100	100	100	110	240	100	100	87	10	3	15	100	-	120	420	50	50	50	500
PVC	800	650	350	100	100	100	115	235	100	100	87	10	3	15	100	-	130	430	50	50	50	500

## Dimensioni delle sezioni analizzate allaccio idrico

## Posa su strada o area comunale asfaltata - rilievo locale

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in polietilene	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore tappetino d'usura	Spessore binder	Altezza inerte (misto di cava + stabilizzato)
	De (mm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1	32	0,40	1,15	0,04	0,06	0,60

Altezza sabbia	Larghezza binder	Larghezza tappetino d'usura
(m)	(m)	(m)
0,45	0,80	2,10

## Posa su strada o area comunale asfaltata – maggiore rilievo

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in polietilene	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore tappetino d'usura	Altezza sabbia
	De (mm)	(m)	(m)	(m)	(m)
1	32	0,40	1,15	0,04	0,45

Larghezza binder	Spessore binder	Altezza inerte (misto cementato)	Larghezza tappetino d'usura
(m)	(m)	(m)	(m)
0,80	0,11	0,55	3,00

## Posa su strada o area comunale in Macadam

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in polietilene	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore strato superficiale misto compatto	Altezza inerte	Altezza sabbia	Larghezza strato superficiale
	De (mm)	(m)	H1 (m)	H4 (m)	H3 (m)	H2 (m)	(m)
1	32	0,40	1,15	0,10	0,60	0,45	0,40

## Posa in terreno naturale

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in polietilene	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore strato superficiale ripristino terreno	Altezza inerte	Altezza sabbia
	De (mm)	(m)	H1 (m)	H4 (m)	H3 (m)	H2 (m)
1	32	0,40	1,35	0,20	0,70	0,45

## Dimensioni delle sezioni analizzate allaccio fognario

## Posa su strada o area comunale asfaltata - rilievo locale

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in P.VC	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore tappetino d'usura	Spessore binder	Altezza inerte (misto di cava + stabilizzato)
	De (mm)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
2	160	0,50	1,55	0,04	0,06	0,75

Altezza sabbia	Larghezza binder	Larghezza tappetino d'usura
(m)	(m)	(m)
0,70	0,90	3,60

## Posa su strada o area comunale asfaltata – maggiore rilievo

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in P.V.C	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore tappetino d'usura	Altezza sabbia
	De (mm)	(m)	(m)	(m)	(m)
2	160	0,50	1,55	0,04	0,70

Larghezza binder	Spessore binder	Altezza inerte (misto cementato)	Larghezza tappetino d'usura
(m)	(m)	(m)	(m)
0,90	0,11	0,75	3,60

## Posa in terreno naturale

Codifica sezione scavo tipo	Diametro nominale per tubi in P.V.C	Larghezza Scavo	Profondità scavo	Spessore strato superficiale ripristino terreno	Altezza inerte	Altezza sabbia
	De (mm)	(m)	H1 (m)	H4 (m)	H3 (m)	H2 (m)
2	160	0,70	1,60	0,20	0,70	0,70

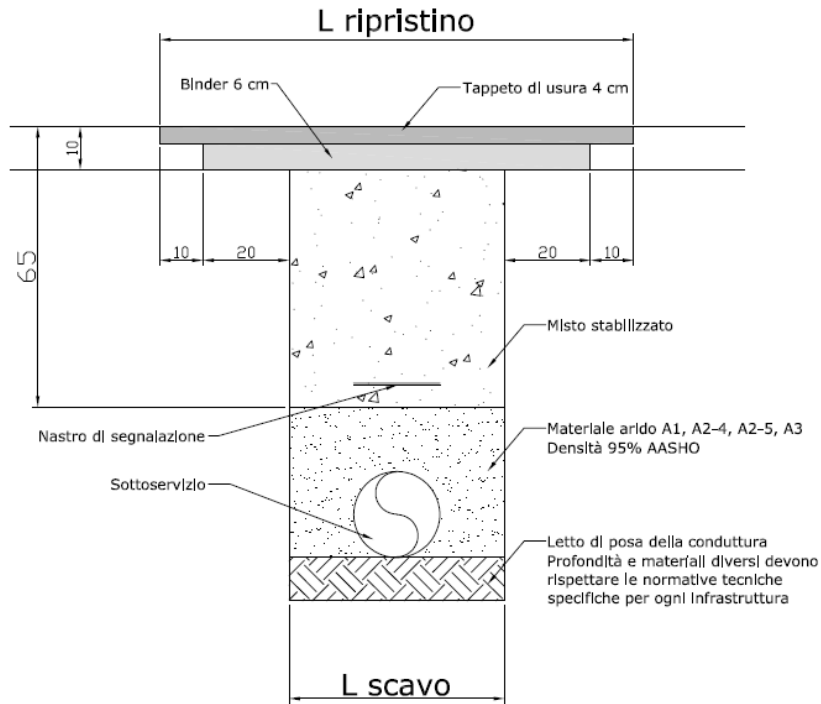


Figura 1- Posa su strada con pavimentazione in conglomerato bituminoso (rilievo locale) per allacciamento idrico e fognario

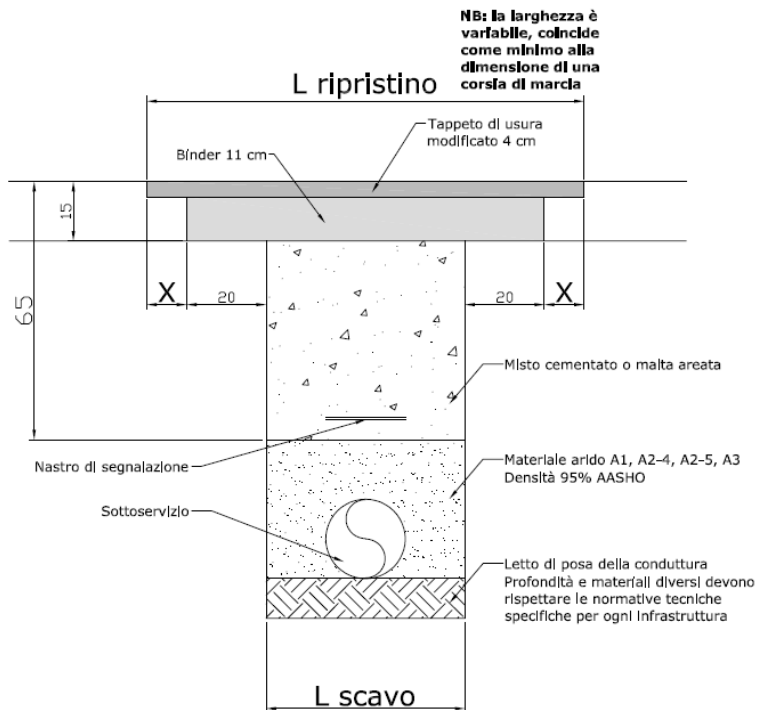


Figura 2- Posa su strada con pavimentazione in conglomerato bituminoso (maggiore rilievo) per allacciamento idrico e fognario

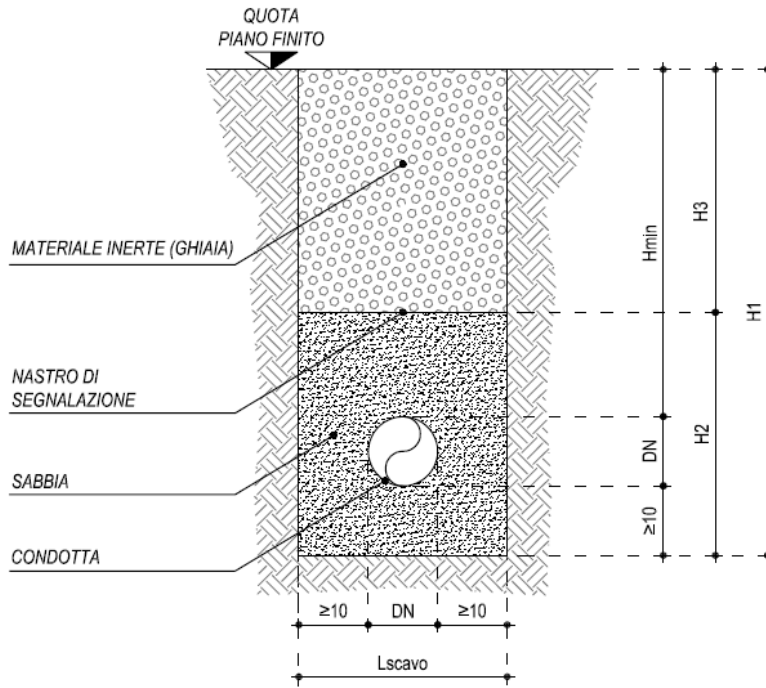


Figura 3- posa su strada in Macadam per allacciamento idrico e fognario

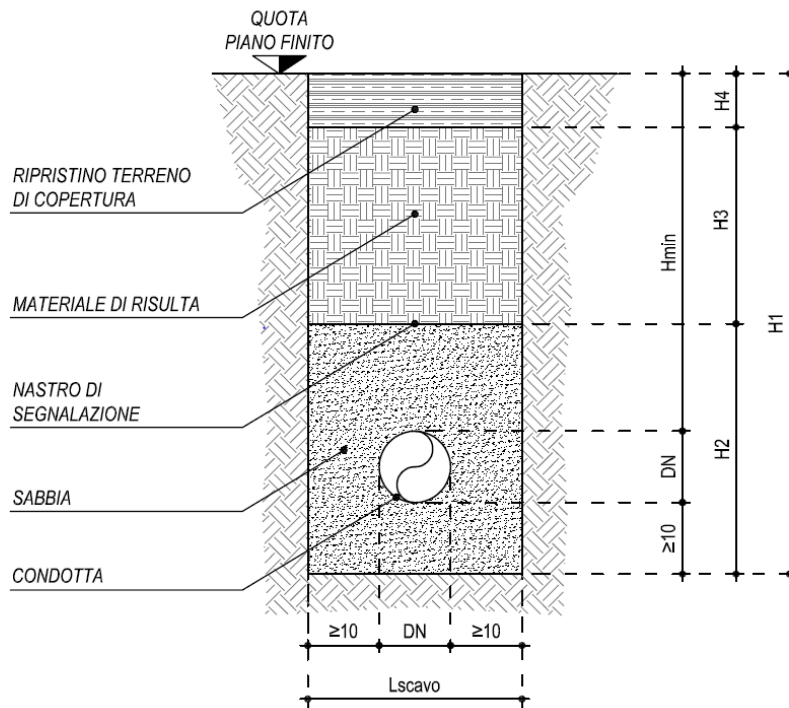


Figura 4- Posa in terreno Naturale per allacciamento idrico



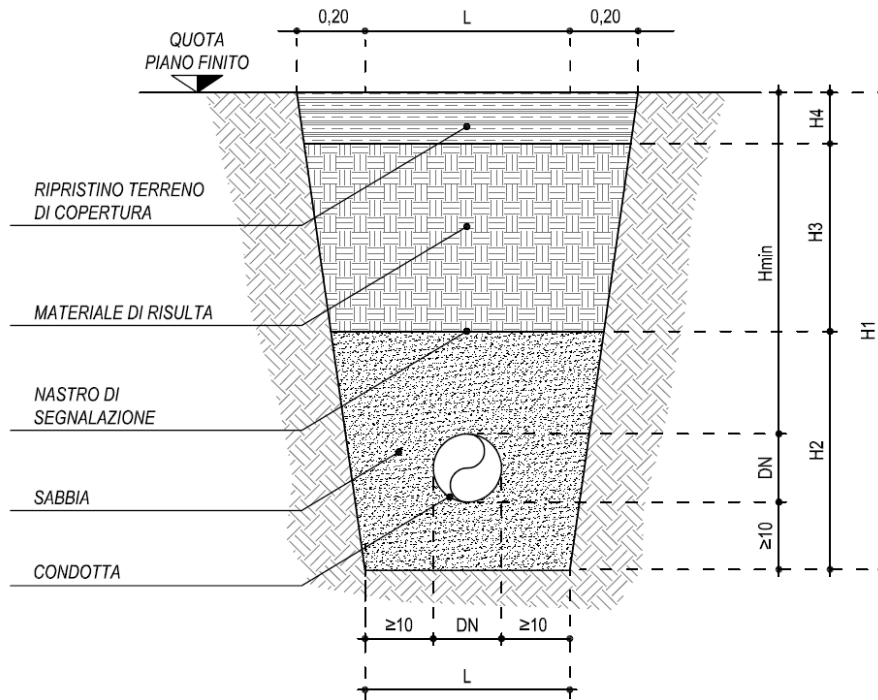


Figura 5 – Posa in terreno naturale per allacciamento fognario