

**TITOLO PROGETTO**

**RETE FOGNARIA DEL COMUNE DI FIESCO-SALVIROLA**  
**Provincia di CREMONA**

**COLLETTORE FOGNARIO INTERCOMUNALE FIESCO-SALVIROLA**

SERVIZIO	FOGNATURA	LIVELLO DI PROGETTAZIONE	DEFINITIVO
----------	-----------	--------------------------	------------

N°	DATA	EMISSIONE			CONTROLLO			APPROVAZIONE		
1	30/12/2016	EXT	ARNETTI GP.		PEP	C.TORRESANI		ING	F.GUERCILENA	
2										
3										
4										

Cod. Com.:	O-C043-I276	ELABORATO N°	TITOLO ELABORATO
Cod. Prog.:	PD048_2015_FGN_E	<b>A3</b>	APPALTO
Cod. Ato	276		ELENCO PREZZI UNITARI ANALISI PREZZI
Data:	30/12/2016		

<b>TIMBRO E FIRMA</b> <b>PROGETTISTA TITOLARE</b>	PROGETTISTA	Ing.ARNETTI GIAN PAOLO
	INDIRIZZO STUDIO	Via SANMCIHELI, 44 ORZINUOVI (BS)
	RECAPITO TELEFONICO	3497428355
	INDIRIZZO E-MAIL	parnetti@libero.it
	INDIRIZZO PEC	Gp.arnetti@pec.it
Il presente elaborato non potrà essere riprodotto, ne distribuito senza l'autorizzazione scritta di questa Società che ne detiene la proprietà.		File: A3 ELENCO PREZZI UNITARI
		Pag. 1 di 27

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	NP26	Conferimento dei materiali di risulta di demolizione di strati bituminosi (CER 17 03 02) miscele bituminose, fresato d'asfalto, guaine bituminose, ai siti autorizzati per il trattamento e/o lo stoccaggio. Compresi eventuali oneri per l'accumulo temporaneo e la successiva rimovimentazione presso il cantiere, il caricamento, il trasporto, gli oneri di smaltimento ed eventuale Omologa.	t	€14,00
	S.010	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affacciati sul vuoto fornite di parapetti (2 correnti e tavola fermapiede su entrambi i lati )		
	S.010.a	costo di utilizzo del materiale per un mese	cad/mese	€38,72
	S.015	Costruzione di parapetti di altezza di circa 1,2 metri a protezione dei cigli di scavo. Tali barriere dovranno resistere alla spinta orizzontale di una persona ed essere di tipo mobile e riutilizzabile più volte. Il tipo di parapetto dovrà essere conforme alla normativa vigente (tavola fermapiede, doppio corrente) ed alle prescrizioni del Piano di Sicurezza. Comunque, le barriere dovranno essere approvate dal Coordinatore per la Sicurezza. Le barriere dovranno avere uno sviluppo sufficiente a coprire la lunghezza dei soli scavi aperti. La lunghezza massima consentita di scavo aperto è di circa 25 metri. Le barriere andranno spostate con il procedere degli scavi. Compreso mano d'opera per lo spostamento e la messa in posizione delle barriere.	ml	€21,00
	S.050	Monoblocco prefabbricato sovrapponibile, con struttura in pilastri in acciaio zincato a caldo. Pareti di tamponatura e copertura in pannelli sandwich da 40-50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in pvc, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al D.M. n.37 del 22/01/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione per piccolo box di cantiere (ripostiglio) con una finestra e portoncino; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi). delle dimensioni 3600x2400 mm - altezza 2400 mm.	cad/mese	€63,45
	S.051	Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato sovrapponibile, compreso allacciamenti alle reti di servizi. Trasporto in cantiere di sistema prefabbricato	cad/mese	€351,51
	S.055	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich di 50 mm, con due lamiere di acciaio zincato e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al D.M. n.37 del 22/01/2008, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente, compreso allaccio alla rete idrica e di fognatura del cantiere; costo di utilizzo della soluzione per un mese. La soluzione è composta da un vaso alla turca completo di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) ed un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas ed un portoncino esterno semivetrato. delle dimensioni di 3150 x 2400 mm, altezza pari a 2400 mm.	cad	€150,00
	S.065	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2000 mm e larghezza 3500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35x250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700x200 mm, altezza 120 mm ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, incluse aste di controventatura. Compresa fornitura del materiale, allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori.		

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	S.065.b	Recinzione in rete metallica zincata	ml/mese	€1,50
	S.071	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m,		
	S.071.a	per perimetrare i cantieri nei campi o su strada altezza 1,20 m	ml	€4,00
	S.071.b	spostamento successivo alla prima installazione	ml	€0,50
	S.141	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli speciali a forma rettangolare e fondo giallo, conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione (fig. II 408, 409, 410, 411), con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, su palo con base antirotazione o su cavalletto a terra, compresa zavorra e fissaggi a terra. Nel prezzo è compreso il posizionamento, lo spostamento, lo smontaggio e la sostituzione di cartelli danneggiati; la dimensione del cartello (lati 90 x 135 cm, rifrangenze classe I), dovranno essere conformi alla tipologia della strada su cui insiste il cantiere. Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli rettangolari speciali conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada	cad	€31,23
	S.145	Fornitura e posa temporanea di cartelli segnaletici per la sicurezza in cantiere e l'igiene nei luoghi di lavoro a norma d.Lgs 14/8/96 N. 493. Il prezzo comprende l'utilizzo di tali cartelli per tutta la durata del cantiere ed il loro spostamento con il procedere dei lavori. Il posizionamento dei cartelli deve rispettare le prescrizioni del Piano di Sicurezza e le indicazioni del Coordinatore per la Sicurezza. I cartelli verranno conteggiati una volta sola cadauno. Compresi piedistalli, zavorre ed ogni accessorio per il fissaggio (il prezzo tiene conto di un riutilizzo dei cartelli in più cantieri). - formato minimo 270x330 mm. costo di utilizzo per un mese	cad/mese	€2,10
	S.150	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.		
	S.150.a	Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, di colore giallo, con impiego di almeno 100g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice	ml	€0,76
	S.190	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, compresa posa, spostamento, sostituzione e rimozione: Costo di utilizzo per un mese	cad/mese	€11,26
	S.220	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:		
	S.220.a	Allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione:	ml	€4,71
	S.220.b	Costo di utilizzo del materiale per un mese	ml/mese	€1,94

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	S.500	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite	ora/persona	€27,50
	S.510	Passerella carrabile metallica, di lunghezza m 4, larghezza m 3, fornita di parapetti su ambo i lati compresa posa in opera con intervento di autocarro munito di braccio idraulico.		
		Nolo per un mese	cad/mese	€201,20
		Per ogni spostamento	cad	€24,75
	S.520	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 KW) apparecchi utilizzati ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con I <sub>dn</sub> =0,3A (R <sub>t</sub> < 83 ohm) costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da mmq16 e n.1 picchetto in acciaio zincato da m 1,5.	corpo	€153,40
	S.530	Cassetta di pronto soccorso (rif. DPR 303/56, art. 19)	cad	€57,19
	S.540	Nolo di estintore portatile a polvere omologato (D.M. 20/12/1992). Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori CO2 da Kg 5	cad	€27,90
	A.010	Operaio idraulico specializzato		
	A.010.1	orario normale	h	€29,35
	A.034	Operaio edile specializzato		
	A.034.1	orario normale	h	€36,94
	AN.250	Impianto wellpoint costituito da una pompa aspirante (normalmente da 6" con motore diesel o elettrico), da una pompa di scorta, da 100 ml di collettore d'aspirazione da 6", da 50-70 punte aspiranti, da tubazioni di scarico, raccordi ed accessori d'uso. La voce di prezzo comprende, complessivamente, un montaggio ed uno smontaggio totale. Nelle operazioni di installazione è compreso l'eventuale utilizzo di trivella e la formazione di prefiltri. I calcoli di definizione dell'interasse delle punte sono a carico dell'appaltatore e compresi nel prezzo. L'altezza di falda da abbattere è di circa 4 - 5 metri. Per la parte concernente al nolo dell'impianto nel prezzo sono compresi il carburante e l'energia elettrica utili al funzionamento dell'impianto, gli operai per l'eventuale guardia festiva, lo spostamento o la riattivazione di punte intasate L'uso del sistema wellpoint dovrà essere autorizzato dalla DL.		
	AN.250.1	Compenso per montaggio e smontaggio cantiere	h	€1.400,00
	AN.250.2	Nolo di impianto di aspirazione	giorno	€100,00
	Bb.550	Curva in PE100 SDR 17, PN10 o PN16 a 90° o 45° secondo Norme UNI 10910-3 e 10953, con terminali prolungati a codolo lungo per saldatura di testa		
	Bb.550.160	DE 160 mm.	cad	€50,47

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Bb.560	Cartella in PE 100 SDR 17, PN 10 o PN16 scondo norme UNI 10910-3 e 10953 con terminali prolungati a codolo lungo per saldatura di testa		
	Bb.560.160	DE 160 mm	cad	€17,00
	Bb.580.160	Tee 90° in P 100 SDR 17, PN10 o PN16 secondo norme UNI 10910-3 e 10953 con terminali prolungati a codolo lungo per saldatura di testa DE 63 mm. DE 160 mm.	cad	€67,21
	Bb.61	Fornitura di tubazione in polietilene ad alta densità PE100, MRS 10 MPa ad alta resistenza ai carichi concentrati e alla propagazione delle fratture, per condotte di fluidi in pressione e acqua potabile SDR 17 -PN10- rispondenti alle Norme UNI EN 12201-1-2-3-4, UNI EN ISO 15494 e UNI EN 1622, munita di certificazione di conformità al DM 174 del 6 aprile 2004. La materia prima e la tubazione dovranno rispettare le seguenti prescrizioni: Noth Test (NT) (SCG secondo UNI EN ISO 13479) >5000 ore; Notched Pipe Test (NPT) secondo EN12201 e EN1555 > 5000 h; Full Notch Creep Test (FNCT) secondo ISO 16770>8760 ore; Point Load Test (PLT)>8760 ore. Nel rispetto del Capitolato speciale d'appalto-parte II della Stazione Appaltante. La tubazione verrà fornita esclusivamente in barre munite di tappi alle estremità. Colorazione per acquedotto con 2 strati coestrusi di colore differente, integrati nella massa, senza aumento del diametro nominale. Strato esterno, pari al 10% dello spessore, di colore blu; strato interno, pari al 90% dello spessore, color nero con pigmentazione con carbon black della materia prima. Colorazione per fognatura con 2 strati coestrusi di colore differente, integrati nella massa, senza aumento del diametro nominale; strato esterno, pari al 10% dello spessore, di colore marrone; strato interno, pari al 90% dello spessore, color nero con pigmentazione con carbon black della materia prima.		
	Bb.61.160	DE 160 mm	ml	€25,21
	Ca.10.030.b	Demolizione con martello pneumatico di strutture di c.a., compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta oltre mc. 3,00	mc	€336,60
	Ca.10.070	Rimozione di canali e di pluviali compreso il distacco di tutta la ferramenta di sostegno e di aggancio e smaltimento compreso trasporto in discarica del materiale di risulta	ml	€4,75
	Ca.10.110	Rimozione di serramento per porta o finestra carico e trasporto a rifiuto del materiale:	cad	€21,07
	Ca.10.120	Demolizione completa fino al piano di fondazione di recinzione dotata di muretto in cls debolmente armato e/o prismi di cemento intonacati (h max 60 cm + cordolo fondazione) con soprastante recinzione metallica zincata e plastificata a maglie con fittoni metallici di qualsiasi altezza. compreso ogni onere per carico, trasporto e smaltimento in discarica pubblica.	ml	€33,00
	Ca.130.010.b1	Tinteggiatura eseguita su superfici interne orizzontali e verticali intonacate al civile, in due mani, compreso pulitura del fondo e preparazione con fissativo ed eventuali piccole stuccature, escluso ponteggio o mezzi idonei per il corretto svolgimento del lavoro con idropittura acrilica traspirante lavabile oltre 10 mq	mq	€5,17
	Ca.130.060	Rivestimento colorato per superfici in calcestruzzo a vista a base di resine metacriliche, con fattore di aderenza > 2.0Mpa, traspirante antisale ed anticarbanatazione, applicato previa pulizia con idrolavaggio ad alta pressione e, se necessario, applicazione di primer acrilico in solvente per superfici assorbenti o disomogenee da valutarsi a parte escluso ponteggio o mezzi idonei per il corretto svolgimento del lavoro	mq	€25,30

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Ca.140.010.b	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera liscia o striata a disegno geometrico semplice completo di cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati posti in opera posti in opera zincato a bagno	Kg	€8,80
	Ca.140.010.c	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera liscia o striata a disegno geometrico semplice completo di cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati posti in opera posti in opera zincato a bagno, per cancelli	Kg	€11,00
	Ca.140.030	Grigliato carrabile zincato a caldo dimensione minima considerata 50x50cm.:	mq	€174,34
	Ca.140.040	Serramenti in profilati estrusi in lega di alluminio (UNI 9006/1), anodizzati 12 micron. Tenuta all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza ai carichi del vento classe V3, certificati al N. 2564/RP/97. Dimensioni profili: telaio fisso profondità mm. 45, telaio mobile profondità mm. 45 per doppia guarnizione di battuta, dello spessore non inferiore a mm 1,8 e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente. Per tipologia porte ad uno o due battenti di cui l'anta di primo ingresso di cm.80 di larghezza; pannelli sandwich di chiusura in pvc verniciato coibentato con poliuretano espanso, serratura con maniglia, catenaccio esterno predisposto per lucchetto, griglie di areazione nella parte bassa e nella parte alta della porta di dimensioni cm. 30x15, compreso rete fissa antizanzara sulle griglie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte; ad uno o due battenti	mq	€352,00
	Ca.140.070	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio Fe B 360, 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 norma UNI-E-14.07.000.0 (ex UNI 5744/66), poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane e di ogni tipo di opera provvisoria; pannello di altezza 1320 mm con piantana di altezza 1.600 mm: maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 13,1 kg/mq	mq	€54,78
	Ca.140.110	Griglie in lega di alluminio anodizzato 12 micron, costituiti da un telaio da murare e da profilati saldati allo stesso telaio a formare una griglia orizzontale, a protezione delle aperture per ventilazione del locale reagenti. All'interno della griglia verrà saldata una rete antizanzara in acciaio inox tipo reps. per protezione aperture 40x60	corpo	€92,40
	Ca.150	Nicchia per gruppo di misura ENEL dimensioni 1,40x0,75x2,15, compreso scavo, fondazione in c.a., muratura in doppio UNI e malta di cemento R-325 a q.li 4, soletta di copertura in soletta prefabbricata in c.a. spess. cm. 6, manto di copertura in coppi o cementegole colorate, intonaco al civile, n 2 fori di aerazione DN 150, guaine passacavi, tinteggiatura completa con idropittura. Pozzetti e serramenti esclusi. Nicchia per gruppo di misura ENEL	cad	€1.578,50
	Ca.20	Getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, 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 ferro di armatura.	mc	€87,13



NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Per quantità > a 3 mc. per magrone di sottofondazione a dosaggio 150 kg/mc:		
	Ca.20.030	Getto di conglomerato cementizio preconfezionato per opere di fondazione a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1 (CORROSIONE INDOTTA DA CARBONATAZIONE-asciutto o permanentemente bagnato), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classi di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, compreso eventuale uso di pompa per calcestruzzo e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseformi e ferro di armatura Rck 30 N/mm <sup>2</sup>	mc	€166,40
	Ca.20.060.g	Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 (CORROSIONE INDOTTA DA CARBONATAZIONE-asciutto o permanentemente bagnato) con rapporto A/C ≤ 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C ≤ 0,50 (ATTACCO CHIMICO-ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1)	mc	€5,24
	Ca.20.070	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo - per fondazioni pannelli di legno	m <sup>2</sup>	€27,45
	Ca.20.110	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre di qualsiasi diametro	Kg	€2,05
	Ca.30.030	Giunto di ripresa di getto bentonitico espansivo per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio naturale (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale. La guarnizione andrà posata lungo la superficie del calcestruzzo secondo le modalità prescritte dalla casa produttrice. La guarnizione andrà tagliata a misura con una lama affilata (non strappata) e incollata alla superficie del calcestruzzo, preventivamente preparata con prodotto idoneo, protetta dall'apposita rete di fissaggio e inchiodata ogni 25-30 cm. Le giunzioni tra guarnizione dovranno essere accurate ed eseguite accostando ben vicine, per almeno 5 cm, le due strisce. Per applicazioni su superfici verticali, si consiglia di incollare pezzi da 1 metro di lunghezza. fornito e posto in opera.	ml	€17,60
	Ca.50.100	Foratura a secco o a umido di muratura in calcestruzzo-laterizio mediante l'uso di carotatrice con fresa a tazza diamantata. La voce di prezzo comprende l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura, la foratura, la rimozione e lo smaltimento dei detriti. L'asse del foro sarà posto ad una altezza inferiore a 1,50 m dal piano di calpestio. Per altezze superiori a 1,5 metri verrà conteggiato a parte l'uso di cavalletti o ponteggi. fino al diametro di 160 mm, per spessori muratura fino a 60 cm.	cad	€198,00
	Ca.80	Canali di gronda, converse, scossaline, compluvi e pluviali in lamiera spessore 8/10 comunque sagomata di qualsiasi spessore, poste in opera complete di pezzi speciali, staffe di ferro (cicogne), murate o chiodate, poste ad interasse non superiore a 1,30 m, comprese le legature con filo di ferro	Kg	€13,08

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		zincato, le sovrapposizioni chiodate o saldate a stagno, le verniciature con minio di piombo o antiruggine: acciaio zincato preverniciato spessore 8/10		
	Ca.80.020	Pluviali, canne di ventilazione e simili in tubi di pvc posti in opera comprese cravatte di ferro murate, collanti, giunzioni, curve ed ogni altro pezzo speciale, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI EN 1329-1/00): Ø esterno 100 mm	ml	€14,21
	Ca.90.040.d	Pavimento in battuto di calcestruzzo di cemento R 325 a dosatura q.li 3.00 con giunto di dilatazione a tutto spessore, rete elettrosaldata Ø 6 maglia 10x10 lisciato con finitrice a pale, sp. cm.20	mq	€38,50
	Cb.10.125	Tubazione per cavidotto doppia parete, esternamente corrugata e internamente liscia, realizzata in HDPE colore rosso, conforme a CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-4, CEI EN 23-39, resistenza allo schiacciamento di 450 N con deformazione del diametro interno pari al 5%, marcatura CE e IMQ, fornita in opera entro lo scavo, perfettamente assemblata e completa di tira-sonda in acciaio zincato e manicotti di giunzione. del DE 125 mm.	ml	€8,48
	Cb.102.160	Fornitura e posa di tubazione multistrato costituita da un tubo in polietilene ad alta densità PE 100, MRS 10 MPa ad alta resistenza ai carichi concentrati e alla propagazione delle fratture, rivestita esternamente da uno strato aggiuntivo/supplementare in polietilene PE100 o polipropilene (in maggiorazione al diametro esterno) dello spessore minimo di 1,5 mm, per condotte di fluidi in pressione e acqua potabile SDR 11 - PN 16 - rispondenti alle Norme UNI EN 12201-1-2-3-4, UNI EN ISO 15494 e UNI EN 1622, munita di certificazione di conformità al DM 174 del 6 aprile 2004. La materia prima e la tubazione dovranno rispettare le seguenti prescrizioni: Noth Test (NT) (SCG secondo UNI EN ISO 13479) > 5000 ore; Notched Pipe Test (NPT) secondo EN12201 e EN1555 > 5000 h; Full Notch Creep Test (FNCT) secondo ISO 16770 > 8760 ore; Point Load Test (PLT) > 8760 ore. Nel rispetto del Capitolato speciale d'appalto - parte II della Stazione Appaltante. La tubazione verrà fornita esclusivamente in barre munite di tappi alle estremità e posta in opera compreso: il trasporto, l'allineamento, la prova di tenuta, lo spurgo e la sterilizzazione (esclusa la saldatura compensata con voce specifica). Colorazione per acquedotto con 2 strati coestrusi di colore differente; lo strato esterno è aggiuntivo, a maggiorazione del diametro nominale, di colore blu; tubazione interna color nero con pigmentazione con carbon black della materia prima. Colorazione per fognatura con 2 strati coestrusi di colore differente; lo strato esterno è aggiuntivo, a maggiorazione del diametro nominale, di colore marrone; tubazione interna color nero con pigmentazione con carbon black della materia prima. DE 160 mm	ml	€85,02
	Cb.592.160	TEE dotato di elementi elettrosaldabili su due estremità, con uscita centrale ridotta di qualsiasi diametro, in PE 100 SDR 11 PFA (PN) 16 bar, secondo Norme UNI 10910-3 e UNI 10953, compresa saldatura secondo Norme UNI 10521, come da specifiche tecniche allegate, fornito in opera incluso operatore ed ogni altro onere DE 160 mm.	cad	€192,59
	Cb.600.160	Giunzione di tubazione in PE 80 o PE 100 di qualsiasi spessore mediante saldatura di testa con macchina automatica, a Norma UNI 10520 e come da specifiche tecniche allegate, realizzata in opera compresi i noli, l'operatore ed ogni altro onere DE 160 mm.	cad	€31,11
	Cb.900	Rete di segnalazione in materiale plastico, di colore blu per acquedotto o rosso per cavidotto, con nastro metallico termosaldato per rilevamento tramite metal-detector, scritta a grandi caratteri relativa al servizio segnalato, fornita in opera entro lo scavo tra lo strato di ricoprimento condotta e la massicciata stradale. larghezza rete 300 mm	ml	€1,19



NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Cb.920	Cantiere di trivellazione orizzontale controllata eseguita con sonda teleguidata per posa di tubazioni in PE fino al DE280. La prestazione comprende il trasporto e l'installazione dei macchinari e di tutte le attrezzature necessarie per l'esecuzione della trivellazione, l'esecuzione degli scavi di raccordo di inizio e fine perforazione, sgombero del cantiere a fine lavoro. Sono comprese l'organizzazione e le prestazioni del personale, i noli e tutti gli oneri da essi derivanti. impianto primo cantiere	cad	€2.000,00
	Cb.920.2	Cantiere di trivellazione orizzontale controllata eseguita con sonda teleguidata per posa di tubazioni in PE fino al DE280. La prestazione comprende il trasporto e l'installazione dei macchinari e di tutte le attrezzature necessarie per l'esecuzione della trivellazione, l'esecuzione degli scavi di raccordo di inizio e fine perforazione, sgombero del cantiere a fine lavoro. Sono comprese l'organizzazione e le prestazioni del personale, i noli e tutti gli oneri da essi derivanti. impianto cantieri successivi al primo	cad	€500,00
	Cb.930.160	Trivellazione orizzontale controllata con sonda teleguidata, per posa di tubazione in polietilene del diametro esterno di seguito specificato (esclusa la fornitura e saldatura della condotta). La prestazione comprende l'esecuzione del foro pilota in terreni sabbiosi, limosi, argillosi o ghiaiosi, controllo e posizionamento della perforazione con sistema a radiofrequenza, eventuale pre-alesaggio del foro pilota, alesaggio finale e consolidamento del perforo, la saldatura della tubazione alla testa di tiro, la protezione della guaina della prima verga di tubo, la fornitura dell'acqua e della bentonite, lo smaltimento dei fanghi di perforazione, tiro e posa del tubo in polietilene di qualsiasi spessore, l'elaborazione numerica del profilo altimetrico di posa finale. Sono comprese l'organizzazione e le prestazioni del personale, i noli e tutti gli oneri da essi derivanti. DE 160 mm	ml	€102,00
	Cb.950	Collaudo di tratta significativa individuata dalla D.L. di tubazione in P.E.A.D. di qualsiasi diametro, eseguita secondo la norma UNI EN 805 articolo 13.3 e allegato A.27, come da specifiche di Capitolato. Nel compenso si ritengono comprese le operazioni di spurgo preliminare della tratta interessata allo scopo di eliminare l'aria presente nel tubo, condizione necessaria per l'attendibilità della prova; la fornitura e posa in opera temporanea di pezzi speciali quali flange, rubinetti a sfera, raccorderia varia in acciaio e tutto quanto necessario per l'attuazione delle varie fasi della prova stessa; la fornitura e l'utilizzo della pompa per il raggiungimento ed il mantenimento della pressione di prova, compresa la forza motrice e lo stoccaggio dell'acqua necessaria; la mano d'opera e l'assistenza per tutta la durata della prova e successivo smantellamento delle apparecchiature. Tutto il materiale fornito dalla Ditta resterà di proprietà della medesima e potrà essere riutilizzato più volte. Il contatore volumetrico e il manometro digitale di precisione saranno forniti dalla D.L. Il compenso verrà riconosciuto per ogni tratta collaudata con esito positivo. per ogni tratta collaudata con esito positivo	cad	€158,00
	Cd.10.020	Scavo a trincea eseguito con mezzi meccanici, lungo strade poste all'interno di centri abitati, con poche difficoltà operative: bassa densità di sottoservizi nel terreno (meno di 5 attraversamenti ogni 10 metri lineari di trincea), larghezza della carreggiata stradale > 5 metri, scarsa presenza di strutture aeree (pali illuminazione stradale, linee telefoniche,...) tale da non influire sulla movimentazione dei carichi, presenza di aree nelle vicinanze per lo stoccaggio dei materiali di cantiere, caricamento autocarro in testa o a lato della trincea. La voce di prezzo comprende: la demolizione dell'eventuale manto bituminoso e della massicciata stradale, lo scavo a sezione obbligata o ristretta, in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza (terre vegetali di riporto recente o antico, argillose, ghiaiose, sabbiose, marne ecc.); gli oneri per il rispetto di opere ed impianti sotterranei preesistenti da mantenere quali condutture, cavi elettrici o telefonici ecc, nonché opere d'arte di interesse archeologico; il taglio e la rimozione di trovanti di roccia o muratura o calcestruzzo esistenti, per un volume fino un metro cubo ogni 200 mc di scavo; il carico e trasporto alle PP.DD. per una distanza massima		

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		di 15 km lo svuotamento della trincea da eventuali acque (aggottamento) mediante l'uso di pompe (fino ad altezze d'acqua di 20 cm). Sono compensate a parte le eventuali armature delle pareti dello scavo, la segnaletica stradale, la regolamentazione del traffico veicolare, gli oneri per lo smaltimento in discarica del materiale di scavo.		
	Cd.10.020.c	Fino a 1,5 metri di profondità, per una larghezza di 80 cm	ml	€25,00
	Cd.10.040	Scavo a trincea eseguito con mezzi meccanici, in aperta campagna e campi agricoli. La voce di prezzo comprende: lo scavo a sezione obbligata o ristretta, in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza (terre vegetali di riporto recente o antico, argillose, ghiaiose, sabbiose, marne ecc.); la sistemazione del materiale di scavo lungo la trincea, la separazione dello strato più superficiale di terreno (frazione vegetale - dello spessore variabile da 30 a 50 cm) dal materiale più profondo, gli oneri per il rispetto di eventuali e rare opere ed impianti sotterranei preesistenti da mantenere quali condutture, cavi elettrici o telefonici ecc, nonché opere d'arte di interesse archeologico; il taglio e la rimozione di trovanti di roccia o muratura o calcestruzzo esistenti, per un volume fino un metro cubo ogni 500 mc di scavo lo svuotamento della trincea da eventuali acque (aggottamento) mediante l'uso di pompe (fino ad altezze d'acqua di 20 cm). Sono escluse le armature delle pareti dello scavo		
	Cd.10.040.c	Fino a 1,5 metri di profondità, per una larghezza di 80 cm	ml	€7,30
	Cd.10.050	Scavo eseguito con mezzi meccanici, con difficoltà operative dovute alla concomitanza dei seguenti fattori: edifici e recinzioni posti al ridosso dello scavo, alta densità di sottoservizi nel sottosuolo, spazi ristretti di manovra per le macchine operatrici, larghezze ridotte della carreggiata stradale (<5 metri), presenza di strutture aeree che limitano la movimentazione dei carichi (pali illuminazione stradale, linee telefoniche,...), assenza di aree nelle vicinanze per lo stoccaggio dei materiali di cantiere, difficoltoso caricamento autocarro. La voce di prezzo comprende: la demolizione dell'eventuale manto bituminoso e della massicciata stradale, lo scavo in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza (terre vegetali di riporto recente o antico, argillose, ghiaiose, sabbiose, marne ecc.); gli oneri per il rispetto di opere ed impianti sotterranei preesistenti da mantenere quali condutture, cavi elettrici o telefonici ecc, nonché opere d'arte di interesse archeologico; il taglio e la rimozione di trovanti di roccia o muratura o calcestruzzo esistenti, per un volume fino un metro cubo ogni 200 mc di scavo; il carico e trasporto alle PP.DD. per una distanza massima di 15 km; lo svuotamento della trincea da eventuali acque (aggottamento) mediante l'uso di pompe (fino ad altezze d'acqua di 20 cm). Sono compensate a parte le eventuali armature delle pareti dello scavo, la segnaletica stradale, la regolamentazione del traffico veicolare, gli oneri per lo smaltimento in discarica del materiale di scavo.		
	Cd.10.050.b	Da 1,5 metri a 3 metri di profondità	mc	€36,03
	Cd.10.060.b	Scavo con poche difficoltà operative: bassa densità di sottoservizi nel terreno, larghezza della carreggiata stradale >5 metri, scarsa presenza di strutture aeree (pali illuminazione stradale, linee telefoniche,...) tale da non influire sulla movimentazione dei carichi, presenza di aree nelle vicinanze per lo stoccaggio dei materiali di cantiere, agevole caricamento autocarro; eventuale smaltimento del materiale scavato. La voce di prezzo comprende: la demolizione dell'eventuale manto bituminoso e della massicciata stradale, lo scavo a sezione obbligata o ristretta, in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza (terre vegetali di riporto recente o antico, argillose, ghiaiose, sabbiose, marne ecc.); gli oneri per il rispetto di opere ed impianti sotterranei preesistenti da mantenere quali condutture, cavi elettrici o telefonici ecc, nonché opere d'arte di interesse archeologico; il taglio e la rimozione di trovanti di roccia o muratura o	mc	€26,70

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		calcestruzzo esistenti, per un volume fino un metro cubo ogni 200 mc di scavo; il carico e trasporto alle PP.DD. per una distanza massima di 15 km ovvero la sistemazione del materiale di scavo per eventuale riutilizzo ad una distanza massima di 1 km; lo svuotamento della trincea da eventuali acque (aggottamento) mediante l'uso di pompe (fino ad altezze d'acqua di 20 cm). Sono compensate a parte le eventuali armature delle pareti dello scavo, la segnaletica stradale, la regolamentazione del traffico veicolare, gli oneri per lo smaltimento in discarica del materiale di scavo. Da 1,5 metri a 3 metri di profondità, con smaltimento		
	Cd.10.070	Scavo in aperta campagna e campi agricoli. La voce di prezzo comprende: lo scavo a sezione obbligata o ristretta, in terreni sciolti o compatti di qualsiasi natura e consistenza (terre vegetali di riporto recente o antico, argillose, ghiaiose, sabbiose, marne ecc.); la sistemazione del materiale di scavo lungo la trincea, la separazione dello strato più superficiale di terreno (frazione vegetale - dello spessore variabile da 30 a 50 cm) dal materiale più profondo, gli oneri per il rispetto di eventuali e rare opere ed impianti sotterranei preesistenti da mantenere quali condutture, cavi elettrici o telefonici ecc, nonché opere d'arte di interesse archeologico; il taglio e la rimozione di trovanti di roccia o muratura o calcestruzzo esistenti, per un volume fino un metro cubo ogni 500 mc di scavo lo svuotamento della trincea da eventuali acque (aggottamento) mediante l'uso di pompe (fino ad altezze d'acqua di 20 cm). Sono escluse le armature delle pareti dello scavo. Fino a 1,5 metri di profondità	mc	€6,04
	Cd.20.010.c	Trincea posta su strada con intenso traffico veicolare; materiale proveniente dallo scavo non riutilizzabile per i riempimenti. Rinterro di trincea di scavo mediante stesa di letto di sabbia lavata, di cava o fiume, ben costipata per uno spessore di 10 cm; successivo rinfianco e ricoprimento della tubazione con sabbia lavata di cava o fiume fino a 20 cm oltre la generatrice superiore della condotta, ritombamento dello scavo con mista cementata formata da ghiaie e sabbie di cava e/o fiume con percentuale di frantumato complessiva compresa tra il 30 e il 60% in peso totale degli inerti. Gli inerti avranno dimensioni inferiori a 40 mm. Il materiale sarà miscelato con cemento Portland Pozzolánico con percentuale compresa tra il 2,5 e il 3,5 % in peso sul peso degli inerti asciutti. Resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 kg/cmq e 45 kg/cmq. Il materiale andrà predisposto in impianti di betonaggio con dosatori a peso o volume. Il tutto deve essere compresso e rullato per strati successivi non superiori a 30 cm. per una larghezza di 20 cm costipato con ruota costipatrice su pala gommata. Per una larghezza di 80 cm	ml	€45,51
	Cd.20.040.c	Trincea posta in campo agricolo. Materiale proveniente dallo scavo riutilizzabile per i riempimenti. Rinterro di scavo in aperta campagna con terreno agricolo, precedentemente accumulato a bordo trincea, riutilizzando il materiale proveniente dagli strati più profondi per la prima parte del rinterro e, successivamente, lo strato vegetale per la zona più superficiale della trincea. per una larghezza di 40 cm. per una larghezza di 80 cm	ml	€4,80
	Cd.30.010.a	TARIFFA SMALTIMENTO RIFIUTI Oneri per smaltimento rifiuti presso pubbliche discariche. Il corrispettivo verrà conteggiato solo dietro presentazione di pezze giustificative dell'avvenuto scarico in discarica e in assenza di recupero o riutilizzo del materiale da parte di terzi: per terriccio di scavo	t.	€3,46
	Cd.30.010.b	TARIFFA SMALTIMENTO RIFIUTI Oneri per smaltimento rifiuti presso pubbliche discariche. Il corrispettivo verrà conteggiato solo dietro presentazione di pezze giustificative dell'avvenuto scarico in discarica e in assenza di recupero o riutilizzo del materiale da parte di terzi: per demolizioni	t.	€5,40

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Cd.30.010.c	Oneri per smaltimento rifiuti presso pubbliche discariche. Il corrispettivo verrà conteggiato solo dietro presentazione di pezze giustificative dell'avvenuto scarico in discarica e in assenza di recupero o riutilizzo del materiale da parte di terzi: per assimilabili ai rifiuti solidi urbani	t.	€132,00
	Cd.30.010.e	Analisi di classificazione e caratterizzazione CER 01.05.04 e CER 01.05.07 per conferimento del rifiuto a discarica (per ogni cantiere)	cad	€400,00
	Cd.30.020	Carico e trasporto del materiale di rifiuto derivante da scavi e demolizioni (opere di scavo escluse) fino alla distanza di km. 10 con automezzo ribaltabile della portata fino a 60 q.li, escluso oneri per scarico in zona autorizzata caricato con mezzo meccanico	mc	€18,65
	Cd.30.030	Trasporto rifiuto a pubbliche discariche per trasporti fino a 15 km	mc/km	€0,71
	Cd.40.010.a	Taglio del manto d'asfalto sulla sede stradale per la formazione di tracce continue in occasione di scavi a sezione ristretta, eseguita con idonea fresatrice a disco diamantato o macchina taglia asfalto autorizzata profondità di taglio fino a 50 mm	ml	€1,31
	Cd.40.010.b	Taglio del manto d'asfalto sulla sede stradale per la formazione di tracce continue in occasione di scavi a sezione ristretta, eseguita con idonea fresatrice a disco diamantato o macchina taglia asfalto autorizzata profondità di taglio fino a 50 mm profondità di taglio oltre 50 mm per ogni cm in più	ml	€0,12
	Cd.40.020	Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo debolmente armato per spessori fino a 30 cm, mediante l'uso di martelli pneumatici portatili o scalpelli demolitori montati su escavatore. Compreso carico e trasporto alle PP.DD. fino alla distanza di 15 km. Per volumi inferiori a 5 mc sull'intero cantiere. per spessori massimi di 15 cm.	mq	€28,20
	Cd.50.020.a	Fornitura, stesa e cilindratura di mista naturale di fiume o cava, in sorte e scevra da materiali terrosi. Gli inerti avranno dimensioni inferiori a 40 mm. Massicciata stradale	mc	€31,28
	Cd.50.030.a	Fornitura, stesa e cilindratura di stabilizzato proveniente dalla frantumazione di ciottoli di cava o di fiume. Stabilizzato	mc	€36,83
	Cd.50.070.a	Fornitura, stesa e rullatura di pavimentazione in tout-venant bituminoso, a penetrazione 60/70 o 80/100 (peso medio 16-18 ql/mc), esclusa emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso con vibrofinitrice, dello spessore compreso di cm. 8	mq	€14,52
	Cd.50.110	Conglomerato bituminoso ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I categoria prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione, non inferiore al 5% del peso degli inerti, compresa la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0.700 Kg/mq. di emulsione bituminoso ER50, compresa la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a 8 t., l'eventuale fornitura e spandimento al termine di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. PER SUPERFICI DA ASFALTARE FINO A 200 MQ. dello spessore compreso di cm.3	mq	€9,11
	Cd.50.130.a	Fornitura e stesa di emulsione bituminosa acida di ancoraggio al 55% in ragione di kg. 1 per mq. Emulsione bituminosa	mq	€1,15
	Cd.50.150	Pulizia accurata del piano viario (anche acciottolato) con motospazzatrice, compreso il lavaggio a pressione, l'asportazione dei detriti e lo smaltimento in		

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		discarica dei rifiuti.		
	Cd.50.150.b	per superfici superiori a 200 mq.	mq	€0,81
	Cd.50.155.a	Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo, di colore bianco, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate. per formazione di strisce della larghezza di 12 cm.	ml	€0,75
	Ce.10.010.c	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato, non carrabile, con fondo, munito di impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo. Compreso scavo, rinfilanco in calcestruzzo e rinterro dei volumi eccedenti con sabbia di cava. Compreso carico e trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta. Compresa foratura, inserimento tubazioni e sigillatura. Dimensioni nette interne Pozzetto cm. 50x50x50 , peso minimo kg 130	cad	€103,30
	Ce.10.010.e	Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato, non carrabile, con fondo, munito di impronte laterali per l'immissione di tubi, completo di fondo. Compreso scavo, rinfilanco in calcestruzzo e rinterro dei volumi eccedenti con sabbia di cava. Compreso carico e trasporto alle PP.DD. del materiale di risulta. Compresa foratura, inserimento tubazioni e sigillatura. Pozzetto cm. 80x80x80 , peso minimo kg 609	cad	€176,64
	Ce.20.030.e	Fornitura e posa di chiusini articolato in ghisa sferoidale, secondo ISO 1083 (grado 500-7) EN 1563, conforme alla classe D 400 della norma EN 124; coperchi articolato con bloccaggio antichiusura accidentale in posizione verticale estraibile a 115°, autocentrante nel proprio telaio, munito di guarnizione elastica in polipropilene antirumore e anti vibrazione montata sul telaio, del peso non inferiore ai 100 kg ed una altezza non inferiore ai 10 cm compreso il letto di posa su malta: è vietato l'uso di mattoni in laterizio per la messa in quota del sigillo Per parcheggi e piazzali CLASSE C250 - luce netta 800x800 mm	cad	€424,84
	Ce.20.040	Fornitura e posa di chiusini carrabile in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124, luce quadrato o rettangolare, fori e chiusura antiodore classe di resistenza D 400. Rivestito con vermice idrosolubile non tossica e non inquinante. Marcatura riportante la classe, la norma di riferimento, il produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente CLASSE D 400 compresa la malta: è vietato l'uso di mattoni in laterizio per la messa in quota del sigillo Per strade		
	Ce.20.040.c	Per strade CLASSE D400 - luce netta 500x500 mm	cad	€276,06
	Ce.20.040.d	Fornitura e posa di chiusini carrabile in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124, luce quadrato o rettangolare, fori e chiusura antiodore classe di resistenza D 400. Rivestito con vermice idrosolubile non tossica e non inquinante. Marcatura riportante la classe, la norma di riferimento, il produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente CLASSE D 400 compresa la malta: è vietato l'uso di mattoni in laterizio per la messa in quota del sigillo Per strade CLASSE D400 - luce netta 600x600 mm	cad	€344,86
	Ce.20.050	Fornitura e posa di griglia per caditoie stradali in ghisa sferoidale , secondo ISO 1083 (grado 500-7) EN 1563, griglia antisdruciolio a profilo speciale per favorire il deflusso dell'acqua verso gli alveoli		
	Ce.20.050.f	CLASSE D400 - luce netta 400x400 mm	cad	€217,97

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Cf.10.020	Fornitura e posa in opera di tubazione prefabbricata con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI 1401-1 classe SN8 (SDR 34) per traffico pesante, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, posto a qualsiasi profondità, compreso ogni onere per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm. 20, il relativo aggettamento, la formazione del piano di posa mediante la fornitura e preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm.15, il rinfiamento ed il ricoprimento in calcestruzzo per un'altezza di cm. 20 oltre l'estradosso della tubazione (primo rinterro). Sono comprese forniture e posa in opera, le prove di laboratorio sui materiali, le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa, la fornitura dei relativi certificati ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Restano esclusi l'onere dello scavo e dei rinterri e la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali		
	CF.10.020.a	DN 160	ml	€19,54
	Cf.10.020.b	DN 200	ml	€25,24
	Cf.100.010.b	Realizzazione di cameretta d'ispezione per condotti fognari, con fondo in calcestruzzo Rck 35 N/mm <sup>2</sup> S4 con classe di esposizione XA1 secondo la norma UNI 11104 UNI EN 206-1 dello spessore minimo di cm 30, pareti in calcestruzzo Rck 35 N/mm <sup>2</sup> S4 con classe di esposizione XA1 secondo la norma UNI 11104 UNI EN 206-1 dello spessore minimo di cm 25, soletta di copertura in calcestruzzo in calcestruzzo Rck 40 N/mm <sup>2</sup> S4 con classe di esposizione XA2 secondo la norma UNI 11104 UNI EN 206-1 dello spessore minimo di cm 20 o prefabbricata (a scelta della direzione lavori); la cameretta dovrà avere altezza interna, misurata dal piano di lavoro all'intradosso della soletta di copertura, maggiore di 170 cm, salvo i casi in cui la profondità di posa della tubazione lo renda impossibile; sarà compreso nella realizzazione la realizzazione del collettore per tutto il tratto compreso tra i fili interni dei due muri, la formazione del piano di lavoro il sigillo in ghisa con coperchio articolato con blocco anti chiusura accidentale in posizione verticale ed estraibile a 115°, autocentrante nel proprio telaio di altezza e apertura libera rivestito con vernice idrosolubile nera, appartenente alla classe D400 norma UNI EN 124 con carico di rottura superiore a 400 KN (tipo "Solo" o similari) delle dimensioni minime di 60 cm, è escluso lo scavo, il trasporto e il conferimento del materiale di risulta ai siti autorizzati. Dimensioni interne 120x120	cad	€1.281,00
	Cf.30.020	Fornitura e posa in opera di tubazioni a sezione circolare con base d'appoggio in calcestruzzo armato turbocentrifugato, autoportanti, per fognature con innesto a bicchiere e guarnizione in neoprene incorporata Uni En 1916:2004 carico di rottura 110 KN/m <sup>2</sup> rivestito internamente in polietilene ad alta densità (tipo CPL Coprem) SENZA FORO PER IL SOLLEVAMENTO, posato a qualsiasi altezza o profondità ed ogni onere per la posa, anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm. 20, ed il relativo aggettamento. Sono compresi il getto della platea in calcestruzzo Rck 15 S4 dello spessore minimo di cm. 10 e larghezza pari al diametro esterno della tubazione, perfettamente livellato secondo le pendenze di progetto, il rinfiamento ed il riempimento del vano dello scavo (primo rinterro) con sabbia per una altezza di cm. 20 oltre l'estradosso del manufatto, la sigillatura dei giunti sia internamente che esternamente con malta di cemento. E' compresa la fornitura e la posa in opera, le prove di laboratorio sui materiali, le prove di tenuta in opera previste dalle vigenti normative, la fornitura dei relativi certificati ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Resta escluso l'onere dello scavo e del rinterro		
	Cf.30.020.a	DN 600	ml	€106,68



NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	NP 1	Attraversamento sottoservizi intercettati durante la posa delle reti per intersezione con opere di progetto, compreso ogni onere per ricerca, individuazione cartografica e sul terreno, scavo, demolizione del ricoprimento esistente, riposizionamento condotta e messa in sicurezza, ricoprimento con cls Rck 150 e reinterro	cad	€55,00
	NP 2	Foratura a secco o a umido di muratura in calcestruzzo-laterizio mediante l'uso di carotatrice con fresa a tazza diamantata . La voce di prezzo comprende l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura, la foratura, la rimozione e lo smaltimento dei detriti. L'asse del foro sarà posto ad una altezza inferiore a 1,50 m dal piano di calpestio. Per altezze superiori a 1,5 metri verrà conteggiato a parte l'uso di cavalletti o ponteggi. Per diametri compresi tra 251 e 350 mm, per spessori muratura fino a 60 cm.	cad	€264,00
	NP 3	Sfiato automatico tipo SCF CSA o simile a tre funzioni per acque reflue dotato di corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10, sistema di degasaggio d'acciaio inossidabile, sede di tenuta d'acciaio inossidabile, glleggiante d'acciaio inossidabile AISI 316, vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. Fornito in opera completo di valvola a sfera di intercettazione e tubazione zincata di connessione alla tubazione principale con attacco a flangia e riduzione, protetta con nastratura anticorrosiva in polietilene. DN80	cad	€652,00
	NP10	Fornitura e posa di palo di illuminazione in acciaio zincato H.11m rastremato diritto di sezione circolare diam.190mm di base con apparecchio illuminante a led da palo da 150W, completo di lampada e trasformatore, collegamento elettrico e di terra.	cad	€1.136,00
	NP11	Impianto di sollevamento acque nere completo come da specifiche del capitolato prestazionale	corpo	€51.910,00
	NP12	Impianto di sollevamento acque bianche completo come da specifiche del capitolato prestazionale	corpo	€62.800,00
	NP13	Fornitura e posa di passatubo WTF per attraversamento pareti: collare di compressione in acciaio galvanizzato, doppio anello elastico di tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004, bulloni in acciaio zincato; tenuta stagna fino a un battente idrico di 15 m.	cad	
	NP13.1	Per diametri di tubi da 142 a 180mm	cad	€365,00
	NP13.2	Per diametri di tubi da 230 a 280mm	cad	€490,00
	NP14	Impianto di grigliatura fine a monte dell'impianto di sollevamento acque nere, come da specifiche del capitolato prestazionale	corpo	€40.500,00
	NP15	Impianto di grigliatura grossolana a monte dell'impianto di sollevamento acque bianche, come da specifiche del capitolato prestazionale	corpo	€67.800,00
	NP16	Impianto elettrico generale completo a regola d'arte comprensivo di quadro elettrico per il controllo dell'impianto illuminazione interno, delle prese di servizio interne, collegamento quadri elettrici di potenza e segnali per filtrococlee, pompe di sollevamento generatore di emergenza, e quanto necessario per d'are l'opera a regola d'arte, come da specifiche del capitolato prestazionale.	corpo	€32.705,00
	NP17	Griglia a pettine per acque di rifiuto urbane o industriali contenenti corpi grossolani: griglia estraibile e spaziatura di 20mm, in profili di acciaio Inox AISI 304L; fornita con 2 m di guide e catena per il sollevamento separato della	cad	€1.225,00

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		griglia, staffe e tasselli di ancoraggio a parete		
	NP18	Fornitura e posa di paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati dotata di guide di scorrimento, asta filettata con riduttore e volantino di sollevamento e regolazione. Con guide da annegare nel getto e guarnizioni in neoprene per la tenuta. H.120mm largh.canale 300-400mm	cad	€2.150,00
	NP19	Fornitura e posa di paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati dotata di guide di scorrimento, asta filettata con riduttore e volantino di sollevamento e regolazione. Con guide da annegare nel getto e guarnizioni in neoprene per la tenuta. H.120mm largh.canale 800mm	cad	€4.250,00
	NP20	Gruppo elettrogeno 1500 r.p.m. 50Hz 400V 3P+N Versione insonorizzato 63 db a 7 mt, IP32, con kit CEE Dimensioni 190X90X150cm, Peso 820 Kg. Potenza PRP 25 KVA Potenza LTP 27.5 KVA Alternatore primaria marca, Quadro a bordo mod. QLE-A-O-CC (automatico CON commutazione) Interruttore magnetotermico di adeguato amperaggio, Gancio centrale di sollevamento e tunnel per inforco pale, Serbatoio a bordo da 110 Lt. con vasca di raccolta, Batteria d'avviamento al piombo, Olio e Antigelo per -20°C Compreso di trasporto e prima messa in funzione	cad	€16.200,00
	NP22	Solo posa di base di fissaggio in metallo per dispositivo anticaduta costituito da gru a bandiera in alluminio con sbraccio variabile per il fissaggio di dispositivi anticaduta retrattili o verricelli montati posteriormente e/o anteriormente con inghisaggio nel getto della struttura.	cad	€100,00
	NP23	Fornitura e posa di chiusini carrabile in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124, luce rettangolare 600x1200 netta, classe di resistenza D 400. Rivestito con vermic idrosolubile non tossica e non inquinante. Apertura dei semicoperchi >105° blocco automatico di sicurezza a 90°. Tutti i modelli sono provvisti di serratura inox, con vano protetto da tappo di elastomero, apertura con chiave codificata. Semicoperchi vincolati in successione l'uno sull'altro. Per strade CLASSE D400 - luce netta 1200x600 mm	cad	€725,00
	NP24	Copertura a tetto isolato e ventilato da realizzarsi su strutture continue costituito da: - arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad omega di spessore 3 mm e altezza 6 cm min; - lastre di copertura in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretana con densità 40 kg/mc, e superiormente una lamiera di acciaio zincato da 0,45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Il tutto compresi orditura di fissaggio ed i necessari elementi di completamento, escluso canali di gronda pannelli spessore 40 mm	mq	€81,00
	NP25	Asportazione di cotica erbosa, per uno spessore medio di cm. 30, compreso il carico, il trasporto in impianti di trattamento autorizzati oppure l'accatastamento nell'ambito del cantiere e successiva stesa a lavori ultimati con livellazione	mc	€5,98
	NP4	Foratura a secco o a umido di muratura in calcestruzzo-laterizio mediante l'uso di carotatrice con fresa a tazza diamantata. La voce di prezzo comprende l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura, la foratura, la rimozione e lo smaltimento dei detriti. L'asse del foro sarà posto ad una altezza inferiore a 1,50 m dal piano di calpestio. Per altezze superiori a 1,5 metri verrà conteggiato a parte l'uso di cavalletti o ponteggi. Per diametri compresi tra 201 e 250 mm, per spessori muratura fino a 60 cm.	cad	€215,00
	NP5	Fornitura e posa di giunto waterstop sulla circonferenza di tubazioni, il perfetto posizionamento nel getto ed ogni altro onere. Per fori da 100mm a 250mm	cad	€44,00

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	NP6	Fornitura e posa di corda nuda di rame di sezione 50mmq per rete di terra completa di morsetti in ottone per le giunzioni e derivazioni scavo e riempimento escluso.	ml	€18,50
	NP7	Fornitura e posa in opera di dispersori a T in acciaio zincato L=3m infissi nel terreno per 2,7m, da posizionare in pozzetti di ispezione, questi esclusi, completi di attacco per corda di terra.	cad	€47,00
	NP8	Basamento monoblocco di sostegno per palo di illuminazione con linea in cavo sotterraneo, realizzato in calcestruzzo armato vibrato confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), inerti certificati, additivo plastificante ed impermeabilizzante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione certificato, con altezza max palo di 10,75 mt (di cui 10,00 mt fuori terra) e di max 9,75 mt con unico sbraccio di 2,00 mt. Foro per palo Ø19/21 cm e profondità 75 cm, dimensioni pozzetto 40x40x40 cm. Dim. base: 106x78 cm; dim. sommità 89x58 cm h.85 cm	cad	€310,00
	NP9	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi gli oneri di installazione cantiere la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Compresa armatura a tubo in ferro Fe diam.163mm sp.5mm	ml	€82,00
	S.400	Nolo di ponteggio tubolare misurato in proiezione verticale di facciata completo in opera e successivo smontaggio a fine lavori, compreso trasporto, montaggio, pezzi speciali, scalette, collegamento a terra, 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.		
	S.400.a	per il primo mese o frazione	mq/mese	€13,65
	S.410	Nolo, posa in opera e disfacimento di pianalli metallici e tavole fermapiede per formazione di piani di lavoro o sottoponte secondo le norme di legge, in proiezione orizzontale		
	S.410.a	per i primi 30 giorni o frazione	mq/mese	€3,64
	S.550	Protezione di pareti di scavo con telo impermeabile fissato con paletti metallici o in legno, legato ed eventualmente zavorrato in alto e in basso.	mq	€5,70
	S.560	Motogeneratore elettrico di emergenza trasportabile, compresi verifica del funzionamento una volta alla settimana, esclusi oneri per il funzionamento, carburante e materiale di consumo. Potenza fino a 10 kw. Nolo per un mese o frazione.	cad	€215,60
	S.570	Verifica delle condizioni di cantiere prima della esecuzione/ripresa dei lavori mediante il controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.).	cad	€108,50

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	S.580	Costo orario di fermo temporaneo di macchina o lavoratore ove nel PSC sia previsto che lavorazioni concomitanti o interferenti non possano essere eseguite contemporaneamente nello stesso luogo. Il costo orario si riferisce al tempo giornaliero in cui l'impresa non può operare in attesa del termine o della sospensione temporanea della lavorazione interferente. Lo stesso onere può essere riferito al tempo necessario per spostare durante tale interferenza il personale o le macchine in altra area di lavoro.		
		Operaio qualificato		€34,84
		Operaio specializzato		€36,94
		Escavatore cingolato		€64,77
	S.590	Costo orario di manodopera necessario per la gestione puntuale e la corretta attuazione delle prescrizioni contenute a tal fine nel PSC da parte dei soggetti individuati dal coordinatore per la progettazione.		
		Operaio specializzato		€34,84
		Operaio specializzato		€36,94
WS		CAPITOLATO SCAVI		
WS.E		SCAVI IN SEZIONE RISTRETTA PER POSA SOTTOSERVIZI		
N.003		Analisi di laboratorio caratterizzazione di base (analisi quantitativa chimico-fisica secondo All. 5, Titolo V, Tab. 1, D.Lgs 152/06 e s.m.i), Composti inorganici da analizzare in relazione al tipo di inquinamento presunto (comprensivo dei rapporti di prova delle analisi effettuate, escluso il prelievo e trasporto dei campioni).	Cad	€237,00
	NP27	Linea distribuzione acqua costituita da tubazione in PEAD da 1 1/2" PN10 lunghezza 15ml con derivazione per punto acqua a parete con saracinesca di intercettazione in acciaio da 1 1/2", saracinesca di scarico, tubazione in acciaio zincato e rubinetto a parete con portagomma da 1", due punti di alimentazione per filtrococclee da 1 1/2" compreso di allaccio alla macchina, collegamento al contatore e saracinesca di chiusura generale.	corpo	€ 1250,00

# ANALISI PREZZI

NP 1	Attraversamento sottoservizi intercettati durante la posa delle reti per intersezione con opere di progetto, compreso ogni onere per ricerca, individuazione cartografica e sul terreno, scavo, demolizione del ricoprimento esistente, riposizionamento condotta e messa in sicurezza, ricoprimento con cls Rck 20 e reinterro.					
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo	
		cad	1,00			
	A.038.1 Operaio qualificato	h	0,40	€ 34,35	€	13,74
	A.039.1 Operaio comune	h	0,40	€ 30,96	€	12,38
	An.100.a Martello pneumatico	h	0,20	€ 38,15	€	7,63
	An.150.a Autocarro	h	0,10	€ 54,19	€	5,42
	Calcestruzzo Rck 20	mc	0,05	€ 120,00	€	6,00
	Cd.30.010.b Oneri smaltimento	t	0,05	€ 5,40	€	0,27
					€	45,44
	Spese generali	%	10,00		€	4,54
	Utile d'impresa	%	10,00		€	5,00
				sommano	€ 54,99	
				pari a	€ 54,99	
				prezzo d'applicazione cad	€ 55,00	

NP 2	Foratura a secco o a umido di muratura in calcestruzzo-laterizio mediante l'uso di carotatrice con fresa a tazza diamantata . La voce di prezzo comprende l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura, la foratura, la rimozione e lo smaltimento dei detriti. L'asse del foro sarà posto ad una altezza inferiore a 1,50 m dal piano di calpestio. Per altezze superiori a 1,5 metri verrà conteggiato a parte l'uso di cavalletti o ponteggi. Per diametri compresi tra 251 e 350 mm, per spessori muratura fino a 60 cm.				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	1,00	€ 34,35	€ 34,35
	A.039.1 Operaio comune	h	1,00	€ 30,96	€ 30,96
	An.260 Nolo carotatrice	h	2,50	€ 45,56	€ 113,90
	An.150.a Autocarro	h	0,30	€ 54,19	€ 16,26
	Fornitura acqua con serbatoio e pompa	mc	0,15	€ 150,00	€ 22,50
	Cd.30.010.b Oneri smaltimento	t	0,02	€ 5,40	€ 0,11
					€ 218,08
	Spese generali	%	10,00		€ 21,81
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 23,99
				sommano	€ 263,87
				pari a	€ 263,87
			prezzo d'applicazione cad	€ 264,00	

NP 3	Sfiato automatico tipo SCF CSA o simile a tre funzioni per acque reflue dotato di corpo e cappello di ghisa sferoidale GJS 450-10, sistema di degasaggio dacciaio inossidabile, sede di tenuta dacciaio inossidabile, galleggiante dacciaio inossidabile AISI 316, vernice epossidica blu RAL 5005 applicata a letto fluido. Fornito in opera completo di valvola a sfera di intercettazione e tubazione zincata di connessione alla tubazione principale con attacco a flangia e riduzione, protetta con nastratura anticorrosiva in polietilene. DN80				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.010.1 Operaio idraulico specializzato	h	1,00	€ 29,35	€ 29,35
	A.030.1 Operaio idraulico comune	h	1,00	€ 24,67	€ 24,67
	Valvola a sfera di intercettazione DN80	cad	1,00	€ 80,00	€ 80,00
	Tubazione zincata con attacco a flangia e riduzione	cad	1,00	€ 65,00	€ 65,00
	Sfiato automatico SCF	cad	1,00	€ 340,00	€ 340,00
					€ 539,02
	Spese generali	%	10,00		€ 53,90
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 59,29
				sommano	€ 652,21
				pari a	€ 652,21

prezzo d'applicazione cad			€	652,00
---------------------------	--	--	---	--------

NP 4	Foratura a secco o a umido di muratura in calcestruzzo-laterizio mediante l'uso di carotatrice con fresa a tazza diamantata . La voce di prezzo comprende l'installazione e lo smontaggio dell'apparecchiatura, la foratura, la rimozione e lo smaltimento dei detriti. L'asse del foro sarà posto ad una altezza inferiore a 1,50 m dal piano di calpestio. Per altezze superiori a 1,5 metri verrà conteggiato a parte l'uso di cavalletti o ponteggi. Per diametri compresi tra 201 e 250 mm, per spessori muratura fino a 60 cm				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	0,80	€ 34,35	€ 27,48
	A.039.1 Operaio comune	h	0,80	€ 30,96	€ 24,77
	An.260 Nolo carotatrice	h	2,00	€ 45,56	€ 91,12
	An.150.a Autocarro	h	0,30	€ 54,19	€ 16,26
	Fornitura acqua con serbatoio e pompa	mc	0,12	€ 150,00	€ 18,00
	Cd.30.010.b Oneri smaltimento	t	0,02	€ 5,40	€ 0,11
					€ 177,73
	Spese generali	%	10,00		€ 17,77
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 19,55
				sommano	€ 215,06
				pari a	€ 215,06
			prezzo d'applicazione cad	€ 215,00	

NP 5	Fornitura e posa di giunto waterstop sulla circonferenza di tubazioni, compreso tronchetto di raccordo e il perfetto posizionamento nel getto ed ogni altro onere. Per fori da 100mm a 250mm					
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		cad	1,00			
	A.038.1 Operaio qualificato	h	0,25	€	34,35	€ 8,59
	A.039.1 Operaio comune	h	0,25	€	30,96	€ 7,74
	Natro waterstop	ml	0,75	€	10,50	€ 7,88
	Tronchetto di raccordo	cad	1,00	€	12,00	€ 12,00
						€ 36,20
	Spese generali	%	10,00			€ 3,62
	Utile d'impresa	%	10,00			€ 3,98
					sommano	€ 43,81
				pari a	€ 43,81	
				prezzo d'applicazione cad	€ 44,00	

NP 6	Fornitura e posa di corda nuda di rame di sezione 50mmq per rete di terra completa di morsetti in ottone per le giunzioni e derivazioni scavo e riempimento escluso.					
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		ml	105,00			
	A.038.1 Operaio qualificato	h	5,00	€	34,35	€ 171,75
	A.039.1 Operaio comune	h	5,00	€	30,96	€ 154,80
	Corda di rame nuda sez.50mmq	ml	105,00	€	11,50	€ 1.207,50
	Morsetti in ottone	cad	20,00	€	3,50	€ 70,00
						€ 1.604,05
	Spese generali	%	10,00			€ 160,41
	Utile d'impresa	%	10,00			€ 176,45
					sommano	€ 1.940,90
				pari a	€ 18,48	
				prezzo d'applicazione cad	€ 18,50	



<b>NP 7</b>	Fornitura e posa in opera di dispersori a T in acciaio zincato L=3m infissi nel terreno per 2,7m, da posizionare in pozzetti di ispezione, questi esclusi, completi di attacco per corda di terra.				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	4,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	0,50	€ 34,35	€ 17,18
	A.039.1 Operaio comune	h	0,50	€ 30,96	€ 15,48
	Dispersori a T in acciaio zincato L=3,0m	cad	4,00	€ 24,50	€ 98,00
	An.040 Escavatore idraulico gommato	h	0,40	€ 62,59	€ 25,04
					€ 155,69
	Spese generali	%	10,00		€ 15,57
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 17,13
				sommano	€ 188,39
				pari a	€ 47,10
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 47,00</b>

<b>NP 8</b>	Basamento monoblocco di sostegno per palo di illuminazione con linea in cavo sotterraneo, realizzato in calcestruzzo armato vibrato confezionato con cemento tipo II/A-LL 42,5R, con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4 (resistenza alla corrosione da carbonatazione), inerti certificati, additivo plastificante ed impermeabilizzante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione certificato, con altezza max palo di 10,75 mt (di cui 10,00 mt fuori terra) e di max 9,75 mt con unico sbraccio di 2,00 mt. Foro per palo Ø19/21 cm e profondità 75 cm, dimensioni pozzetto 40x40x40 cm. Dim. base: 106x78 cm; dim. sommità 89x58 cm h.85 cm				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	2,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	0,50	€ 34,35	€ 17,18
	A.039.1 Operaio comune	h	0,50	€ 30,96	€ 15,48
	Basamento monoblocco di sostegno per palo di illuminazione	cad	2,00	€ 170,00	€ 340,00
	An.105.a Trasporto con autotreno	h	2,00	€ 54,19	€ 108,38
	An.040 Escavatore idraulico gommato	h	0,50	€ 62,59	€ 31,30
					€ 512,33
	Spese generali	%	10,00		€ 51,23
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 56,36
				sommano	€ 619,92
				pari a	€ 309,96
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 310,00</b>

<b>NP 9</b>	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione. Sono compresi gli oneri di installazione cantiere la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Compresa armatura a tubo in ferro Fe diam.163mm sp.5mm				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		ml	157,50		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	24,00	€ 34,35	€ 824,40
	A.039.1 Operaio comune	h	24,00	€ 30,96	€ 743,04
	Tubo in ferro diam.163mm L=7,50m	kg	3185,00	€ 1,50	€ 4.777,50
	An.105.a Trasporto con autotreno	h	15,00	€ 54,19	€ 812,85
	AN.050.a Escavatore idraulico con punta demolitrice	h	5,00	€ 62,59	€ 312,95
	Nolo di trivellatrice a rotazione o percussione	h	30,00	€ 92,50	€ 2.775,00
	Iniezione di malta cementizia	mc	6,00	€ 72,50	€ 435,00
	Cd.30.010.b Oneri smaltimento	t	1,20	€ 5,40	€ 6,48
					€ 10.687,22
	Spese generali	%	10,00		€ 1.068,72
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 1.175,59
				sommano	€ 12.931,54
				pari a	€ 82,10
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 82,00</b>

<b>NP 10</b>	Fornitura e posa di palo di illuminazione in acciaio zincato H.11m rastremato diritto di sezione circolare diam.190mm di base con apparecchio illuminante a led da palo da 60W, completo di lampada e trasformatore, collegamento elettrico e di terra.				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	2,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	1,20	€ 34,35	€ 41,22
	A.039.1 Operaio comune	h	1,20	€ 30,96	€ 37,15
	Operaio elettrico specializzato	h	2,50	€ 37,50	€ 93,75
	Lampada a led 60W con trasformatore	cad	2,00	€ 120,00	€ 240,00
	Palo per illuminazione in acciaio zincato H.11m	cad	2,00	€ 560,00	€ 1.120,00
	Materiale a piè d'opera	cad	2,00	€ 128,00	€ 256,00
	An.240.a Piattaforma telescopica su autocarro	h	1,50	€ 59,73	€ 89,60
					€ 1.877,72
	Spese generali	%	10,00		€ 187,77
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 206,55
				sommano	€ 2.272,04
				pari a	€ 1.136,02
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 1.136,00</b>

<b>NP 11</b>	Impianto di sollevamento acque nere completo come da specifiche del capitolato prestazionale				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	30,00	€ 34,35	€ 1.030,50
	A.039.1 Operaio comune	h	30,00	€ 30,96	€ 928,80
	Operaio elettrico specializzato	h	10,00	€ 38,00	€ 380,00
	A.010.1 Operaio idraulico specializzato	h	38,00	€ 29,35	€ 1.115,30
	Pompa sommergibile completa portata l/s 16.9, prevalenza m.21.30	cad	2,00	€ 8.352,90	€ 16.705,80
	Piede di accoppiamento per pompe sommergibili	cad	1,00	€ 1.125,00	€ 1.125,00
	Saracinesca a corpo piatto DN80	cad	4,00	€ 175,50	€ 702,00
	Saracinesca a corpo piatto DN100	cad	1,00	€ 220,50	€ 220,50
	Valvola a palla DN80	cad	2,00	€ 202,50	€ 405,00
	Misuratore di portata DN100	cad	1,00	€ 4.888,80	€ 4.888,80
	Collettore in acciaio inox AISI 304, raccordi, flange, ecc...	kg	475,00	€ 6,10	€ 2.897,50
	Livelli e sponde	cad	1,00	€ 1.600,00	€ 1.600,00
	Quadro elettrico di comando e automazione	cad	1,00	€ 10.902,00	€ 10.902,00
					€ 42.901,20
	Spese generali	%	10,00		€ 4.290,12
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 4.719,13
				sommano	€ 51.910,45
				pari a	€ 51.910,45
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 51.910,00</b>

<b>NP 12</b>	Impianto di sollevamento acque bianche completo come da specifiche del capitolato prestazionale				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	16,00	€ 34,35	€ 549,60
	A.039.1 Operaio comune	h	16,00	€ 30,96	€ 495,36
	Operaio elettrico specializzato	h	3,00	€ 38,00	€ 114,00
	A.010.1 Operaio idraulico specializzato	h	20,00	€ 29,35	€ 587,00
	Pompa sommergibile completa portata l/s 100, prevalenza m.8.90	cad	2,00	€ 19.116,00	€ 38.232,00
	Saracinesca a corpo piatto DN80	cad	1,00	€ 220,50	€ 220,50
	Valvola a palla DN200	cad	2,00	€ 949,50	€ 1.899,00
	Collettore in acciaio inox AISI 304, raccordi, flange, ecc...	kg	375,00	€ 6,10	€ 2.287,50
	Livelli e sponde	cad	1,00	€ 1.100,00	€ 1.100,00
	Quadro elettrico di comando e automazione	cad	1,00	€ 6.417,00	€ 6.417,00
					€ 51.901,96
	Spese generali	%	10,00		€ 5.190,20
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 5.709,22
				sommano	€ 62.801,37
				pari a	€ 62.801,37
				<b>prezzo d'applicazione cad</b>	<b>€ 62.800,00</b>

NP13.1	Fornitura e posa di passatubo WTF per attraversamento pareti: collare di compressione in acciaio galvanizzato, doppio anello elastico di tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004, bulloni in acciaio zincato; tenuta stagna fino a un battente idrico di 15 m. Per diametri di tubi da 142 a 180mm					
	Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
			cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato		h	0,50	€ 34,35	€ 17,18
	A.039.1 Operaio comune		h	0,50	€ 30,96	€ 15,48
	Collare di compressione passatubo WTF		cad	1,00	€ 240,00	€ 240,00
	Materiali a pie d'opera		cad	1,00	€ 29,00	€ 29,00
						€ 301,66
	Spese generali		%	10,00		€ 30,17
	Utile d'impresa		%	10,00		€ 33,18
					sommano	€ 365,00
				pari a	€ 365,00	
				prezzo d'applicazione cad	€ 365,00	

NP13.2	Fornitura e posa di passatubo WTF per attraversamento pareti: collare di compressione in acciaio galvanizzato, doppio anello elastico di tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004, bulloni in acciaio zincato; tenuta stagna fino a un battente idrico di 15 m. Per diametri di tubi da 230 a 280mm					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		cad	1,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	0,50	€	34,35	€ 17,18
A.039.1 Operaio comune		h	0,50	€	30,96	€ 15,48
Collare di compressione passatubo WTF		cad	1,00	€	340,00	€ 340,00
Materiali a pie d'opera		cad	1,00	€	32,00	€ 32,00
						€ 404,66
Spese generali		%	10,00			€ 40,47
Utile d'impresa		%	10,00			€ 44,51
					sommano	€ 489,63
					pari a	€ 489,63
					prezzo d'applicazione cad	€ 490,00

NP 14	Impianto di grigliatura fine a monte dell'impianto di sollevamento acque nere, come da specifiche del capitolato prestazionale				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	5,00	€ 34,35	€ 171,75
	A.039.1 Operaio comune	h	5,00	€ 30,96	€ 154,80
	Operaio elettrico specializzato	h	3,00	€ 38,00	€ 114,00
	A.010.1 Operaio idraulico specializzato	h	10,00	€ 29,35	€ 293,50
	Filtrocolea grigliatura fine spaziatura 5mm con quadro elettrico	cad	1,00	€ 26.145,00	€ 26.145,00
	Accessori: selettore, irga, dispositivo di lavaggio automatico	cad	1,00	€ 2.403,00	€ 2.403,00
	Trasporto con autotreno	cad	1,00	€ 2.070,00	€ 2.070,00
	Collegamenti elettrici ed idraulici	cad	1,00	€ 2.120,00	€ 2.120,00
					€ 33.472,05
	Spese generali	%	10,00		€ 3.347,21
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 3.681,93
				sommano	€ 40.501,18
				pari a	€ 40.501,18
				prezzo d'applicazione cad	€ 40.500,00

NP 15	Impianto di grigliatura grossolana a monte dell'impianto di sollevamento acque bianche, come da specifiche del capitolato prestazionale				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	5,00	€ 34,35	€ 171,75
	A.039.1 Operaio comune	h	5,00	€ 30,96	€ 154,80
	Operaio elettrico specializzato	h	3,00	€ 38,00	€ 114,00
	A.010.1 Operaio idraulico specializzato	h	10,00	€ 29,35	€ 293,50
	Filtrococlea grigliatura grossolana spaziatura 5mm con quadro elettrico	cad	1,00	€ 48.707,00	€ 48.707,00
	Accessori: selettore, irga, dispositivo di lavaggio automatico	cad	1,00	€ 2.403,00	€ 2.403,00
	Trasporto con autotreno	cad	1,00	€ 2.070,00	€ 2.070,00
	Collegamenti elettrici ed idraulici	cad	1,00	€ 2.120,00	€ 2.120,00
					€ 56.034,05
	Spese generali	%	10,00		€ 5.603,41
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 6.163,75
				sommano	€ 67.801,20
				pari a	€ 67.801,20
				prezzo d'applicazione cad	€ 67.800,00

NP 16	Impianto elettrico generale completo a regola d'arte comprensivo di quadro elettrico per il controllo dell'impianto illuminazione interno, delle prese di servizio interne, collegamento quadri elettrici di potenza e segnali per filtrocclee, pompe di sollevamento generatore di emergenza, e quanto necessario per d'are l'opera a regola d'arte, come da specifiche del capitolato prestazionale.				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
			1,00		
	Operaio elettrico specializzato	h	100,00	€ 38,00	€ 3.800,00
	Quadro elettrico generale	cad	1,00	€ 9.550,00	€ 9.550,00
	Sollevamento acque nere quadro e materiale accessorio	cad	1,00	€ 2.420,00	€ 2.420,00
	Sollevamento acque bianche quadro e materiale accessorio	cad	1,00	€ 2.550,00	€ 2.550,00
	Filtrocclee quadri e materiale accessorio	cad	1,00	€ 1.150,00	€ 1.150,00
	Impianto locale tecnico e materiale accessorio	cad	1,00	€ 2.210,00	€ 2.210,00
	Impianto illuminazione esterna e materiale accessorio	cad	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00
	Collegamento generatore di emergenza	cad	1,00	€ 1.050,00	€ 1.050,00
	Collegamento impianto di terra	cad	1,00	€ 950,00	€ 950,00
	Linea generale	cad	1,00	€ 2.150,00	€ 2.150,00
					€ 27.030,00
	Spese generali	%	10,00		€ 2.703,00
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 2.973,30
				sommano	€ 32.706,30
				pari a	€ 32.706,30
				prezzo d'applicazione cad	€ 32.705,00

NP 17	Griglia a pettine per acque di rifiuto urbane o industriali contenenti corpi grossolani: griglia estraibile e paratoia con fori di drenaggio, in profili di acciaio Inox AISI 304L; fornita con 2 m di guide e catena per il sollevamento separato della griglia, staffe e tasselli di ancoraggio a parete H.120mm largh.canale 300mm					
	Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
			cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato		h	3,00	€ 34,35	€ 103,05
	A.039.1 Operaio comune		h	3,00	€ 30,96	€ 92,88
	Griglia a pettine in Inox AISI 304L fornita con 2 m di guida		kg	125,00	€ 6,10	€ 762,50
	Materiale a piè d'opera		cad	1,00	€ 55,00	€ 55,00
						€ 1.013,43
	Spese generali		%	10,00		€ 101,34
	Utile d'impresa		%	10,00		€ 111,48
					sommano	€ 1.226,25
				pari a	€ 1.226,25	
				prezzo d'applicazione cad	€ 1.225,00	

NP 18	Fornitura e posa di paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati dotata di guide di scorrimento, asta filettata con riduttore e volantino di sollevamento e regolazione. Con guide da annegare nel getto e guarnizioni in neoprene per la tenuta. H.120mm largh.canale 300-400mm					
	Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
			cad	4,00		
	A.038.1 Operaio qualificato		h	13,00	€ 34,35	€ 446,55
	A.039.1 Operaio comune		h	13,00	€ 30,96	€ 402,48
	Paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati		kg	810,00	€ 6,10	€ 4.941,00
	Guide rivestite in teflon con guarnizione in EPDM		cad	4,00	€ 275,00	€ 1.100,00
	Materiale a piè d'opera		cad	1,00	€ 220,00	€ 220,00
						€ 7.110,03
	Spese generali		%	10,00		€ 711,00
	Utile d'impresa		%	10,00		€ 782,10
					sommano	€ 8.603,14
				pari a	€ 2.150,78	
		prezzo d'applicazione cad		€	2.150,00	

NP 19	Fornitura e posa di paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati dotata di guide di scorrimento, asta filettata con riduttore e volantino di sollevamento e regolazione. Con guide da annegare nel getto e guarnizioni in neoprene per la tenuta. H.120mm largh.canale 800mm					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		cad	1,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	4,00	€	34,35	€ 137,40
A.039.1 Operaio comune		h	4,00	€	30,96	€ 123,84
Paratoia manuale in acciaio inox AISI 304L a tenuta su 3 lati		kg	450,00	€	6,10	€ 2.745,00
Guide rivestite in teflon con guarnizione in EPDM		cad	1,00	€	385,00	€ 385,00
Materiale a piè d'opera		cad	1,00	€	122,00	€ 122,00
						€ 3.513,24
Spese generali		%	10,00			€ 351,32
Utile d'impresa		%	10,00			€ 386,46
					sommano	€ 4.251,02
					pari a	€ 4.251,02
					prezzo d'applicazione cad	€ 4.250,00

NP 20	Gruppo elettrogeno 1500 r.p.m. 50Hz 400V 3P+N Versione insonorizzato 63 db a 7 mt, IP32, con kit CEE Dimensioni 190X90X150cm, Peso 820 Kg. Potenza PRP 25 KVA Potenza LTP 27.5 KVA Alternatore primaria marca, Quadro a bordo mod. QLE-A-O-CC (automatico CON commutazione) Interruttore magnetotermico di adeguato amperaggio, Gancio centrale di sollevamento e tunnel per inforco pale, Serbatoio a bordo da 110 Lt. con vasca di raccolta, Batteria d'avviamento al piombo, Olio e Antigelo per -20°C Compreso di trasporto e prima messa in funzione				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		cad	1,00		
	A.038.1 Operaio qualificato	h	1,00	€ 34,35	€ 34,35
	A.039.1 Operaio comune	h	1,00	€ 30,96	€ 30,96
	Operaio elettrico specializzato	h	1,00	€ 38,00	€ 38,00
	Gruppo elettrogeno 25kVA	cad	1,00	€ 12.900,00	€ 12.900,00
	Trasporto con autotreno	cad	1,00	€ 260,00	€ 260,00
	Materiali a piè d'opera	cad	1,00	€ 125,00	€ 125,00
					€ 13.388,31
	Spese generali	%	10,00		€ 1.338,83
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 1.472,71
				sommano	€ 16.199,86
				pari a	€ 16.199,86
			prezzo d'applicazione cad	€ 16.200,00	

NP 21	Fornitura e posa di tritubo a geometria variabile costituito da tre tubi in PEAD di colore nero dello stesso diametro e posti sullo stesso piano orizzontale, estrusi con profilo unico e uniti da alette di giunzione mobili che permettono di variane la geometria. Superficie esterna liscia coestrusa e superficie interna rigata per aumentare la scorrevolezza dei cavi in fase di tiro. Diam.50mm Fornito in rotoli da 500 m					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		ml	2266,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	125,00	€	34,35	€ 4.293,75
A.039.1 Operaio comune		h	125,00	€	30,96	€ 3.870,00
AN.030.a Escavatore idraulico cingolato		h	125,00	€	57,42	€ 7.177,50
Tritubo in PEAD 3x50mm		ml	2266,00	€	6,60	€ 14.955,60
Trasporto con autotreno		cad	1,00	€	350,00	€ 350,00
Materiali a piè d'opera		cad	1,00	€	250,00	€ 250,00
						€ 30.896,85
Spese generali		%	10,00			€ 3.089,69
Utile d'impresa		%	10,00			€ 3.398,65
					sommano	€ 37.385,19
					pari a	€ 16,50
					prezzo d'applicazione cad	€ 16,50

NP 22	Solo posa di base di fissaggio in metallo per dispositivo anticaduta costituito da gru a bandiera in alluminio con sbraccio variabile per il fissaggio di dispositivi anticaduta retrattili o verricelli montati posteriormente e/o anteriormente con inghisaggio nel getto della struttura.					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		cad	5,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	5,00	€	34,35	€ 171,75
A.039.1 Operaio comune		h	5,00	€	30,96	€ 154,80
Materiali a piè d'opera		cad	1,00	€	85,00	€ 85,00
						€ 411,55
Spese generali		%	10,00			€ 41,16
Utile d'impresa		%	10,00			€ 45,27
				sommano		€ 497,98
				pari a		€ 99,60
				prezzo d'applicazione cad		€ 100,00

NP 23	Fornitura e posa di chiusini carrabile in ghisa sferoidale a norma UNI EN 124, luce rettangolare 600x1200 netta, classe di resistenza D 400. Rivestito con vermice idrosolubile non tossica e non inquinante. Apertura dei semicoperchi >105° blocco automatico di sicurezza a 90°. Tutti i modelli sono provvisti di serratura inox, con vano protetto da tappo di elastomero, apertura con chiave codificata. Semicoperchi vincolati in successione luno sull'altro. Per strade CLASSE D400 - luce netta 1200x600 mm					
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		cad	4,00			
	A.038.1 Operaio qualificato	h	4,00	€	34,35	€ 137,40
	A.039.1 Operaio comune	h	4,00	€	30,96	€ 123,84
	Chiusino in ghisa sferoidale Luce 1200x600mm	cad	4,00	€	520,00	€ 2.080,00
	Materiali a piè d'opera	cad	1,00	€	55,00	€ 55,00
						€ 2.396,24
	Spese generali	%	10,00			€ 239,62
	Utile d'impresa	%	10,00			€ 263,59
					sommano	€ 2.899,45
				pari a	€ 724,86	
				prezzo d'applicazione cad	€ 725,00	



NP 24	Copertura a tetto isolato e ventilato da realizzarsi su strutture continue costituito da: - arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad omega di spessore 3 mm e altezza 6 cm min; - lastre di copertura in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretanica con densità 40 kg/mc, e superiormente una lamiera di acciaio zincato da 0,45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Il tutto compresi orditura di fissaggio ed i necessari elementi di completamento, escluso canali di gronda pannelli spessore 40 mm					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		mq	32,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	12,00	€	34,35	€ 412,20
A.039.1 Operaio comune		h	12,00	€	30,96	€ 371,52
Profili in acciaio zincato ad omega 60x30mm sp.3mm		ml	22,00	€	14,00	€ 308,00
Pannello coibentato multistrato sp.40mm		mq	32,00	€	27,50	€ 880,00
Materiale a piè d'opera		cad	1,00	€	170,00	€ 170,00
						€ 2.141,72
Spese generali		%	10,00			€ 214,17
Utile d'impresa		%	10,00			€ 235,59
				sommano	€	2.591,48
				pari a	€	80,98
				prezzo d'applicazione cad	€	81,00

NP 25	Asportazione di cotica erbosa, per uno spessore medio di cm. 30, compreso il carico, il trasporto in impianti di trattamento autorizzati oppure l'accatastamento nell'ambito del cantiere e successiva stesa a lavori ultimati con livellazione				
	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo	Importo
		mc	2388,00		
	A.039.1 Operaio comune	h	16,00	€ 30,96	€ 495,36
	AN.030.a Escavatore idraulico cingolato	h	197,00	€ 57,42	€ 11.311,74
					€ 11.807,10
	Spese generali	%	10,00		€ 1.180,71
	Utile d'impresa	%	10,00		€ 1.298,78
				sommano	€ 14.286,59
			pari a	€ 5,98	
			prezzo d'applicazione cad	€ 5,98	

NP 27	Linea distribuzione acqua costituita da tubazione in PEAD da 1 1/2" PN10 lunghezza 15ml con derivazione per punto acqua a parete con saracinesca di intercettazione in acciaio da 1 1/2", saracinesca di scarico, tubazione in acciaio zincato e rubinetto a parete con portagomma da 1", due punti di alimentazione per filtrococlee da 1 1/2" compreso di allaccio alla macchina, collegamento al contatore e saracinesca di chiusura generale.					
Descrizione		U.M.	Q.tà	Prezzo		Importo
		tot	1,00			
A.038.1 Operaio qualificato		h	8,00	€	34,35	€ 274,80
A.010 Operaio idraulico specializzato		h	8,00	€	30,96	€ 247,68
Tubo in pead de 40mm		ml	15,00	€	6,80	€ 102,00
Saracinesca intercettazione in acciaio 1 1/2"		cad	3,00	€	27,50	€ 82,50
Rubinetto in acciaio con tubo da 1ml e curva in acciaio da 1"		cad	1,00	€	86,00	€ 86,00
Materiale a piè d'opera		cad	1,00	€	240,00	€ 240,00
						€ 1.032,98
Spese generali		%	10,00			€ 103,30
Utile d'impresa		%	10,00			€ 113,63
					sommano	€ 1.249,91
					pari a	€ 1.249,91
					prezzo d'applicazione cad	€ 1.250,00