



COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

PROGETTO ESECUTIVO

ADEGUAMENTO DELLE CONDOTTE FOGNARIE IN VIALE DELL'INDUSTRIA Primo e Secondo Stralcio

N° Progetto
2018 / 059 - 2018 / 060

Nome file
APPR_05_PE_E_EPU.pdf

Data
Ottobre 2018

CUP
H99E18000030004
H99E18000040004

LL.PP.
OPI 2018 / 059
OPI 2018 / 060

Elaborato

E

ELENCO DEI PREZZI UNITARI
ED ANALISI NUOVI PREZZI

Progettista

Ing. Giovanni Battista Matteotti



Via Sorlo 33/a, 35141 PADOVA
TEL.049-8755005 - FAX 049-8755009



RUP

Ing. Massimo Benvenuti

Capo Settore LL.PP.

Ing. Massimo Benvenuti

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.97.01.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA Per rifiuti non pericolosi: da attività di demolizione e costruzione	ton.	8,00
	(Euro ottovirgolazerzero)		
B.97.01.d	per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso fresato	ton.	8,00
	(Euro ottovirgolazerzero)		
E.03.05.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 con materiale posto sul bordo dello scavo	m³	3,06
	(Euro trevirgolazerosei)		
E.03.11	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione Misto granulare stabilizzato (10 cm)	m³	24,96
	(Euro ventiquattrovirgolantantasei)		
F.02.09.a	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusa la sistemazione e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore per i primi 3 cm	m²	3,06
	(Euro trevirgolazerosei)		
F.02.09.b	per ogni cm successivo	m²	0,81
	(Euro zervirgolaottantuno)		
F.03.17.00	SBANCAMENTI E SCAVI ARMATURA PARETI DI SCAVO Armatura delle pareti degli "scavi di fondazione a sezione obbligata" eseguita per scavi superiori a H=1,50 m di profondità o su ordine della D.L. o del coordinatore per la sicurezza, con sistemi di blindaggio metallici a trascinamento "marciavanti" o altra attrezzatura equivalente, completo di ogni accessorio per sostenere pareti di scavo, usando altresì i necessari accorgimenti tecnici atti ad evitare il rifluimento delle materie di scavo ed a rendere le pareti il più possibile stagne restando impregiudicato il sovrapprezzo per esaurimento acqua; Valutazioni riferite al m² di parete di scavo protetta.	mq	10,22
	(Euro diecivirgolaventidue)		
F.04.11.b	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche con materiale proveniente da cave di prestito	m³	26,00
	(Euro ventiseivirgolazerzero)		
F.10.15.e	DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, CON COSTIPAMENTO Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompressi con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il rinterro dello scavo, a strati costipati dello spessore massimo di cm 50, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. per diametro interno di cm. 80	m	105,87
	(Euro centocinquvirgolaottantasette)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	CORDONATE Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco.		
F.11.01.c	sez. 12/15 con h = 25 cm	m	27,01
	(Euro ventisettevirgolazerouno)		
	PAVIMENTAZIONI		
	BINDER TIPO "B" BINDER TIPO "B" Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder aperto (tipo B), avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti., compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento		
F.13.10.b	dello spessore compreso di 70 mm	m ²	10,93
	(Euro diecivirgolannovantatre)		
	PAVIMENTAZIONI		
	STRATO UNICO TIPO "C" STRATO UNICO TIPO "C" Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato d'usura, tappeto (tipo C), avente granulometria di mm 0-8 confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, dello spessore compreso di mm 25, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio.		
F.13.13.d	Strato unico di usura tipo C - sp.3 cm	mq	6,72
	(Euro seivirgolasettantadue)		
	PAVIMENTAZIONI		
	ASFALTO TRATTATO CON STREETPRINT Pavimentazione in asfalto trattato con il metodo StreetPrint o similare consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura con granulometria 0.4/0.6 con bitume a bassa penetrazione e spessore di cm2/3 reso. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica di tonalità a scelta della D.L. Sono esclusi dal presente prezzo la fornitura e posa in opera del tappeto di usura che sarà remunerato con il relativo prezzo di elenco.		
F.13.29.a		mq	25,00
	(Euro venticinquevirgolazerozero)		
	STRISCE DI NUOVO IMPIANTO IN MATERIALE TERMOPLASTICO DI LARGHEZZA 15 cm. Realizzazione di strisce di primo impianto della larghezza di 15 cm, eseguite con materiale termospruzzato plastico perlinato di qualsiasi colore, delle migliori qualità fisico-meccaniche, applicato alla temperatura di 200° C in quantità di massima non inferiore a 3.50 kg/mq, con ulteriore sovraspruzzatura a pressione di microsferi rifrangenti in ragione di 0.30 kg/mq, per spessore complessivo della striscia non inferiore a 1.5 mm, ed avente antiskid di 45/50 unità SRT, compreso l'onere della pulizia della pavimentazione prima della posa e l'onere del tracciamento in presenza di traffico. Per metro lineare di superficie effettivamente ricoperta		
F.14.52		ml	1,24
	(Euro unovirgolaventiquattro)		
	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto.Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi:		
F.14.63.A	delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40 delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40	cad	30,99
	(Euro trentavirgolannovantanove)		
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
H.01.07.a	<p>l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonchè l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>per la fascia con profondità fino a m 1.50</p>	m ³	14,32
H.01.10	<p>Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.</p>	t/km	0,19
H.03.15	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa. Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p>	cad	88,48
H.03.19	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. tipo GSC25060-49/45</p>	kg	2,50
H.03.20.b	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento 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.</p> <p>con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm</p>	cad	250,33
I.01.03	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLICATA FINO DI PROFONDITA' SCAVO A SEZIONE FINO A 4 METRI DI PROFONDITA' A 4 METRI OBBLIGATA Scavo a sezione obbligatoria eseguito con escavatore meccanico fino alla profondità massima di 4 metri sotto il piano di campagna, compreso il carico su automezzo ed il trasporto nell'ambito del cantiere, escluse le eventuali sbadacchiature ed il rinterro</p>	mc	6,61
PP.01.a	<p>INTERFERENZE Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligatoria per individuazione e salvaguardia sottoservizi. Il prezzo è comprensivo di: - Richiesta di segnalazione sottoservizi agli enti gestori e richiesta di assistenza in fase di scavo; eventuale concordamento di fuori servizio delle linee esistenti. - Scavi a mano o parzialmente a mano per l'individuazione esatta e lo scoprimento dei sottoservizi interrati, di qualsiasi tipologia - Utilizzo di escavatori di dimensioni ridotte per evitare il danneggiamento dei sottoservizi in fase di ricerca e di scoprimento degli stessi - Compenso per rallentamenti alle operazioni di scavo, dovuto alla necessità di operare con cautela</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>in fase di ricerca e scoprimento dei sottoservizi</p> <p>- Compenso per eventuale periodo di sospensione localizzata delle lavorazioni, dovuto alla necessità di concordare le modalità operative con i tecnici degli enti gestori</p> <p>-----</p> <p>(Euro trevirgolazerosette)</p>	m³	3,07
PP.01.b	<p>COMPENSO PER ATTRAVERSAMENTO IN SOTTOPASSO DEI PRINCIPALI SERVIZI INTERRATI INTERFERENTI: LINEE ELETTRICHE IN ALTA O MEDIA TENSIONE, LINEE DI ADDUZIONE ACQUEDOTTO E TUBAZIONI PRINCIPALI GAS DI SESTA E SETTIMA SPECIE</p> <p>Compenso per attraversamento in sottopasso dei principali servizi interrati interferenti: linee elettriche in alta o media tensione, linee di adduzione acquedotto e tubazioni principali gas di sesta e settima specie; il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- Coordinamento delle attività con i tecnici dell'ente gestore, compresa eventuale organizzazione del periodo di fuori servizio linea</p> <p>- Realizzazione di un sistema di sostegno provvisorio di cavi o condotte (compresi eventuali rivestimenti) mediante imbracatura degli stessi ed utilizzando come elemento portante una trave in acciaio (tipo HEB o similare) da posizionare in appoggio ai due lati dello scavo</p> <p>- Oneri per la posa delle condotte di progetto al di sotto della linea interferente utilizzando eventuali attrezzature specifiche per il posizionamento e la spinta degli elementi prefabbricati</p> <p>- Protezione finale dei cavi o condotte mediante controtubo e/o rivestimento degli stessi con miscele cementizie, secondo le specifiche dell'ente gestore</p> <p>Il prezzo comprende inoltre il ristoro per i rallentamenti delle lavorazioni e l'assistenza agli enti gestori per l'eventuale realizzazione di cavallotti o per lo spostamento delle linee interferenti, fermo restando che tali interventi rimangono di competenza delle squadre specializzate dei gestori stessi. Il prezzo viene compensato a corpo per ciascuna interferenza; il prezzo non viene applicato per attraversamento di allacciamenti e linee minori non comprese nell'elenco sopra riportato.</p> <p>-----</p> <p>(Euro millecenotovirgolazerzero)</p>	a corpo	1.100,00
PP.02	<p>COMPENSO PER ALLONTANAMENTO ACQUA DI FALDA DA FONDO SCAVO MEDIANTE ELETTROPOMPE SOMMERSE</p> <p>Compenso per allontanamento acqua di falda da fondo scavo mediante elettropompe sommerse. Il prezzo è comprensivo degli oneri di noleggio, posizionamento e funzionamento di elettropompe da posizionarsi sul fondo dello scavo, compresi eventuali scavi aggiuntivi per la formazione di canaline; il prezzo è inoltre comprensivo della formazione e disfacimento delle tubazioni di convogliamento fino allo scarico sulle fognature esistenti.</p> <p>La lavorazione dovrà essere effettuata nei tratti di scavo in cui verrà accertata la presenza di falda ma potrà essere evitato utilizzo dell'impianto well-point completo, in ragione della limitata soggiacenza del piano di fondo scavo rispetto alla quota di falda; la scelta tra le due metodologie operative resta comunque a giudizio insindacabile del Direttore Lavori.</p> <p>Il prezzo è compensato al metro lineare di posa della nuova condotta fognaria.</p> <p>-----</p> <p>(Euro diciannovevirgolasettantaquattro)</p>	m	19,74
PP.03	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA CONDOTTA SCATOLARE PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO DIMENSIONI INTERNE 1600X1000MM; COMPRESA REALIZZAZIONE DI MAGRONE DI SOTTOFONDO SP.10CM E LARGHEZZA 2,12M</p> <p>Fornitura e posa in opera condotta scatolare prefabbricata in cemento armato avente dimensioni interne 1600x1000mm adatta a sostenere carichi stradali di prima categoria.</p> <p>Il prezzo è comprensivo della formazione del letto di appoggio della condotta da realizzarsi in calcestruzzo magro C12/15 con spessore 10cm e larghezza 212cm.</p> <p>Il prezzo è comprensivo della presenza sulla condotta di opportuni fori laterali e superiori, eseguiti dal prefabbricatore, per l'innesto delle condotte laterali o degli anelli raggiungi quota in corrispondenza dei punti di ispezione; nelle quantità e posizioni previste in progetto esecutivo.</p> <p>Il prezzo è inoltre comprensivo della fornitura e posa di anelli di tenuta in gomma in corrispondenza delle giunzioni tra gli elementi prefabbricati.</p> <p>-----</p> <p>(Euro duecentocinquantacinquevirgolaventi)</p>	m	255,20
PP.04	<p>FORMAZIONE DI PUNTO DI ISPEZIONE SU POZZETTO IN C.A. O DIRETTO SU CONDOTTA 160X100CM; COMPRESI ELEMENTI RAGGIUNGI QUOTA ED ESCLUSO CHIUSINO</p> <p>Formazione di punto di ispezione su pozzetto in c.a. o diretto su condotta 160x100cm: il prezzo comprende la fornitura e posa di elementi raggiungi quota prefabbricati in c.a. ad anello del diametro interno di 60cm, per una altezza massima complessiva di 250cm per ciascun punto di ispezione. Rimane esclusa la fornitura e posa del chiusino in ghisa.</p> <p>Il prezzo è compensato a corpo per ciascun punto di ispezione da realizzare.</p> <p>-----</p> <p>(Euro duecentoventiduevirgolasettantacinque)</p>	cad	222,75
PP.05	<p>DEMOLIZIONI A MISURA SULLE LINEE FOGNARIE ESISTENTI E RICOLLEGAMENTO DELLE CONDOTTE ESISTENTI AL NUOVO POZZETTO DI LINEA.</p> <p>Demolizioni a misura sulle linee fognarie esistenti e ricollegamento delle condotte esistenti al nuovo pozzetto di linea. Il prezzo è comprensivo di:</p> <p>- Taglio a misura o parziale demolizione delle condotte fognarie esistenti (di sezione interna compresa tra 400x400mm e 600x600mm) e rimozione di eventuali pozzetti preesistenti; escluso conferimento a discarica del materiale.</p> <p>- Oneri per la gestione provvisoria dei deflussi durante le fasi costruttive (by-pass o temporaneo sezionamento idraulico)</p> <p>- Ricollegamento delle condotte esistenti parzialmente demolite al nuovo pozzetto di linea; comprensivo di eventuale fornitura e posa in opera di nuovi elementi di condotta prefabbricati o della realizzazione di brevi tratti di condotta in cemento armato in opera.</p> <p>Il prezzo è compensato a corpo per ciascun nuovo pozzetto realizzato.</p> <p>-----</p>	cad	1.050,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro millecinqvavirgolazerozero)		
PP.06	<p>Inserimento condotta scatolare sez.160x100cm su canale consortile intubato; il prezzo comprende le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demolizione a misura di una porzione di parete del canale in cemento armato, compreso taglio dei ferri di armatura, a creazione di una finestra della misura indicativa di 195x135cm - Creazione di bypass della portata di magra o di un sistema di blocco provvisoriale del riflusso dal canale consortile verso le opere in realizzazione - Posa Scatolare 1000 x 1600 mm su pavimento manufatto esistente; compreso taglio a misura della condotta scatolare per evitare la riduzione della sezione di deflusso del canale consortile - Fornitura e posa cerhiatura rettangolare in profilati ad L in acciaio zincato sul perimetro di innesto della condotta - Fornitura e posa di malta a tenuta idraulica lungo il perimetro dell'innesto 	cad	2.500,00
	(Euro duemilacinquecentovirgolazerozero)		
PP.07	<p>STABILIZZAZIONE DEI TERRENI A CALCE Stabilizzazione a calce di terreni riportati mediante miscelazione del terreno in situ con macchine stabilizzatrici previo stesa di calce idraulica naturale in ragione del 3 % a secco del materiale da trattare o nella percentuale risultante dallo studio preventivo presentato dall'Appaltatore per una miscela di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali per strati successivi non superiori a 40 cm. La lavorazione si comporrà delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stesa della calce sulla superficie da trattare mediante specifici spanditori dotati di sistema di proporzionamento elettronico in modo da assicurare omogeneità al variare della consistenza del terreno; - miscelazione ad adeguata velocità con macchina stabilizzatrice della calce e del terreno da trattare per uno spessore di circa 35 cm con apporto d'acqua (bagnatura sino all'umidità ottima derivante da prova Proctor Modificata) per garantire una corretta reazione pozzolanica e per dare uno spessore finale costipato di 40 cm; la miscelazione dovrà essere protratta sino alla riduzione dei materiali ad una pezzatura max. di 25 mm e quando tutto il legante (calce) sarà intimamente mescolato col terreno da trattare; - regolarizzazione del piano e successiva compattazione con rullo liscio o a piede di montone del peso non inferiore a 18 ton onde garantire la richiesta densità del terreno trattato passate almeno 3 ore dalla miscelazione; <p>Il trattamento così realizzato dovrà garantire sulla sommità della parte trattata un Md a 28 giorni non inferiore a 500 kg/cm² nell'intervallo di carico compreso tra 1.50 ÷ 2.50 kg/cm² verificato mediante prova su piastra da 300 mm di diametro. Nel prezzo è compreso ogni onere per gli approvvigionamenti dei materiali, la messa a disposizione (compreso l'approntamento di cantiere ed il trasporto dei mezzi necessari e la successiva dismissione ed allontanamento) di tutti i mezzi operanti e del personale necessario, lo studio preventivo e le prove di verifica necessarie. Nel prezzo è inoltre compresa la redazione di relazione di calcolo e dimensionamento della miscela, effettuata da tecnico abilitato, che dimostri la rispondenza delle caratteristiche del sistema proposto ai requisiti prestazionali richiesti dagli elaborati progettuali. Restano esclusi gli scavi ed i riporti di terreno compensati con voce a parte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p>	mc	12,23
	(Euro dodicivirgolaventitre)		
PP.08	<p>IMPIANTO WELL-POINT PER L'ABBASSAMENTO DEL LIVELLO DI FALDA Impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rinterro della condotta. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie, gli oneri sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso l'allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorra per il corretto funzionamento dello stesso. L'impianto dovrà essere installato a seguito di specifico ordine della Direzione Lavori e solo laddove non risultasse possibile realizzare le lavorazioni adottando semplici sistemi di aggotamento sul fondo dello scavo (compensati con prezzo a parte). Computato per lo sviluppo lineare planimetrico effettivo di installazione.</p>	m	60,86
	(Euro sessantavirgolaottantasei)		
	<p>POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il rinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dal progetto. Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.		
VS.010.16.d	DIMENSIONI INTERNE 120x120 cm ----- (Euro millecentododici virgolasettantotto)	cad	1.112,78
VS.010.16.f	DIMENSIONI INTERNE 200x200 cm ----- (Euro duemilaventisette virgolazerotto)	cad	2.027,08
VS.010.16.l	DIMENSIONI INTERNE 150x200 cm ----- (Euro millesettecentottovirgolaottantasette)	cad	1.708,87
VS.010.16.m	DIMENSIONI INTERNE 250x200 cm ----- (Euro duemilaquattrocentodiciottovirgolaventicinque)	cad	2.418,25
VS.11.01.e	CORDONATE - TIPO PESANTE PER SPARTITRAFFICO Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck 35 MPa, in elementi con basi di 10 cm e 40 cm ed altezza di 25 cm, allettati con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione della fondazione delle dimensioni minime di 50 x 35 cm eseguita in calcestruzzo Rck 25 MPa, lo scavo necessario, le eventuali casseforme, la stuccatura dei giunti. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa dell'armatura della fondazione in acciaio B450C o in barre o con rete elettrosaldata fino ad un peso massimo di 15 kg/ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.		
	----- (Euro quarantunovirgolatrentacinque)	m	41,35

ANALISI DEI NUOVI PREZZI UNITARI

NP 1.a

Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per individuazione e salvaguardia sottoservizi

Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per individuazione e salvaguardia sottoservizi.

Il prezzo è comprensivo di:

- Richiesta di segnalazione sottoservizi agli enti gestori e richiesta di assistenza in fase di scavo; eventuale concordamento di fuori servizio delle linee esistenti.
- Scavi a mano o parzialmente a mano per l'individuazione esatta e lo scoprimento dei sottoservizi interrati, di qualsiasi tipologia
- Utilizzo di escavatori di dimensioni ridotte per evitare il danneggiamento dei sottoservizi in fase di ricerca e di scoprimento degli stessi
- Compenso per rallentamenti alle operazioni di scavo, dovuto alla necessità di operare con cautela in fase di ricerca e scoprimento dei sottoservizi
- Compenso per eventuale periodo di sospensione localizzata delle lavorazioni, dovuto alla necessità di concordare le modalità operative con i tecnici degli enti gestori

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.02	h	€ 28.39	€ 0.57
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.02	h	30.6	€ 0.61
D.01.14.b	NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza da 15kw fino a 20 kw - compreso operatore	0.02	h	€ 40.86	€ 0.82
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	0.01	h	€ 43.16	€ 0.43
Totale forniture e lavorazioni					€ 2.43
Spese generali (15%)					€ 0.36
Utile di impresa (10%)					€ 0.28
Totale prezzo unitario - al mc					€ 3.07

NP 1.b

Compenso per attraversamento in sottopasso dei principali servizi interrati interferenti: linee elettriche in alta o media tensione, linee di adduzione acquedotto e tubazioni principali gas di sesta e settima specie

Compenso per attraversamento in sottopasso dei principali servizi interrati interferenti: linee elettriche in alta o media tensione, linee di adduzione acquedotto e tubazioni principali gas di sesta e settima specie; il prezzo è comprensivo di:

- Coordinamento delle attività con i tecnici dell'ente gestore, compresa eventuale organizzazione del periodo di fuori servizio linea
- Realizzazione di un sistema di sostegno provvisorio di cavi o condotte (compresi eventuali rivestimenti) mediante imbracatura degli stessi ed utilizzando come elemento portante una trave in acciaio (tipo HEB o similare) da posizionare in appoggio ai due lati dello scavo
- Oneri per la posa delle condotte di progetto al di sotto della linea interferente utilizzando eventuali attrezzature specifiche per il posizionamento e la spinta degli elementi prefabbricati
- Protezione finale dei cavi o condotte mediante controtubo e/o rivestimento degli stessi con miscele cementizie, secondo le specifiche dell'ente gestore

Il prezzo comprende inoltre il ristoro per i rallentamenti delle lavorazioni e l'assistenza agli enti gestori per l'eventuale realizzazione di cavallotti o per lo spostamento delle linee interferenti, fermo restando che tali interventi rimangono di conto. Il prezzo viene compensato a corpo per ciascuna interferenza; il prezzo non viene applicato per attraversamento di allacci

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	8	h	€ 28.39	€ 227.12
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	8	h	30.6	€ 244.80
B.08.03	Materiali ferrosi: Travi / Tubi - tipo Fe360	111.17	kg	0.75	€ 83.38
C.02.01.c	CALCESTRUZZO non strutturale C12/15	1	m³	€ 58.72	€ 58.72
B.12.02.f	TUBAZIONI IN PVC diametro esterno 355mm	3	m	€ 29.17	€ 87.51
D.01.14.b	NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza da 15kw fino a 20 kw - compreso operatore	2	h	€ 40.86	€ 81.72
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	2	h	€ 43.16	€ 86.32
Totale forniture e lavorazioni					€ 869.57
Spese generali (15%)					€ 130.44
Utile di impresa (10%)					€ 100.00
Totale prezzo unitario - a corpo					€ 1,100.00

NP 2

Compenso per allontanamento acqua di falda da fondo scavo mediante elettropompe sommerse.

Il prezzo è comprensivo degli oneri di noleggio, posizionamento e funzionamento di elettropompe da posizionarsi sul fondo dello scavo, compresi eventuali scavi aggiuntivi per la formazione di canaline; il prezzo è inoltre comprensivo della formazione e disfacimento delle tubazioni di convogliamento fino allo scarico sulle fognature esistenti.

La lavorazione dovrà essere effettuata nei tratti di scavo in cui verrà accertata la presenza di falda ma potrà essere evitato utilizzo dell'impianto well-point completo, in ragione della limitata soggiacenza del piano di fondo scavo rispetto alla quota di falda; la scelta tra le due metodologie operative resta comunque a giudizio insindacabile del Direttore Lavori.

Il prezzo è compensato al metro lineare di posa della nuova condotta fognaria.

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.1	h	€ 28.39	€ 2.84
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.15	h	30.6	€ 4.59
D.06.06.b	Nolo pompa del diametro bocca aspirante 100mm	1	h	€ 6.02	€ 6.02
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	0.05	h	€ 43.16	€ 2.16
Totale forniture e lavorazioni					€ 15.61
Spese generali (15%)					€ 2.34
Utile di impresa (10%)					€ 1.79
Totale prezzo unitario - al metro					€ 19.74

NP 3

Fornitura e posa in opera condotta scatolare prefabbricata in cemento armato dimensioni interne 1600x1000mm; compresa realizzazione di magrone di sottofondo sp.10cm e larghezza 2,12m

Fornitura e posa in opera condotta scatolare prefabbricata in cemento armato avente dimensioni interne 1600x1000mm adatta a sostenere carichi stradali di prima categoria.

Il prezzo è comprensivo della formazione del letto di appoggio della condotta da realizzarsi in calcestruzzo magro C12/15 con spessore 10cm e larghezza 212cm.

Il prezzo è comprensivo della presenza sulla condotta di opportuni fori laterali e superiori, eseguiti dal prefabbricatore, per l'innesto delle condotte laterali o degli anelli raggiungi quota in corrispondenza dei punti di ispezione; nelle quantità e posizioni previste in progetto esecutivo.

Il prezzo è inoltre comprensivo della fornitura e posa di anelli di tenuta in gomma in corrispondenza delle giunzioni tra gli elementi prefabbricati.

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.25	h	€ 28.39	€ 7.10
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.25	h	30.6	€ 7.65
Mercato	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO >>> 1000 x 1600 mm	1	m	€ 150.00	€ 150.00
Mercato	ANELLO DI TENUTA IN GOMMA	0.5	n	€ 24.30	€ 12.15
Mercato	Fori di innesto laterale / superiore	0.02		€ 80.00	€ 1.60
C.02.01.c	CALCESTRUZZO non strutturale C12/15	0.212	m ³	€ 58.72	€ 12.45
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	0.25	h	€ 43.16	€ 10.79

Totale forniture e lavorazioni					€ 201.74
Spese generali (15%)					€ 30.26
Utile di impresa (10%)					€ 23.20
Totale prezzo unitario - al metro					€ 255.20

NP 4**Formazione di punto di ispezione su pozzetto in c.a. o diretto su condotta 160x100cm; compresi elementi raggiungi quota ed escluso chiusino**

Formazione di punto di ispezione su pozzetto in c.a. o diretto su condotta 160x100cm: il prezzo comprende la fornitura e posa di elementi raggiungi quota prefabbricati in c.a. ad anello del diametro interno di 60cm, per una altezza massima complessiva di 250cm per ciascun punto di ispezione. Rimane esclusa la fornitura e posa del chiusino in ghisa. Il prezzo è compensato a corpo per ciascun punto di ispezione da realizzare.

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.1	h	€ 28.39	€ 2.84
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.1	h	30.6	€ 3.06
Mercato	Elementi raggiungi quota ad anello	2	m	€ 80.00	€ 160.00
C.02.01.c	CALCESTRUZZO non strutturale C12/15	0.1	m ³	€ 58.72	€ 5.87
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	0.1	h	€ 43.16	€ 4.32

Totale forniture e lavorazioni	€ 176.09
Spese generali (15%)	€ 26.41
Utile di impresa (10%)	€ 20.25
Totale prezzo unitario - cadauno	€ 222.75

NP 5**Demolizioni a misura sulle linee fognarie esistenti e ricollegamento delle condotte esistenti al nuovo pozzetto di linea.**

Demolizioni a misura sulle linee fognarie esistenti e ricollegamento delle condotte esistenti al nuovo pozzetto di linea. Il prezzo è comprensivo di:

- Taglio a misura o parziale demolizione delle condotte fognarie esistenti (di sezione interna compresa tra 400x400mm e 600x600mm) e rimozione di eventuali pozzetti preesistenti; escluso conferimento a discarica del materiale.
- Oneri per la gestione provvisoria dei deflussi durante le fasi costruttive (by-pass o temporaneo sezionamento idraulico)
- Ricollegamento delle condotte esistenti parzialmente demolite al nuovo pozzetto di linea; comprensivo di eventuale fornitura e posa in opera di nuovi elementi di condotta prefabbricati o della realizzazione di brevi tratti di condotta in cemento armato in opera.

Il prezzo è compensato a corpo per ciascun nuovo pozzetto realizzato.

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	8	h	€ 28.39	€ 227.12
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	8	h	30.6	€ 244.80
D.06.06.b	Nolo pompa del diametro bocca aspirante 100mm	9.34	h	€ 6.02	€ 56.23
C.02.03.b	CALCESTRUZZO strutturale XC1 C25/30	0.5	m ³	€ 85.34	€ 42.67
B.08.01.b	Acciaio tipo B450B	50	kg	€ 0.75	€ 37.50
mercato	elementi di condotta prefabbricati sez. 500x400mm o 600x500mm	4	m	€ 35.00	€ 140.00
D.01.14.b	NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza da 15kw fino a 20 kw - compreso operatore	2	h	€ 40.86	€ 81.72

Totale forniture e lavorazioni	€ 830.04
Spese generali (15%)	€ 124.51
Utile di impresa (10%)	€ 95.45
Totale prezzo unitario - a corpo	€ 1,050.00

NP 6

Inserimento condotta scatolare sez.160x100cm su canale consortile intubato

Inserimento condotta scatolare sez.160x100cm su canale consortile intubato; il prezzo comprende le seguenti lavorazioni:

- Demolizione a misura di una porzione di parete del canale in cemento armato, compreso taglio dei ferri di armatura, a creazione di una finestra della misura indicativa di 195x135cm
- Creazione di bypass della portata di magra o di un sistema di blocco provvisorio del riflusso dal canale consortile verso le opere in realizzazione
- Posa Scatolare 1000 x 1600 mm su pavimento manufatto esistente; compreso taglio a misura della condotta scatolare per evitare la riduzione della sezione di deflusso del canale consortile
- Fornitura e posa cerchiatura rettangolare in profilati ad L in acciaio zincato sul perimetro di innesto della condotta
- Fornitura e posa di malta a tenuta idraulica lungo il perimetro dell'innesto

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

<i>voce</i>	<i>descrizione sintetica</i>	<i>quantità</i>	<i>u.m.</i>	<i>p.u.</i>	<i>importo</i>
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	20	h	€ 28.39	€ 567.80
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	20	h	€ 30.60	€ 612.00
D.04.01.a	MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA >>> della potenza di l/min. 1200 e del peso di kg 10	6	h	€ 20.29	€ 121.74
mercato	Profilati saldati ad L in acciaio zincato	100	kg	€ 1.50	€ 150.00
C.02.01.c	CALCESTRUZZO non strutturale C12/15	1	m ³	€ 58.72	€ 58.72
D.06.06.b	Nolo pompa del diametro bocca aspirante 100mm	7.63	h	€ 6.02	€ 45.93
D.01.14.b	NOLO DI MINIESCAVATORE con potenza da 15kw fino a 20 kw - compreso operatore	5	h	€ 40.86	€ 204.30
D.01.07.b	ESCAVATORE IDRAULICO >>> cingolato da t 17 senza operatore	5	h	€ 43.16	€ 215.80

Totale forniture e lavorazioni	€ 1,976.29
Spese generali (15%)	€ 296.44
Utile di impresa (10%)	€ 227.27
Totale prezzo unitario - a corpo	€ 2,500.00

NP 7

Stabilizzazione dei terreni a calce

Stabilizzazione a calce di terreni riportati mediante miscelazione del terreno in situ con macchine stabilizzatrici previo stesa di calce idraulica naturale in ragione del 3 % a secco del materiale da trattare o nella percentuale risultante dallo studio preventivo presentato dall'Appaltatore per una miscela di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali per strati successivi non superiori a 40 cm.

La lavorazione si comporrà delle seguenti operazioni:

- stesa della calce sulla superficie da trattare mediante specifici spanditori dotati di sistema di proporzionamento elettronico in modo da assicurare omogeneità al variare della consistenza del terreno;

- miscelazione ad adeguata velocità con macchina stabilizzatrice della calce e del terreno da trattare per uno spessore di circa 35 cm con apporto d'acqua (bagnatura sino all'umidità ottima derivante da prova Proctor Modificata) per garantire una corretta reazione pozzolanica e per dare uno spessore finale costipato di 40 cm; la miscelazione dovrà essere protratta sino alla riduzione dei materiali ad una pezzatura max. di 25 mm e quando tutto il legante (calce) sarà int

- regolarizzazione del piano e successiva compattazione con rullo liscio o a piede di montone del peso non inferiore a 18

Il trattamento così realizzato dovrà garantire sulla sommità della parte trattata un Md a 28 giorni non inferiore a 500 kg/cm

Nel prezzo è compreso ogni onere per gli approvvigionamenti dei materiali, la messa a disposizione (compreso l'appronta

Nel prezzo è inoltre compresa la redazione di relazione di calcolo e dimensionamento della miscela, effettuata da tecnico

Restano esclusi gli scavi ed i riporti di terreno compensati con voce a parte.

La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigen

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

voce	descrizione sintetica	quantità	u.m.	p.u.	importo
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.015	h	€ 28.39	€ 0.43
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO >>> da 0 a 1000 m s.l.m.	0.01	h	€ 30.60	€ 0.31
B.01.01	OSSIDO DI CALCIO	0.45	q	€ 8.85	€ 3.98
d.01.03.a	AUTOBOTTE >>> Autobotte della portata di l 8000 con operatore	0.01	h	€ 55.00	€ 0.55
d.01.08.00	MOTORGRADER >>> Motolivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore	0.006	h	€ 42.90	€ 0.26
d.02.02.b	RULLO COMPATTATORE VIBRANTE DA RILEVATI >>> da hp 140 e peso t 16 con operatore	0.01	h	€ 55.00	€ 0.55
d.02.07.00	MISCELATORE CARRATO >>> Miscelatore carrato tipo pulvimixer per la miscelazione di terre e cemento o calce per la stabilizzazione dei materiali in rilevato	0.012	h	€ 240.00	€ 2.88
d.02.09.00	ATTREZZATURA SPANDILEGANTE CARRATA O INSTALLATA SU AUTOCARRO >>> Attrezzatura spandilegante carrata o installata su autocarro per la stesa di cemento o calce per la stabilizzazione dei materiali in rilievo, senza operatore	0.015	h	€ 48.00	€ 0.72

Totale forniture e lavorazioni	€ 9.67
Spese generali (15%)	€ 1.45
Utile di impresa (10%)	€ 1.11
Totale prezzo unitario - al mc	€ 12.23

NP 8

Impianto well-point per l'abbassamento del livello di falda

Impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rinterro della condotta. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie, gli oneri sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso l'allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorre per il corretto funzionamento dello stesso. L'impianto dovrà essere installato a seguito di specifico ordine della Direzione Lavori e solo laddove non risultasse possibile realizzare le lavorazioni adottando semplici sistemi di aggettamento sul fondo dello scavo (compensati con prezzo a parte). Computato per lo sviluppo lineare planimetrico effettivo di installazione.

ANALISI DEL PREZZO UNITARIO

<i>voce</i>	<i>descrizione sintetica</i>	<i>quantità</i>	<i>u.m.</i>	<i>p.u.</i>	<i>importo</i>
D.06.08.a	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> trasporto attrezzatura compreso carichi e scarichi	0.005	a corpo	€ 2,612.50	€ 13.06
D.06.08.b	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> impianto cantiere	0.005	a corpo	€ 1,437.70	€ 7.19
D.06.08.c	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> infissione di punte	0.005	a corpo	€ 1,437.70	€ 7.19
D.06.08.d	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> disimpianto cantiere	0.005	a corpo	€ 1,045.00	€ 5.23
D.06.08.e	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> nolo impianto completo	0.095	giorno	€ 65.45	€ 6.22
D.06.08.f	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> consumi energetici	0.095	giorno	€ 32.67	€ 3.10
D.06.08.g	WELLPOINT POSTAZIONE FISSA >>> assistenza e guardiana	0.094	giorno	€ 65.45	€ 6.13

Totale forniture e lavorazioni	€ 48.11
Spese generali (15%)	€ 7.22
Utile di impresa (10%)	€ 5.53
Totale prezzo unitario - al metro lineare	€ 60.86