



COMUNE DI PORTOMAGGIORE
Settore Tecnico
Servizio Progettazione e D.L.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
DEFINITIVO ED ESECUTIVO

INTERVENTO DI COMPLETAMENTO OPERE DI
URBANIZZAZIONE PRIMARIA
AREA ARTIGIANALE "IL PERSICO"

ubicazione : Portomaggiore, scuola primaria p.za XX Settembre n. 17
gruppo di lavoro : Settore Tecnico
Dir. Ing. Luisa Cesari
Servizio Progettazione e D.L.

I Tecnici del Servizio Progettazione e D.L.
Ing. Luisa Cesari

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Luisa Cesari

Ing. Federico Gessi
Geom. Patrizia Foschini

Pos:
3031

data:
25/09/2019

rev: -
-

TAV:

B

elaborato : Elenco prezzi unitari - EPU

scala : -



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
1	010.010	SCAVI Scavo di sbancamento per formazione di trincea, piani di posa rilevati o sovrastrutture stradali, cassonetti, piani di appoggio manufatti, fossi, ecc..eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, ma compresi i trovanti rocciosi e le murature interrato fino al volume di mc 0,50; compresi trasporto e deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere per successiva formazione di rilevato, stesa di terreno o rivestimento di quest'ultimo, compensate a parte, o a rifiuto a qualsiasi distanza, secondo le indicazioni della D.L., compresa la regolarizzazione delle pareti, del fondo e delle scarpate; con l'onere, infine, di attuare i necessari accorgimenti in presenza di acqua e dell'aggettamento della stessa anche a mezzo di idonee pompe.	m³	14,00
		(Euro quattordici/00)		
2	010.020	SOTTOFONDI Fornitura e posa in opera di materiali sabbiosi per costruzione di rilevato o rinterro scavi per polifere reti impiantistiche/fognarie, eseguita a strati orizzontali di spessore non superiore a cm 30 perfettamente costipati con i mezzi idonei per le diverse esigenze, con l'onere del costipamento anche delle superfici di appoggio preventivamente decotate, della profilatura e regolarizzazione delle scarpate; compreso l'onere per il trasporto su strade di qualsiasi natura, accessibilità e percorribilità, anche private o campestri o costruite a spese dell'impresa, compresi inoltre gli oneri per eventuali cedimenti o costipamenti del terreno di appoggio e delle sospensioni o soste di lavorazione assestamento, nonché per riprese, anche frazionate e ripetute dei piani finiti.	m³	22,00
		(Euro ventidue/00)		
	010.030	Costruzione di strato di base o di fondazione in misto litoide di frantoio granulometricamente assortito e stabilizzato a strati di spessore non superiori a cm 20 con l'onere della cilindratura con compressore da tonn. 12/14 e dell'aggiunta di materiale di aggregazione eventualmente necessario per la completa chiusura a sfangamento. Potrà essere utilizzato nella formazione dello strato, materiale riciclato approvato dalla D.L., opportunamente frantumato o vagliato.		
3	010.030.010	- granulometria assortita da 0 a 25 mm	m³	36,00
		(Euro trentasei/00)		
4	010.040	PAVIMENTAZIONI Strato di collegamento (BINDER) formato da conglomerato bituminoso ottenuto con materiali lioidei idonei e con percentuale del 4%-5% di bitume, in opera a caldo con apposita macchina vibro-finitrice, compresa la successiva rullatura e compattazione previa pulizia della superficie di appoggio e cilindrato con rullo da tonn. 6/8 in unico strato, compreso inoltre l'onere per prove di laboratorio ed eventuale stesa a mano nei raccordi alle cordonature. Spessore finito rullato cm 7.	m²	11,00
		(Euro undici/00)		
5	010.050	Formazione di tappeto di usura formato da conglomerato bituminoso a grana fine della pezzatura fino a 8 mm. ottenuto con materiali lioidei idonei e percentuale di bitume dal 5.5% al 6.5%, posto in opera con apposita macchina vibrofinitrice. Inoltre è compresa la pulizia del piano di posa, la spruzzatura di mano di attacco con emulsione		



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
		bituminosa in ragione di 0.5 Kg./mq., la rullatura finale. Misura da effettuarsi sulla superficie effettiva, per uno spessore costipato di cm. 3.	m ²	8,50
		(Euro otto/50)		
6	010.110	Strato di fondazione in misto cementato costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio, ed in sito, la stesa e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.	m ³	70,00
		(Euro settanta/00)		
	010.070	CORDONATE Fornitura e posa di bordi per marciapiedi e simili costituiti da elementi retti e curvi in cav a sezione trapezoidale lavorati a martellina, posati con lo smusso esterno, compreso i pezzi speciali, i tagli a 45°, lo scavo, il taglio e la scarifica della pavimentazione stradale, la posa del calcestruzzo di fondazione dosato a 250 kg. di cemento 325 per mc. di aggregati gettato entro terra in strato di spessore minimo cm. 10 ed interposto cuscinetto di posa in malta di cemento, i reinterri, la chiusura dei vani residui fra cordoli e pavimentazioni, stuccatura e stilatura dei giunti con malta grassa di cemento.		
7	010.070.010	a) di dimensioni sezione cm 12/15 h 25	m	30,00
		(Euro trenta/00)		
8	005.010	PULIZIA AREA DI CANTIERE Pulizia dell'area di cantiere mediante abbattimento alberi selvatici, estirpazione di cespugli/piante, eliminazione dei cumuli di terreno (da sottoporre a prove di laboratorio) e di altro materiale di cantiere accantonato con successiva livellazione e riquotatura del terreno dell'area liberata. Intervento comprensivo inoltre di oneri per l'esecuzione di n. 3 prove di laboratorio, di utilizzo di macchina operatrice e di adeguata attrezzatura con raccolta e conferimento del materiale di risulta presso discarica pubblica autorizzata, compreso lo smaltimento e la rimozione delle ceppaie.	a corpo	23.500,00
		(Euro ventitremilacinquecento/00)		
	020.A.010	SOTTOSERVIZI - ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN8 KN/mq SDR 41, a marchio IIP, con anello di tenuta in gomma, per condotta di scarico acque meteoriche, interrato e collegato a pozzetti di ispezione, completo di giunto a bicchiere, posato, compresi scavo fino a m 1,5 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rifianco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15, compresi gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
9	020.A.010.010	- con tubi del diametro interno di mm 160	m	36,00
		(Euro trentasei/00)		
10	020.A.020	Fornitura e posa in opera di pozzetti per caditoie stradali delle		



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
		dimensioni interne di cm. 45 x 45 in cemento prefabbricato, tipo Milano, con sifone interno, completi di caditoia in ghisa sferoidale classe D400, dimensioni cm. 55 x 55, compresi lo scavo e il getto all'ingiro, l'inghisaggio dei tubi e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		(Euro duecentocinquanta/00)	cad	250,00
	020.A.060	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in c.a. con pareti dello spessore di cm 10, ispezionabile, compresi: - gli scavi e ripristini, su terreno di qualsiasi natura e consistenza; - la fornitura e posa di sottofondo in sabbia di Po, ben costipata e livellata, per uno spessore di 10 cm; - l'eventuale riporto in quota con elemento di prolunga prefabbricato o mattoni in laterizio per un'altezza massima di 20 cm; - il riempimento dello scavo con materiale sabbioso e stabilizzato ben costipato attorno al manufatto; - la formazione di fori di passaggio per tubi, comprese le successive sigillature; - la fornitura e posa della lastra di copertura in ghisa sferoidale carrabile ed eventuale riduzione porta chiusino, o botola in ghisa di classe D:		
11	020.A.060.010	- per pozzetto a copertura carrabile con botola classe D400 in ghisa luce interna netta, Ø 80 cm	cad	250,00
		(Euro duecentocinquanta/00)		
	020.A.090	Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN8 KN/mq. SDR 41, a marchio IIP, con giunzioni mediante manicotto in PEAD ad innesto e guarnizione a labbro in EDPM, corredato da guarnizione elastometrica, idoneo al convogliamento di acque meteoriche, da interrare e collegare ai pozzetti di ispezione. Compresi scavo fino a m. 1,50 di profondità e rinterro con materiale proveniente dallo scavo, letto in sabbia con rinfianco e copertura in sabbia costipata per uno spessore non inferiore a cm. 15 e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
12	020.A.090.010	- tubo diam. interno 800 mm	m	160,00
		(Euro centosessanta/00)		
	020.A.040	SOTTOSERVIZI - ACQUE NERE Fornitura e posa in opera di condotte in tubi di cloruro di polivinile serie UNI/EN 1401 - 1, tipo SN8 KN/mq. SDR 41, a marchio IP, con anello di tenuta in gomma, per condotta di scarico acque nere, interrato e collegato a pozzetti di ispezione, completo di giunto a bicchiere, posato, rinfiancato e ricoperto in modo da avere attorno in ogni direzione, uno spessore minimo di cm 15 di sabbia, compreso lo scavo ad una profondità massima di m 1,50, il rinterro in sabbia e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
13	020.A.040.010	- tubo del diametro interno di mm. 315	m	57,00
		(Euro cinquantasette/00)		
14	020.A.050	Sovraprezzo per posa di tubazioni eseguito oltre i m 1,50 di profondità, comprensivo dei maggiori oneri per scavo e rinterro nonchè utilizzo di sistemi per garantire la sicurezza degli scavi.	m ³	32,00
		(Euro trentadue/00)		



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
	020.A.060	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in c.a. con pareti dello spessore di cm 10, ispezionabile, compresi: - gli scavi e ripristini, su terreno di qualsiasi natura e consistenza; - la fornitura e posa di sottofondo in sabbia di Po, ben costipata e livellata, per uno spessore di 10 cm; - l'eventuale riporto in quota con elemento di prolunga prefabbricato o mattoni in laterizio per un'altezza massima di 20 cm; - il riempimento dello scavo con materiale sabbioso e stabilizzato ben costipato attorno al manufatto; - la formazione di fori di passaggio per tubi, comprese le successive sigillature; - la fornitura e posa della lastra di copertura in ghisa sferoidale carrabile ed eventuale riduzione porta chiusino, o botola in ghisa di classe D:		
15	020.A.060.020	- per pozzetto a copertura carrabile con botola classe D400 in ghisa luce interna netta, 50x50 cm (Euro duecentodieci/00)	cad	210,00
16	020.A.070	Installazione e utilizzo di aggotamento e abbassamento delle falde d'acqua con il sistema Wellpoint, dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazione di scarico, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico, l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto, rimozione finale dell'impianto ed eventuali altri oneri necessari al fine di ottenere il prosciugamento degli scavi per la posa di condotte sottoservizi. Valutato a metro lineare di collettore per giorno di esercizio.	metro lineare/giorno	8,00
17	020.A.080	Fornitura e posa di elementi prefabbricati per prolungare pozzetti di fognature e condotte, dati in opera e sigillati con malta cementizia, delle dimensioni interne di cm 50x50x50, compresi i movimenti terra. (Euro novantacinque/00)	cad	95,00
	020.B.020	SOTTOSERVIZI - RETE IDRICA Fornitura e posa in opera di tubo in pvc rigido per condotte in pressione PN 16 UNI EN 1452, idonei al convogliamento di acqua potabile e a garantire una resistenza circonferenziale (MRS) di 25 Mpa a 50 anni. Barre della lunghezza di 6 m con banchiere e giunzione a mezzo di guarnizione preinserita. Certificazione UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi lo scavo della tubazione per profondità massima di 1,50 m, la posa con collegamento del tubo ai pozzetti di ispezione, il rinterro in sabbia per uno spessore minimo di cm 15 e tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
18	020.B.020.010	- tubo diam. esterno 110 mm (Euro trentadue/00)	m	32,00
19	020.C1.010	SOTTOSERVIZI - PUBBLICA ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di apparecchiatura stradale con potenza pari a 59W, del tipo FIVER KAI SMALL, caratterizzata da buona efficienza energetica e conforme alla normativa regionale in tema di inquinamento luminoso.	cad	330,00



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
20	020.C1.020	(Euro trecentotrenta/00) Fornitura ed installazione di nuovi sostegni in palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, rastremato, con asola per morsettiera, foro entrata cavi, piastrina di messa a terra e attacco per armatura diritto lunghezza 8 m, Ø base 127 mm, spessore 3,6 mm.	cad	285,00
21	020.C1.030	(Euro duecentoottantacinque/00) Realizzazione di nuovo cavidotto per linee di dorsale interrata comprensivo di opere civili.	cad	40,00
22	020.C1.040	(Euro quaranta/00) Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione compreso opere civili.	cad	210,00
23	020.C1.050	(Euro duecentodieci/00) Fornitura e posa in opera di pozzetto per illuminazione, compreso opere civili.	cad	60,00
24	020.C1.060	(Euro sessanta/00) Installazione di nuova linea di alimentazione mediante posa in opera di linea elettrica multipolare fino a sezione quadripolare 6 mmq in cavidotto: cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II, tetrapolare FG7OR.	m	7,00
25	020.C1.070	(Euro sette/00) Fornitura e posa in opera di muffola per il collegamento al palo.	cad	120,00
26	020.D.010	(Euro centoventi/00) SOTTOSERVIZI - ENEL Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di m 1,50 sotto il piano di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, ma compresi i trovanti rocciosi e le murature interrate fino al volume di mc 0,50. Inclusi oneri per trasporto e deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere per successivo rinterro altresì compreso, o a rifiuto a qualsiasi distanza, secondo le indicazioni della D.L.; compresa la regolarizzazione delle pareti, del fondo e delle scarpate, con l'onere, infine, di attuare i necessari accorgimenti in presenza di acqua e dell'aggottamento della stessa anche a mezzo di idonee pompe.	m³	17,00
27	020.D.030	(Euro diciassette/00) Fornitura e posa in opera di polifera in pvc diam.160 mm a doppia parete per la rete di Bassa tensione ENEL a norma CEI 23-46 del tipo L		



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
		e N (il tubo tipo N deve essere utilizzato negli attraversamenti stradali), compresi la fornitura e l'inserimento in ogni tubazione di filo pilota Ø 3 mm passacavi in plastica o in ferro zincato, la fornitura e posa di nastro segnalatore al di sopra della canalizzazione alla quota stabilita dalla D.L. nonché il rinterro con sabbietta di spessore nel rispetto delle prescrizioni Enel e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	17,00
28	020.D.040	Fornitura e posa in opera di armadietto di sezionamento ENEL, fornito dall'Ente, compreso la formazione di bauletto in getto di calcestruzzo dosato a Kg 200 di cemento 32,5 R per l'ancoraggio dell'armadietto, la fornitura e posa di n. 3 tubi in PVC Ø 120 per il collegamento armadietto/pozzetto, fornitura e posa di sabbia e quanto altro occorra per dare il lavoro finito nel rispetto delle indicazioni ENEL. Misura: cadauno di armadietti effettivamente posati.	cad	750,00
29	020.D.050	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a.v. prefabbricato per derivazione o raccordo, delle dim. interne di cm 80x80 h 120, compreso lo scavo, il rinterro, il ricalzo in cls, il collegamento alle tubazioni, la loro sigillatura e la posa di idonea botola di copertura con chiusura in ghisa sferoidale con apposita marchiatura Enel, classe D400, carrabile per traffico pesante, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	290,00
30	050.010	SOTTOSERVIZI - GAS Fornitura e posa in opera di tubazione per rete distribuzione gas in acciaio zincato compreso scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico sino alla profondità di 1,50 m sotto il piano di sbancamento, il rinterro in sabbietta, eventuali curve, raccordi e incluso il trasporto a deposito dei materiali di risulta presso pubblica discarica secondo le indicazioni della D.L. ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.	m	50,00
31	020.E.005	SOTTOSERVIZI - TELECOM Lavori di estensione delle rete di telecomunicazione esistente mediante: - fornitura e posa di tubo corrugato a doppia parete per canalizzazione Telecom, compreso lo scavo, il rinterro in sabbia adeguatamente costipata, eventuale formazione di bauletto in cls ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (polifora ad un tubo del Ø mm 50/41, per esterno o del Ø mm 126/106, per esterno); - fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato a elementi componibili di ampliamento UNI (dim. interne pozzetto cm 40x40/90x70/125x80), costituiti da un elemento di base ed un elemento di soprizzo da cm 20 di altezza comprese le opere in elenco a seguire: lo scavo necessario per posizionare il manufatto, il sottofondo in cls dosato a q.li 2,00 di cemento 325, il collegamento delle tubazioni in entrata e in uscita, la loro sigillatura, il rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; - fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale classe D400 a		



ELENCO PREZZI UNITARI

PRG	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO BASE
32	060.010	2/4 coperchi triangolari delle dimensioni di: 70x106 (per pozzetto 125x80), 60x60 (per pozzetto 90x70); per pozzetto UNI dim.cm 40x40. Sono compresi oneri per carico, trasporto e scarico del materiale di risulta presso discarica autorizzata. (Euro tremila/00)	a corpo	3.000,00
		ARREDO URBANO Fornitura e posa in opera di panchina completa di fianchi in lamiera d'acciaio, spessore 6 mm, zincati a norma UNI, verniciati RAL, sostenuti da basamenti in calcestruzzo ad alta resistenza, protetti con resine siliconiche, ingombro totale 220 x 70 cm, compreso ogni onere e magistero. (Euro ottocentocinquanta/00)	cad	850,00
33	010.120	IMPERMEABILIZZAZIONI Fornitura e posa di strato di separazione in geotessile non tessuto, a formazione di strato drenante e di supporto per sottofondi stradali e drenaggi, costituito da fibre sintetiche, tipo poliestere, del peso non inferiore a gr/m ² 400, compreso gole e risvolti, ancoraggio perimetrale con risvolto non inferiore a cm 10, il sormonto dei teli fra loro ed ogni altro onere, dovranno posti in opera in seguito alla realizzazione dei sottoservizi in modo da garantire la continuità del telo su tutta la superficie stradale. (Euro tre/10)	m ²	3,10
34	SIC.010	SICUREZZA Oneri di sicurezza di cui all'art.100 del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i. (Euro tremila/00)	a corpo	3.000,00

