

P.P.I.P. ZONA C2 DI VIA COPPARO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER LA
ULTIMAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO E
RELATIVE OPERE EDILI**

Ferrara, 8 aprile 2016

**SOCIETA' R.L.
SARA COSTRUZIONI**
AMM. RE UNICO
Geom. NINO BRUNI



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. art.	Descrizione	U.M.	Q.	Prezzo unitario	Importo
OPERE EDILI					
E.01	Scavo in terreno di qualsiasi natura Scavo in terreno di qualsiasi natura, escluso roccia da mina, a sezione ristretta eseguito a mano o con mezzo meccanico, per la posa delle canalizzazioni, con il fondo perfettamente livellato con sabbia, con leggera pendenza verso i pozzetti. Nel prezzo è compresa la eventuale rimozione di materiali esistenti di sotto pavimentazione, le opere di drenaggio delle acque di falda, il successivo reinterro con materiale di risulta opportunamente vagliato e costipato per strati, il ripristino dell'area manomessa ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale eccedente.				
01.1	Delle dimensioni di cm 40x80 fondo scavo.	m.	60	€ 20,00	€ 1.200,00
01.2	Delle dimensioni di cm 40x100 fondo scavo.	m.	30	€ 25,00	€ 750,00
E.02	Pozzetto in c.a delle dimensioni di cm 40x40x80 con con botola di chiusura per traffico pesante in ghisa sferoidale, recante la dicitura " Illuminazione Pubblica " . Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, a fondo aperto, con botola in di chiusura per traffico pesante in ghisa sferoidale con dicitura " Pubblica Illuminazione " con classe maggiore o uguale a C250. Nel prezzo è compreso lo scavo su terreno, asfalto, e/o manufatti di qualsiasi tipo , il rinfianco in c.l.s., il fondo di appoggio in ghiaia costipata dello spessore minimo di cm 10, il ripristino dell'area manomessa e il trasporto a discarica autorizzata del materiale eccedente.	nr.	2	€ 105,00	€ 210,00
E.03	Tubo in PVC a doppia camera del diametro di 110 mm Fornitura e posa in opera, entro scavo predisposto di cavidotto in PVC flessibile a doppia camera cel diametro esterno di 110 mm.	m.	90	€ 4,90	€ 441,00
E.04	Massetto di protezione per il cavidotto interrato. Realizzazione del massetto di protezione per cavidotto interrato, costituito da calcestruzzo dosato q.li 2 di cemento per mc di impasto tipo R'ck 200, posato attorno al tubo con uno spessore minimo di cm 10.	m.	90	€ 9,00	€ 810,00
E.05	Nastro segnacavi in PVC. Fornitura e posa in opera, entro scavo predisposto, sopra 10 cm al massetto in calcestruzzo, di nastro segnacavi in PVC.	m.	90	€ 0,35	€ 31,50
E.06	Plinto di fondazione, per sostegni, in calcestruzzo Realizzazione di plinto di fondazione in c.l.s. dosato q.li 2.5 di cemento per mc di impasto, completo di tubo in cemento del diametro minimo di cm 250 per l'alloggiamento del sostegno. Nel prezzo è compreso lo scavo su terreno, asfalto, cemento, ecc., l'uso di idonee cassetture, il ripristino dell'area manomessa e il trasporto a discarica autorizzata del materiale eccedente, compreso eventuali armature per la formazione di zoccolature di ancoraggio per plinti realizzati su banchine in prossimità di fossati.				
06.1	Delle dimensioni minime di cm 100x100x120.	nr.	3	€ 200,00	€ 600,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. art.	Descrizione	U.M.	Q.	Prezzo unitario	Importo
E.07	Realizzazione di basamento in c.l.s tipo R'ck 250, dosato q.li 2.5 di cemento tipo 3.25 per mc di impasto, delle dimensioni minime di cm 50x150 (h=40), per l' ancoraggio del quadro riduttore di potenza completo di canalizzazioni di raccordo per il contenimento delle linee dell'impianto. Il prezzo comprende lo scavo su asfalto, cemento e/o materiali di qualsiasi tipo (porfido, palladiana, autobloccanti, ecc.), l'uso di idonee casserature per il getto e il trasporto a discarica del materiale di risulta.	n	1	€ 750,00	€ 750,00
E.08	Demolizione di plinto esistente Demolizione di plinto esistente a seguito dello spostamento di un punto luce esistente, comprensivo di ripristino della superficie del marciapiede	n	1	€ 100,00	€ 100,00
Totale Opere Edili per Illuminazione Pubblica					€ 4.892,50
OPERE ELETTRICHE					
E.09	Fornitura e posa in opera di palo conico , in acciaio Fe 360 – B UNI EN 10025 con le seguenti caratteristiche meccaniche: Rm 340 – 470 N/mmq; ReH minimo 235 N/mmq; allungamento minimo 26%. Prodotti mediante pressopiegatura di fogli trapezoidali in lamiera di acciaio e successivamente saldati longitudinalmente. I pali devono essere protetti mediante zincatura a caldo, per immersione in bagno di zinco fuso secondo normativa EN ISO 1461 e dotati delle seguenti lavorazioni di base: asola passaggio cavi, asola per morsettiere, non devono essere presenti le morsettiere da palo, così come prescritto dal Disciplinare tecnico, guaina bituminosa posata alla base della sezione di incastro, con lunghezza di mm 500.				
09.1	Altezza fuori terra 9m, lunghezza 9800mm, diametro di base 158mm diametro testa 60mm, spessore lamiera 3mm.	nr.	2	€ 650,00	€ 1.300,00
E.10	Demolizione di un punto luce esistente e recupero di un sostegno. Demolizione di un punto luce esistente, con recupero del sostegno. La voce comprende il ripristino funzionale del collare di gomma bituminosa, dell'ampiezza di 500mm, la demolizione dell'apparecchio, l'eliminazione delle linee di derivazione ed il ripristino dell'isolamento delle linee di dorsale. Nella voce sono comprese le spese per il conferimento del materiale di risulta presso una discarica autorizzata.	n	1	€ 100,00	€ 100,00
E.11	Solo posa in opera di palo conico esistente , in acciaio Fe 360 – B UNI EN 10025 con le seguenti caratteristiche meccaniche: Rm 340 – 470 N/mmq; ReH minimo 235 N/mmq; allungamento minimo 26%. Prodotti mediante pressopiegatura di fogli trapezoidali in lamiera di acciaio e successivamente saldati longitudinalmente. I pali devono essere protetti mediante zincatura a caldo, per immersione in bagno di zinco fuso secondo normativa EN ISO 1461 e dotati delle seguenti lavorazioni di base: asola passaggio cavi, asola per morsettiere, non devono essere presenti le morsettiere da palo, così come prescritto dal Disciplinare tecnico, guaina bituminosa posata alla base della sezione di incastro, con lunghezza di mm 500.				
11.1	Altezza fuori terra 9m, lunghezza 9800mm, diametro di base 158mm diametro testa 60mm, spessore lamiera 3mm.	nr.	1	€ 150,00	€ 150,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. art.	Descrizione	U.M.	Q.	Prezzo unitario	Importo
E.12	<p>Fornitura e posa in opera armatura per illuminazione stradale tipo Lunoide VP alluminio della ditta AEC o similare, caratterizzata da: telaio portante in pressofusione di alluminio lega UNI 5076, smaltato con polveri epossidiche, previo trattamento di fosfocromatazione; copertura superiore in pressofusione di alluminio. incernierata anteriormente con chiusura posteriore a gancio ad apertura rapida, realizzato in policarbonato; piastra portacablaggio integrata in Tecnopolimero F.V. Comprendente: alimentatore, accenditore, condensatore e lampada, con sistema di sgancio rapido per la sostituzione completa di tutto il complesso elettrico; attacco universale per bracci orizzontali di diam. mm 60 e testa palo diam.mm 60-76, costituito da un complesso rotante con regolazione goniometrica ogni 4.5°, costruito in pressofusione di alluminio lega UNI 5076; piastra di fissaggio al palo in acciaio inox AISI 316. parabola a rendimento ottimizzato, realizzata in alluminio titolo 99.80% anodizzato e brillantato, resa ermetica tramite sigillatura perimetrale con il relativo vetro; chiusura in vetro piano trasparente temperato; portalamпада in porcellana; gruppo elettrico per lampade a vapori di sodio A.P, composto da reattore in aria classe H 250w 230v 50hz ,accenditore elettronico a sovrapposizione, condensatore di rifasamento antiscoppio , sezionatore di linea, cavo di isolamento siliconico il tutto a marchio IMQ; esecuzione a norme CEI; viterie in acciaio inox; colore telaio inferiore RAL 7038; colore copertura superiore RAL 7035.Dimensioni mm 715 x 360 x 305h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classificazione fotometrica " Cut - Off " • Grado di protezione vano ottico IP 66 • Grado di protezione vano accessori IP 44 • Classe di isolamento 2 • Marcatura CE 				
12.1	AEC Lunoide VP 150W SHP-T cut-off	nr.	3	€ 250,00	€ 750,00
E.13	<p>Cavo per energia unipolare FG7R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera, entro canalizzazione predisposta contabilizzata a parte, di cavo elettrico unipolare per energia di tipo flessibile, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi, isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo sotto guaina di PVC speciale, sigla di designazione FG7R con tensione di esercizio U0/U=0,6/1kV. Compresi accessori di posa e di collegamento, terminazioni, oneri di allacciamento e quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p>				
13.1	Sezione mmq 1x2,5mmq	m.	80	€ 1,50	€ 120,00
13.2	Sezione mmq 1x6mmq	m.	360	€ 3,00	€ 1.080,00
E.14	<p>Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione in pozzetto, abbinabile su cavo unipolare passante di sezione fino ad 1x70mmq, esecuzione in nastro autoagglomerante.</p>				
		nr.	6	€ 25,00	€ 150,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. art.	Descrizione	U.M.	Q.	Prezzo unitario	Importo
E.15	<p>Fornitura e posa in opera di Quadro riduttore di potenza Fornitura e posa in opera, mediante l'ancoraggio su basamento, già quotato in altra voce, di Quadro riduttore di potenza, ditta Reverberi, modello SEC-STP 36 da 36KVA (3x12,2KVA), o similare, comunque in grado di operare le seguenti funzioni: Riduzione della potenza e del flusso luminoso notturno in tutte le lampade dell'impianto secondo un ciclo definito dall'utente; accensione dell'impianto a tensione ridotta in modo da limitare sensibilmente le sollecitazioni alle lampade e limitare la corrente di spunto; stabilizzazione della tensione a valle nei vari regimi di funzionamento tarabili a cura dell'utente con tolleranza + - 1% ed in presenza di tensioni a monte nel range 210/245 V. Il quadro dovrà essere completo di armadio in vetroresina con tettuccio parapioggia, avente le dimensioni di 840x1350x322mm. La voce comprende minuterie, staffe di fissaggio e quant'altro necessario per terminare l'installazione a regola d'arte, garantendo la completa funzionalità del dispositivo e dell'impianto.</p>	n	1	5100,00	5100,00
E.16	<p>Modifiche a quadro elettrico esistente Modifiche al quadro elettrico esistente, per realizzare l'interconnessione con l'adiacente regolatore di flusso di nuova posa. La modifica consiste nel realizzare l'alimentazione del quadro regolatore dall'interruttore generale del quadro esistente, e rialimentare la barratura del quadro esistente, dalla quale si dipartono i circuiti IP, dalla linea controllata dal regolatore. Il tutto secondo quanto riportato dall'apposito schema elettrico. La voce comprende le modifiche eventualmente di carpenteria eventualmente necessarie, le minuterie, i cavi, le morsettiere e quant'altro necessario per l'esecuzione a regola d'arte e la corretta funzionalità degli apparati</p>	n	1	240,00	240,00
	TOTALE IMPIANTI ELETTRICI				€ 8.990,00
	TOTALE COMPLESSIVO				€ 13.882,50



PREVENTIVO DI SPESA
7 aprile 2016

Spett.le **SARA COSTRUZIONI S.r.l con**
Unico Socio

VIA FERRARESE 3

Rif.: **URBANIZZAZIONE VIA**
COPPARO ANG. VIA
CALZOLAI - FERRARA

48128 BOLOGNA

C.F. e P.IVA 01860121209

codice	articolo	un .mis.	quantità	prezzo	totale	sc	iva
	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ALBERI IN VIA TUROLDO COMPRESA FORMAZIONE CONCA DI COMPLUVIO FORNITURA E COLLOCAMENTO DI PALI TUTORI FORNITURA E DISTRIBUZIONE DI AMMENDANTI NELLO SPECIFICO: LIGUSTRUM JAPONICUM AUREUM D. 22/24	NR	7	€ 180,00	€ 1.260,00		22%

		Importo IVA	Imponibile
IVA	3%	€ -	€ -
IVA	4%	€ -	€ -
IVA	10%	€ -	€ -
IVA	22%	€ 277,20	€ 1.260,00

Pagamenti:	importo	scadenza

Totale Imponibile	€ 1.260,00
Totale IVA	€ 277,20
Totale Preventivo	€ 1.537,20