

intervento

VARIANTE
PROPOSTA DI PROGRAMMA INTEGRATO
DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA
EDILIZIA AMBIENTALE
DELL'AREA EX "ZANETTI S.p.a."



Comune
di Verona

committente

Scuderlando 2001 S.r.l.

via Turbina, 156 - 37139 verona
p.IVA 03086350232

consulenti

progettisti e dir. lavori

proprietà



37135 verona - via dell'esperanto, 1/c
tel. 045/8203255 r.a. - fax 045/8212723
E-mail: info@beforeproject.it

geom. Daniele Previti

Leg. Rapp. Milena Zocca



studio tecnico

danti paolo
architetto

37135 verona - via dell'esperanto, 1/d
tel. 045/508988 r.a. - fax 045/8207826
c.f. p.iva 0225543 023 9

arch. Paolo Danti

elaborato

Infrastrutture a rete
ILLUMINAZIONE PUBBLICA
Computo metrico

classifica

scala

.....

.....

esecutore

formato

A4

ultima revisione

data

.....

07-05-2012

elab. n.

elab. n.

00

05.6.1

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
1 L.1.0.a	THORN OXANE 56W - APPARECCHIO LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE Apparecchio a led per illuminazione urbana ad alta efficienza con sistema 3989lm. Corpo e attacco in stampato a iniezione alluminio, verniciato a polvere Akzo texturizzato 150 grigio luce, chiusura piatto temprato vetro. Montaggio testa palo (diametro 60/76mm x 80mm attacco lungo, inclinabile fino a 5°) o laterale (diametro 49/60mm x 120mm attacco lungo, a 0°) completo di LED. Classe II, IP66. Potenza tot. 56W Marca tipo : Thorn Modello tipo : 96259992 Oxane 56W/BP8-50	SOMMANO n.	12,00	1'000,00
				12'000,00
2 L.1.0.b	THORN OXANE 84W - APPARECCHIO LED PER ILLUMINAZIONE STRADALE Apparecchio a led per illuminazione urbana ad alta efficienza con sistema 5972lm. Corpo e attacco in stampato a iniezione alluminio, verniciato a polvere Akzo texturizzato 150 grigio luce, chiusura piatto temprato vetro. Montaggio testa palo (diametro 60/76mm x 80mm attacco lungo, inclinabile fino a 5°) o laterale (diametro 49/60mm x 120mm attacco lungo, a 0°) completo di LED. Classe II, IP66. Potenza tot.: 84W Marca tipo : Thorn Modello tipo : 96259949 Oxane 84W/BP8-50	SOMMANO n.	8,00	1'100,00
				8'800,00
3 O.1.1.d	PUNTO LUCE PER PROIETTORE SU PALO Punto luce per alimentazione proiettore installato su palo, realizzato con con cavo a doppio isolamento per impianti esterni; Esclusa la linea dorsale comprensivo di tutti gli oneri per la derivazione, come morsetti, conduttori di tipo FG7OR di sezione minima a mmq 2,5 . Posto in opera a perfetta regola d'arte, escluse le opere murarie, palo ecorpo illuminante, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte per mantenere l'impianto in classe di isolamento II (note: il palo che verrà installato è completo di morsettiera con isolamento in classe II e il corpo illuminante sarà con isolamento in classe II). Con grado di protezione adeguato alle condizioni ambientali in cui viene installato.	SOMMANO cad	24,00	50,00
				1'200,00
4 O.1.1.z1	DERIVAZIONE/GIUNZIONE A GEL Derivazione - giunzione a gel da realizzarsi all'interno di pozzetti ispezionabili mediante scatole o contenitori predisposti (muffole) per la derivazione o la giunzione di linee elettriche. Compresa scatola, connettori, raccordi, gel, e quant'altro serva per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con grado di protezione adeguato alle condizioni ambientali in cui viene installato.	SOMMANO cad	22,00	105,00
				2'310,00
5 O.4.3.d	LINEA ELETTRICA PARCHEGGIO Linea elettrica realizzata in cavo multipolare isolato in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34). Conduttori realizzati con corda flessibile di rame rosso ricotto, guaina di rivestimento in PVC speciale di qualità RZ, colore grigio. - Temperatura di funzionamento 90°C; - Temperatura di cortocircuito 250 °C; - Conformità Norme CEI 20-22 II - CEI 20-35 - CEI 20-37/2 - Atto ad essere posato in tubo-canaline in aria, tubo-canale interrato, in aria libera e direttamente interrato con protezione. Posato in opera comprensiva di ogni onere per l'installazione su tubazione, canale, passerella o graffettata, escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione sottotraccia o in vista, le opere murarie, gli scassi ed i ripristini, incluse le giunzioni a tenuta, i terminali e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sezione 2x6 mmq.; Tipo Pirelli - G-sette più - FG7(O)M1 0.6/1kV.	SOMMANO m	300,00	5,00
				1'500,00
6 O.4.3.e	LINEA ELETTRICA STRADA Linea elettrica realizzata in cavo multipolare isolato in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-			
	A R I P O R T A R E			25'810,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			25'810,00
	11 - CEI 20-34). Conduttori realizzati con corda flessibile di rame rosso ricotto, guaina di rivestimento in PVC speciale di qualità RZ, colore grigio. - Temperatura di funzionamento 90°C; - Temperatura di cortocircuito 250 °C; - Conformità Norme CEI 20-22 II - CEI 20-35 - CEI 20-37/2 - Atto ad essere posato in tubo-canale in aria, tubo-canale interrato, in aria libera e direttamente interrato con protezione. Posato in opera comprensiva di ogni onere per l'installazione su tubazione, canale, passerella o graffettata, escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione sottraccia o in vista, le opere murarie, gli scassi ed i ripristini, incluse le giunzioni a tenuta, i terminali e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sezione 2x6 mmq.; Tipo Pirelli - G-sette più - FG7(O)M1 0.6/1kV.			
	SOMMANO m	300,00	5,00	1'500,00
7 O.5.13.b	TUBAZIONE IN PVC SERIE PESANTE Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica posta in opera a perfetta regola d'arte, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. Diametro esterno mm 63.;			
	SOMMANO m	850,00	2,30	1'955,00
8 O.5.2.f	CAVIDOTTO DOPPIO STRATO PVC PESANTE 160 Tubo corrugato esternamente e liscio internamente denominato cavidotto a doppio strato, tipo Normale DN/OD 160, per la protezione cavi elettrici Mescola di polietilene neutro alta densità, masterbatch colorante additivato con anti-UV per resistenza di 1 anno a 130 KLangley. Resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4 / CEI 23-46 / Variante A1) = 450 N con deformazione diametro esterno pari al 5 % (campioni da 200 mm). Raggio di curvatura minimo 8 volte il DN. da posare all'interno di uno scavo, colore rosso, inclusi gli oneri relativi alla posa. Posta in opera a perfetta regola d'arte marchiato IMQ e NF. Diametro esterno 160 mm.;			
	SOMMANO m	80,00	15,50	1'240,00
9 O.7.10.b	POZZETTO IN CEMENTO ZONA STRADA Pozzetto in cemento completo di coperchio carrabile, di misura pari a mm 400 x mm 400 posto in opera a perfetta regola d'arte completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). In cemento.;			
	SOMMANO cad	10,00	62,00	620,00
10 O.7.10.c	POZZETTO IN CEMENTO ZONA PARCHEGGIO Pozzetto in cemento completo di coperchio carrabile, di misura pari a mm 400 x mm 400 posto in opera a perfetta regola d'arte completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). In cemento.;			
	SOMMANO cad	12,00	62,00	744,00
11 P.1.0.a	PALO CONICO Fornitura e installazione di palo in acciaio conico zincato - spessore 3mm - completo di morsetteria, coperchio, manico per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo di diametro 60 e altezza fuori terra 8m. Completo di ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte, incluso plinto di fondazione. Marca tipo: Tecnopali o similare Modello tipo: Palo conico			
	SOMMANO n.	24,00	700,00	16'800,00
12 P.1.0.b	TESTA PALO PER DOPPIO PROIETTORE Fornitura e installazione braccio doppio attacco sporgenza 30cm per palo in acciaio conico predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo di diametro 60 e altezza 8m. completo di ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Marca tipo: Tecnopali o similare Modello tipo: Testa palo conico per 2 proiettori			
	SOMMANO n.	4,00	100,00	400,00
13 Q.1.1.e	QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PARCHEGGIO Quadro elettrico generale illuminazione parcheggio con carpenteria in PVC o materiale isolante - IP 65 porta in plastica o cristallo - minimo 8 moduli, completo di interruttori ed accessori (come da schema elettrico allegato). Posto in opera a perfetta regola d'arte, completo di crepuscolare eventuali relè, circuiti ausiliari, morsetteria, targhette di identificazione dei circuiti, certificazione di conformità			
	A R I P O R T A R E			49'069,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			49'069,00
14 Q.1.1.f	completa di eventuali prove d'officina, compreso l'onere per l'allacciamento delle linee elettriche in entrata ed uscita dal quadro. SOMMANO n.	1,00	1'000,00	1'000,00
	QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE STRADA Quadro elettrico generale illuminazione strada con carpenteria in PVC o materiale isolante - IP 65 porta in plastica o cristallo - minimo 12 moduli, completo di interruttori ed accessori (come da schema elettrico allegato). Posto in opera a perfetta regola d'arte, completo di crepuscolare eventuali relè, circuiti ausiliari, morsettiera, targhette di identificazione dei circuiti, certificazione di conformità completa di eventuali prove d'officina, compreso l'onere per l'allacciamento delle linee elettriche in entrata ed uscita dal quadro. SOMMANO n.	1,00	1'000,00	1'000,00
15 Z.08.1.a	CHIUSINO ISPEZIONABILE Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta isolante ed insonorizzante in polietilene alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare provvisto di un sistema ad articolazione che ne consente il ribaltamento a 130° e l'estrazione a 90° e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisce il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. SOMMANO n.	2,00	150,00	300,00
16 Z.08.2.a	CAMERETTA PREFABBRICATA 240x190CM Cameretta di allaccio prefabbricata in calcestruzzo vibrato, debolmente armato, dimensioni 240x190cm, profondità variabile, spessore 15cm. Per allacciamenti linee Media Tensione. Posato in opera. SOMMANO n.	2,00	525,00	1'050,00
17 Z.10.10.a	CABINA PREFABBRICATA Cabina elettrica MT-bt con vasca di fondazione prefabbricata. SECONDO CEI 0-16 a pannelli prefabbricati in c.a.v. a copertura piana di dimensioni esterne pari a m 3.60 x 6.20 x 2.80 (P x H x L) dimensioni interne: Locale AGSM m 3.50 x 6.00 x 2.50 (P x H x L) La cabina sarà composta da pannelli prefabbricati verticali e di copertura in cemento armato vibrato, armati con opportuni ferri longitudinali e rete elettrosaldata, il tutto realizzato in conformità alle norme vigenti. Il preventivo di spesa è composto dalla fornitura, trasporto e montaggio dei seguenti materiali: Pareti esterne costituite da pannelli prefabbricati verticali in c.a.v di spessore cm 10, armati con ferri longitudinali e rete elettrosaldata completi di tinteggiatura interna ed esterna; Pavimento prefabbricato in c.a.v. spessore cm 14; Pannelli prefabbricati di copertura aventi spessore non inferiore a 16 cm, armati con ferri longitudinali e rete elettrosaldata, completi di impermeabilizzazione con guaina 4 mm; Vasca di fondazione prefabbricata h utile cm 50, completa di flange diam. mm 200 per passaggio cavi. SERRAMENTI: n. 1 porta a due ante in vtr omologata ENEL dim. cm 120x215; n. 4 griglie di aerazione omologate ENEL dim. cm 120x50; n. 3 botole in vtr dim. cm 50x60; n. 1 estrattore eolico in copertura diam. mm 250; DOCUMENTAZIONE: Relazione di calcolo della struttura in elevazione ed in fondazione; Grafici esecutivi della struttura in elevazione ed in fondazione; Fascicolo tecnico e certificazione secondo tabella ENEL; Certificato di Marcatura CE dei pannelli prefabbricati. Si intendono INCLUSI: lo scavo, il basamento di appoggio della vasca prefabbricata, l'impianto di messa a terra, e f.m., l'impianto elettrico di illuminazione e f.m., la relazione geologica del terreno e tutto ciò che è necessario per l'utilizzo finale dell'immobile. SOMMANO n.	1,00	25'000,00	25'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			77'419,00
	T O T A L E euro			77'419,00
	A R I P O R T A R E			77'419,00

COMMITTENTE:

