

Comune di DESENZANO DEL GARDA

Provincia Brescia

Oggetto :

OPERE DI URBANIZZAZIONE COMPLESSO RESIDENZIALE "VIVERE IL LAGO"

Stazione appaltante :

Soc. Costruzioni del Lago s.r.l.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista

Arch. Fabio Belloni

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
ALLARGAMENTO STRADA VIA VENEZIA E VIA PIGNA					
OPERE DI URBANIZZAZIONE					
1	5	1.4.1.3.B SCOTICAMENTO di terreno vegetale fino ad una profondita' massimadi cm 50, ESCLUSO IL REINTERRO: con escavatore meccanico,compresi carico e trasporto del materiale agli impianti di smaltimento/recupero (Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04), compreso l'onere di accesso agli impianti (ecotassa) ed eventuali analisi di laboratorio. Area a parcheggio e allargamento strada e pista ciclopedonale h. 50 cm. 729.24*0,50=	364,620	38,00	13.855,56
		SOMMANO m³ =	364,620		
2	44	7.2.3.2.A SCAVO a sezione ristretta PER CONDOTTE INTERRATE eseguito con mezzi meccanici , compreso il successivo reinterro con tout venant naturale di cava e l'allontanamento dei materiali eccedenti fino ad una distanza massima di 30 Km., compresa eventuale ripresa e l'onere di accesso alle agli impianti di smaltimento/recupero - Codice Europeo Rifiuti CER 17 05 04 e le eventuali analisi di laboratorio. Allaccio fognatura via Venezia (6.90)*0.60*1.20= Allaccio fognatura via Venezia (5.30)*0.60*1.20= Allaccio fognatura via Pigna (5.10)*0.60*1.20= allaccio fognatura acque bianche (0.40*0.40)*1.00= per fognatura bianca caditoie (157.00)*0.60*0.80= collegamenti caditoie strada (0.40*0.40)*2.50*10= collegamenti caditoie pista ciclo pedonale (0.40*0.40)*1.20*8= allaccio acqua contatori (5.50)*0.60*0.80= linee idranti (10)*0.60*0.80= linea telefonica tratto via Venezia a Lottizzaione (7.00)*0.50*0.80= allaccio gas (12.45+46.59)*0.50*0.80= Energia elettrica tratto in strada 10.00*0.50*1.00= linea illuminazione pubblica (10.85+164.62+12.82)*0.50*0.60= Pozzetti linea acquemeteoriche stradali (1.20*1.20*1.20)*3= pozzetti caditoie strada 1.00*1.00*1.00*10= pozzetti caditoie ciclopedonale 1.00*1.00*1.00*8=	5 4 4 75 4 1 3 5 3 24 5 56 5 10 8	38,00	13.855,56
		A RIPORTARE	212		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
3		RIPORTO	212	55,00	13.855,56
		plinti pali luce			
		1.10*1.10*1.30*14=	22		
		pozzetti Illuminazione Pubblica			
		0.70*0.70*1.00*14=	7		
		pozzetti Linea Energia Elettrica			
		0.80*0.80*1.00*1=	1		
		pozzetti telefono			
		0.70*0.70*1.00*1=			
		pozzetti Gas			
4		0.80*0.80*1.00*1 =	1	59,50	
		pozzetti acquedotto			
		0.80*0.80*1.00*1=	1		
		canaletta per griglia rampa accesso autorimessa			
		0.40*0.40*7.50=	1		
		SOMMANO m³ =	245		13.475,00
		7.3.3.28.E			
		Fornitura e posa in opera di TUBI tipo Ecopal strutturato in polietilene ad alta intensità coestruso, a doppia parte, liscio internamente e corrugato esternamente, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476-1 tipo B, certificato dal marchio p IIP/a, con classe di rigidità pari a SN 4-8 kN/m2, in barre da 6 o 12 m complete di manicotto e 2 guarnizioni: diametro mm 400 posto in opera con sottofondo in calcestruzzo e compreso rinfilo in calcestruzzo Rck15			
		acque bianche caditoie stradali			
		157.00	157,000		
5		SOMMANO m =	157,000	400,00	9.341,50
		7.33.3.18.			
		Fornitura e posa in opera di POZZETTORETTANGOLARE in c.a. con fondo dimensioni intene 80*80*80 spess. 8 cm. completo di piastra prefabbricata in c.a. per copertura conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo			
		linea acquemeteoriche caditoie stradali			
		3=	3		
		SOMMANO cad =	3		1.200,00
		7.3.3.26.K			
		Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC per fognature, serie super, tipo 302 (colore arancio) - UNI 7443/85, diametro esterno mm 125 - spessore mm 3,0, compreso sigillatura, massetto continuo, rinfilo e cappa superiore dello spessore di cm. 8-12 in calcestruzzo a 200 kg di cemento R 325, escluso scavo e reinterro di completamento da valutare a parte.			
		collegamenti caditoie strada			
		2.50*10=	25		
6	32	collegamenti caditoie pista ciclo pedonale		20,25	
		1.20*8=	10		
		SOMMANO m =	35		708,75
		7.2.4.35.D			
		Fornitura e posa in opera di Tubo corrugato autoportante per			
		A RIPORTARE			38.580,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
7		RIPORTO			38.580,81
		CAVIDOTTI in PEAD a doppio strato, in rotoli, a norma CEI EN 50086/2/4, diametro esterno mm 140, posato in opera compreso sigillatura, massetto continuo, rinfianco e cappa superiore dello spessore di cm. 8-12 in calcestruzzo a 200 kg di cemento R 325 escluso scavo e reinterro da valutarsi a parte.			
		linea illuminazione pubblica			
		10.93+164.54+12.14=	187,610		
		Energia elettrica tratto in strada via Venezia			
		10.00=	10,000		
		linea telefonica tratto via Venezia a Lottizzaione			
		7.00=	7,000		
		SOMMANO m =	204,610	23,00	4.706,03
		7.3.3.28.B			
8	37	Fornitura e posa in opera di TUBI tipo Ecopal strutturato in polietilene ad alta intensità coestruso, a doppia parte, liscio internamente e corrugato esternamente, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità alla norma UNI EN 13476-1 tipo B, certificato dal marchio p IIP/a, con classe di rigidità pari a SN 4-8 kN/m2, in barre da 6 o 12 m complete di manicotto e 2 guarnizioni: diametro mm 1600 posto in opera con sottofondo in calcestruzzo e compreso rinfianco in calcestruzzo Rck15			
		Allaccio fognatura via Venezia			
		6.90=	6,900		
		Allaccio fognatura via Venezia			
		5.30=	5,300		
		Allaccio fognatura via Pigna			
		5.10=	5,100		
		Allaccio acque bianche			
		1.00	1,000		
		SOMMANO m =	18,300	35,00	640,50
9	38	1.4.10.22.B			
		Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO dimensioni interene 40x40x40 spessore cm 4, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo.			
		telefonia 1=	1		
		vicino al plinto per palo illuminazione pubblica 14=	14		
		SOMMANO cad. =	15	44,10	661,50
		1.4.10.22.C			
		Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO dimensioni interene 50x50x50 spessore cm 5, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo			
		allaccii acquedotto 1=	1		
		allaccio gas 3	3		
		SOMMANO cad =	4	55,00	220,00
10	57	7.3.3.46			
		POZZETTO PER CADITOIE sifonato carreggiabile in getto di calcestruzzo a 250 kg/m3 di cemento, interamente lisciato in cemento, misure interne 0,45x0,45x1,00 m, escluso scavo e reinterro raccolta acque meteoriche via Venezia			
A RIPORTARE					44.808,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			44.808,84
		7=	7		
		raccolta acque meteoriche via Pigna			
		3=	3		
		raccolta acque meteoriche pista ciclopedonale			
		8=	8		
		SOMMANO cad. =	18	143,00	2.574,00
11	61	7.3.3.47			
		Fornitura e posa in opera di canali grigliati di drenaggio in calcestruzzo sez. 20*30 per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali comprese le testate, posati su letti di posa e successivamente rinfiancati in calcestruzzo magro da qualsiasi parte con soprastante griglia in ghisa sferoidale a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe D400 (carico di rottura 40t)			
		canaletta sommità rampa accesso autorimessa			
		7.50=	7,500		
		SOMMANO m =	7,500	80,00	600,00
12		7.3.3.39.B			
		Fornitura e posa in opera di CADITOIE STRADALI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA dim. 50*50 a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25t), classe D400 (carico di rottura 40t)			
		raccolta acque meteoriche via Venezia			
		7=	7,000		
		raccolta acque meteoriche via Pigna			
		3=	3,000		
		raccolta acque meteoriche pista ciclopedonale			
		8=	8,000		
		SOMMANO cad =	18,000	45,00	810,00
13		7.3.3.39.C			
		Fornitura e posa in opera di CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA dim. 40*40 a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25t), classe D400 (carico di rottura 40t)			
		pozzetto telefonia			
		1=	1,000		
		pozzetto Energia Elettrica			
		1=	1,000		
		pozzetti linea Illuminazione Pubblica			
		14=	14,000		
		SOMMANO cad =	16,000	25,00	400,00
14		7.3.3.39.D			
		Fornitura e posa in opera di CHIUSINI IN GHISA LAMELLARE PERLITICA a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25t), classe D400 (carico di rottura 40t)			
		pozzetto gas			
		1=	1,000		
		pozzetto idrante			
		1=	1,000		
		pozzetto Energia Elettrica			
		1=	1,000		
		SOMMANO cad =	3,000	45,00	135,00
		A RIPIORTARE			49.327,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			49.327,84
15	45	7.2.3.3.A REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito			
		Allaccio fognatura via Venezia (6.90)*(0.60*1.20-0.40*0.40)=	3,864		
		Allaccio fognatura via Venezia (5.30)*(0.60*1.20-0.40*0.40)=	2,968		
		Allaccio fognatura via Pigna (5.10)*(0.60*1.20-0.40*0.40)=	2,856		
		allaccio fognatura acque bianche (0.40*0.40-0.20*0.20)*1.00=	0,120		
		per fognatura bianca caditoie (157.00)*(0.60*0.80-0.60*0.60)=	18,840		
		collegamenti caditoie strada (0.40*0.40-0.20*0.20)*2.50*10=	3,000		
		collegamenti caditoie pista ciclo pedonale (0.40*0.40-0.20*0.20)*1.20*8=	1,152		
		Pozzetti linea acquemeteoriche stradali (1.20*1.20*1.20-0.80*0.80*0.80)*3=	3,648		
		allaccio acqua contatori (5.50)*(0.60*0.80-0.20*0.20)=	2,420		
		linee idranti (10)*(0.60*0.80-0.20*0.20)=	4,400		
		linea telefonica tratto via Venezia a Lottizzaione (7.00)*(0.50*0.80-0.20*0.20)=	2,520		
		allaccio gas (12.45+46.59)*(0.50*0.80-0.20*0.20)=	21,254		
		Energia elettrica tratto in strada 10.00*(0.50*1.00-0.36*0.36)=	3,704		
		linea illuminazione pubblica (10.85+164.62+12.82)*(0.50*0.60-0.36*0.36)=	32,085		
		Pozzetti linea acquemeteoriche stradali (1.20*1.20*1.20-0.80*0.80*0.80)*3=	3,648		
		pozzetti caditoie strada (1.00*1.00*1.00-0.58*0.67*0.55)*10=	7,863		
		pozzetti caditoie ciclopedonale (1.00*1.00*1.00-0.58*0.67*0.55)*8=	6,290		
		plinti pali luce (1.10*1.10*1.30-0.80*0.80*1.00)*14=	13,062		
		pozzetti Illuminazione Pubblica (0.70*0.70*1.00-0.48*0.48*0.48)*14=	5,312		
		pozzetti Linea Energia Elettrica (0.80*0.80*1.00-0.60*0.60*0.60)*1=	0,424		
		pozzetti telefono (0.70*0.70*1.00-0.48*0.48*0.48)*1=	0,379		
		pozzetti Gas (0.80*0.80*1.00-0.60*0.60*0.60)*1 =	0,424		
		pozzetti acquedotto (0.80*0.80*1.00-0.60*0.60*0.60)*1=	0,424		
		canaletta per griglia rampa accesso autorimessa (0.40*0.40-0.25*0.25)*7.50=	0,731		
		SOMMANO m³ =	141,388	2,20	311,05
		A RIPORTARE			49.638,89

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
RIPORTO					
16	47	7.2.3.16 FORMAZIONE DI MASSICCIATA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40 Area a parcheggio e allargamento strada e ciclabile h. 50 cm. 729.24*0,50=	364,620	21,20	49.638,89
		SOMMANO m ³ =	364,620		7.729,94
17	46	7.2.3.12 FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STABILIZZATO in materiale ghiaioso misto a sabbia di adatta granulometria, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessori fino a 15 cm: Area a parcheggio e allargamento strada e ciclabile. 729.24=	729,240	4,40	3.208,66
		SOMMANO m ² =	729,240		
18	49	7.2.3.22.A Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rin fianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25 aiuola separazione strada pista ciclabile 2.35+206.16+40.00= delimitazione area a parcheggio 8.55+5.12=	248,510	23,00	6.030,14
			13,670		
		SOMMANO m =	262,180		
19	50	7.2.3.20.A Fornitura e posa in opera di pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo autobloccanti colorati sfumati Senini marcate CE (a norma UNI EN 1338/1339) dello spessore di cm 6, dimensione 10*20 cm. finitura "Quarzo" colore a scelta della D.L. posato su letto di malta compreso sottofondo dello spessore di cm. 6 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6, posato su sottofondo in calcestruzzo, compreso nel prezzo, dello spessore di cm. 10 compresa rete elettrosaldata, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della sabbia di supero. area a parcheggio pubblico 44.02=	44,020	60,00	2.641,20
		SOMMANO m ² =	44,020		
20	51	7.2.3.26 Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa sottofondo percorso ciclo-pedonale 415.08=	415,080	14,10	5.852,63
		SOMMANO m ² =	415,080		
21	17	1.4.2.23 Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata compreso sfrido e legatura. sottofondo percorso ciclo-pedonale			
A RIPORTARE					75.101,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
22	53	RIPORTO			75.101,46
		415.08*3.95=	1.639,566		
		SOMMANO Kg =	1.639,566	1,46	2.393,77
		7.2.4.27 EMULSIONATURA a semipenetrazione, in massicciata di nuovo impianto, con 1,5 kg di emulsione bituminosa al 50% allargamento stradale 145.62=	145,620		
		sottofondo percorso ciclo-pedonale 415.08=	415,080		
23	52	SOMMANO m² =	560,700	1,20	672,84
		7.2.4.24.B Fondazione in tout-vénant bitumato al 4% di bitume, spess. 6 cm, penetrazione 80/100 e 180/200, confezionato con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo9. La miscela dotata di marchiatura CE, è iscritta al Repertorio del Rciclaggio secondo la Circolare Ministeriaøe n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; compresi stendimento e rullatura, in spessori finiti (Misurati compressi)BINDER costituito da 6 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm compreso stesa e rullatura fino a chiusura. allargamento strada via Venezia e via Pigna 145.62=	145,620		
		SOMMANO m² =	145,620	7,80	1.135,84
		7.2.4.22.C TAPPETO D' USURA in conglomerato bituminoso al 5% di bitume, spessore finito 25 mm, 80/100 - 180/200 di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm., confezionato con pietrischetti naturali e/o ottenuti dal trattamento di scorie d'acciaieria e da fresature stradali (con attività di recupero autorizzata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e smi e con riconoscimento ambientale per prodotto costituito da aggregati di riciclo9. La miscela dotata di marchiatura CE, è iscritta al Repertorio del Rciclaggio secondo la Circolare Ministeriaøe n. 52.05 del 15/07/2005 - "Green Public Procurement" - Appalti verdi; compreo stesa e rullatura fino a completa chiusura, compresa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa. allargamento stradale 145.62=	145,620		
		sottofondo percorso ciclo-pedonale 415.08=	415,080		
24	54	SOMMANO m² =	560,700	5,30	2.971,71
		7.2.4.22.D TAPPETO D' USURA sovrapprezzo per usura antisdrucchiolo chiusa (Splittmastixasphalt-Antiskid) sottofondo percorso ciclo-pedonale 415.08=	415,080		
		SOMMANO m² =	415,080	3,40	1.411,27
		7.4.3.10.E Fornitura e posa in opera di TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATE,			
		A RIPORTARE			83.686,89

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO secondo le norme UNI EN 10224:2003, per condotte d'acqua, CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO ESTERNO BITUMINOSO PESANTE,UNI 5256/87, lisci o con giunto a bicchiere, compreso ricostruzione rivestimento sulle giunzioni e prove di pressione: DN 100 mm stacco da acquedotto ad idranti 10.00=	10,000		83.686,89
		SOMMANO m =	10,000	25,50	255,00
27	63	7.4.3.16.F Fornitura e posa in opera di SARACINESCA, P.N. 16, a corpo ovale con albero a vite interna catramata a caldo: DN 125 mm. per idranti 1=	1,000		
		SOMMANO cad. =	1,000	288,00	288,00
28	64	7.4.3.17.D Fornitura e posa in opera di IDRANTE a scarico automatico UNI 70 mm: colonnina con attacco per motopompa per idranti 1=	1,000		
		SOMMANO cad. =	1,000	591,00	591,00
29	65	7.4.3.18 Fornitura e posa in opera ACCESSORI IN GHISA PER SARACINESCHE sottosuolo. compreso chiusino per saracinesche idranti 1=	1,000		
		SOMMANO cad. =	1,000	54,00	54,00
30	60	7.4.3.19 Fornitura e posa in opera di POZZETTO PREFABBRICATO in cemento con o senza fondo per saracinesche sottosuolo, escluso scavo, reinterro e chiusino, misure esterne 50x50x h.50 cm, spessore 5 per idranti 1=	1,000		
		SOMMANO cad. =	1,000	32,30	32,30
31	67	7.5.4.2.B Solo stesa e modellazione terra di coltivo eseguita con mezzi meccanici con rifinitura manuale aiuola separazione strada - pista ciclopedonale 0.46+73.38+13.36=	87,200		
		sistemazione raccordo parcheggio 23.12=	23,120		
		SOMMANO m³ =	110,320	12,00	1.323,84
32	68	7.5.4.3.A Formazione del prato con lavorazioni tipo fresatura per una profondità di 20-25 cm, affinamento del terreno, livellamento, asportazione di elementi estranei, restrellatura, seminagione, rullatura, compresi:miscuglio di semi di graminacee nella quantità di 20-25 g/m2, con 100 g/m2 di concime organico minerale e primo taglio: per superfici fino a 1000 m2 aiuola separazione strada - pista ciclopedonale 0.46+73.38+13.36=	87,200		
		A RIPORTARE	87,200		86.231,03

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
33	71	RIPORTO	87,200	2,86	86.231,03	
		sistemazione raccordo parcheggio				
		23.12=	23,120			
		SOMMANO m² =	110,320		315,52	
34	73	7.5.4.7.C		77,00	1.540,00	
		Messa a dimora di piante, compreso il trasporto, l'esecuzione dello scavo ed il reinterro: con scavo di dimensioni 70x70 cm e profondità fino a 100 cm, per piante arboree di circonferenza 18-20 e 20-25, o piante ramificate alla base (alberature e conifere varie) con altezza di m 5/6, compresi: 50 grammi di concime minerale tipo nitrophoska, 2 kg di concime organico pellettato disidratato, 50 litri di terriccio (composto dal 20% di terra sabbiosa, 50% di sabbia lavata, 20% di torba acida, 10% di sostanza organica), 0,07 m3 di ghiaio tondo lavato diametro 4-8 mm da posare sul fondo come drenaggio e 3 pali tutori di conifera trattati, torniti, appuntiti e con altezza di 2,5 metri ed un diametro di 7 cm				
		20=	20,000			
		SOMMANO cad. =	20,000			
35	72	13.3.3		1.097,20	1.097,20	
		QUADRO ELETTRICO PARTI COMUNI composto da: linea di alimentazione da punto di consegna in cavo a doppio isolamento del tipo non propagante l'incendio a norma CEI 20-22 tipo N1-VVK da 4x6 mm2 in tubazioni sottotraccia - struttura in materiale isolante, portella trasparente, serratura a chiave e grado di protezione minimo IP 44 (dim.600x400x200) - interruttore magnetotermico generale 4 poli fino a 32 A - interruttore differenziale magnetotermico bipolare per illuminazione scale - interruttore differenziale magnetotermico bipolare per illuminazione esterna - 2 teleruttori 2x20A per circuiti luce scale e luce esterna - 1 interruttore crepuscolare a sensibilita' regolabile per luci esterne - 1 rele' temporizzatore per luci scale - 1 interruttore magnetotermico da 2x10A per protezione circuiti ausiliari (alimentatore citofonico) ecc. -Morsetterie ed accessori (targhe e schemi) per rendere il tutto completo e funzionale:				
		1=	1			
		SOMMANO cad. =	1			
		13.3.4.C		180,00	2.520,00	
		Fornitura in opera di plinto di fondazione dimensione fino a 0,80*0,80 per 1 m di profondità per il sostegno di pali d'acciaio, realizzato con impiego di calcestruzzo armato dosato a 350 kg. di cemento tipo 325 per mc di impasto: nell'opera si intendono comprese e compensate anche le seguenti prestazioni:-la formazione dell'incastro per il palo con tubo di PVC 200 mm lungo 1 m (al centro del plinto);-due spezzoni di tubo PVC flessibile pesante 63-50 mm per il raccordo col pozzetto;-casseformi di qualsiasi tipo;-esecuzione di collarino di calcestruzzo (200 mm, alto 100 mm) attorno alla base del palo per impedire il ristagno dell'acqua;-l'allontanamento del materiale di risulta, pulizia della sede stradale e/o della scarpata del fosso e la sistemazione del cordolo di pietra eventualmente rimosso;-l'armatura con ferri ad alta aderenza da 8 mm;-le assistenze murarie di ogni tipo e ordine;-le provviste necessarie ed ogni altro onere occorrente per dare il plinto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della DD.LL e del progetto.-la certificazione statica a cura di un professionista abilitato				
		14=	14			
		SOMMANO cad =	14			
A RIPORTARE					91.703,75	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			91.703,75
36	74	13.3.4.D Fornitura e posa in opera di lampione (per illuminazione stradale) completo di: armatura di classe 2^a di isolamento ad una lampada da 150 W/NaAp (al sodio ad alta pressione del tipo tubolare), tipologia simile od equivalente a LUNOIDE-AEC e palo lungo 5,5 m (5 m fuori terra) a sezione cilindrica, del tipo conico con diametro esterno di 115 mm, alla base d'acciaio zincato verniciato color antracite, ed idoneo ad essere alloggiato nel plinto predisposto. La voce indicata comprende e compensa anche le opere, le forniture e le prescrizioni di seguito riportate: il palo dovrà essere realizzato impiegando lamiera d'acciaio Fe 360, spessore 3 mm saldata e calandrata, con successiva zincatura a caldo 70 micron (come previsto dalla normativa UNI 5744/66). L'asola di ispezione sarà posizionata, rispetto alla base del palo, a circa 1850 mm; essa sarà dell'ordine di 200*70 mm e conterrà la scatola di derivazione a doppio isolamento in classe 2^a di resina poliammide 6.6 grado di protezione IP43 ed equipaggiata di due porta-fusibili e fusibili da 4 A (tipo- "La Conchiglia" o similari) con portello IP43 in resina, chiudibile con chiave triangolare e verniciato color antracite. Dopo tutte le lavorazioni il palo dovrà essere verniciato con resine epossidiche color antracite ral 7011 o di altra tonalità a discrezione del DD.LL.. L'ingresso del cavo di alimentazione avverrà attraverso un'asola sul palo, delle dimensioni di circa 100*60 mm al fine di evitare escoriazioni degli stessi. Un'ulteriore protezione meccanica è prevista tramite un tubo flessibile VIPLA del diametro di 20 mm. La base del palo dovrà essere protetta da: collarino in calcestruzzo, ovvero da guaina termo-restringente o bitumazione; il cavo di alimentazione della lampada si porterà dalla scatola di giunzione da incasso (tramite fusibile da 4A), Lo stesso cavo FG7 da 3*1.5 mm, dovrà avere l'isolamento rinforzato da un tubo flessibile VIPLA del diametro di 20 mm. Detto cavo, oltre ad alimentare la lampada è previsto anche per attivare il riduttore di potenza; la staffa di ancoraggio del corpo illuminante a testa palo, sarà idonea al particolare modello di armatura stradale definita. Essa dovrà garantire l'inclinazione nulla sull'orizzontale (per ridurre l'inquinamento luminoso); l'armatura stradale dovrà essere del tipo cablato/rifasato cos 0.9, completa di lampada da 150 W/NaAp tubolare da 16.000 lumen, del tipo CUT-OFF con angolazione del diaframma polare tale da rendere il più uniforme possibile l'illuminamento della sede stradale, compatibilmente con l'interasse medio dei lampioni, l'altezza e la posizione della lampada nel riflettore e ciò in conformità con le Norme UNI 10.439. A solo titolo d'esempio il progetto è stato sviluppato sulla scorta dei dati tecnici della AEC, ma tale fatto non costituisce alcun vincolo con la scelta dell'armatura da parte dell'appaltatore, pur che la stessa sia equivalente a quella menzionata. Comunque l'armatura dovrà avere: corpo in pressofusione dell'alluminio; calotta superiore e base di supporto accessori elettrici, in poliestirene rinforzato con fibre di vetro (il tutto di peso contenuto e ridotta superficie esposta al vento: 0,101 / 0,18 mq.); riflettore d'alluminio brillantato anodizzato protetto da coppa di vetro piano; tenuta minima del vano reattore: IP43; tenuta minima del vano lampade: IP65; classe di isolamento: 2^a; attacco: a testa palo e/o a pastorale; sezionamento di sicurezza automatico all'apertura della cuffia/calotta; riduttore di potenza per risparmio energetico; apertura senza uso di attrezzi a clips o blocchi rotanti; regolazione dell'ottica e del fascio luminoso con spostamenti predefinitibili del portalampada e/o dello specchio. Il lampione, di cui al presente articolo, dovrà essere dato completo oltre che del materiale sopra riportato, anche delle seguenti prestazioni e forniture: posa in opera, movimentazione, assetto e messa a piombo con utilizzo di personale addestrato, formato ed informato adeguatamente e l'uso di mezzi meccanici idonei ai sensi delle vigenti norme antinfortunistiche e l'uso di ogni altro magistero ed assistenza, A RIPORTARE			91.703,75

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO onde evitare situazioni di pericolo derivanti dall'interferenza con contesto ambientale;-perfetta messa a piombo del sostegno, con sabbia fine e cunei di legno, nel foro d'incastro del plinto e suo successivo fissaggio con sigillatura di malta fine;-2 guaine flessibili in PVC 50 mm di raccordo col plinto e i tubi di VIPLA.Il prezzo indicato, comprende e compensa anche tutte le indicazioni desumibili dalla documentazione progettuale ed ogni altro accessorio e provvista, necessari per dare la voce sopra evidenziata completa di quanto nevicessita per garantire una sua perfetta esecuzione nel rispetto delle norme antinfortunistiche, della regolad'arte e fruibilità duratura e scevra da difetti.N.B. : il palo e l'armatura non devono essere collegati ad impianto di terra. 14=	14,000		91.703,75
37		SOMMANO cad. = 7.2.3.42.A Realizzazione in opera di SEGNALETICA ORIZZONTALE COMPLETA con linee da cm. 12 di larghezza continua o intermittente, misurate compresi i vuoti a intervalli regolari, compreso eventuale pilotaggio del traffico, con vernice spartitraffico rifrangente, per realizzare l'opera compiuta. linea di demarcazione lato dx via Venezia e dx via Pigna 166=	14,000	650,00	9.100,00
38		SOMMANO m = 7.2.3.42.E Realizzazione in opera di SEGNALETICA ORIZZONTALE COMPLETA di posto auto riservato a disabili, completo di simbolo e zebranti, come previsto dal codice della strada, a tre colori (bianco, giallo, e blu), compreso eventuale pilotaggio del traffico, con vernice spartitraffico rifrangente, per realizzare l'opera compiuta. parceggio via Venezia 1=	166,000	0,45	74,70
39		SOMMANO cad = 7.2.3.41.D Fornitura e posa in opera di SEGNALETICA VERTICALE COMPLETA di CARTELLO QUADRO, LATO 60 cm, mediante infissione di palo in ferro zincato, diametro 46-60 mm e altezza 3 m, compresi plinto di calcestruzzo appositamente realizzato, scavo, sfrido, allontanamento materiali di risulta, cartellone in alluminio di classe 2 e morsetteria per realizzare l'opera compiuta. parceggio via Venezia 1=	1,000	50,00	50,00
		SOMMANO =	1,000	110,00	110,00
		A RIPORTARE			101.038,45

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA	€	101.038,45
Importo complessivo dei lavori	€	101.038,45

Il Progettista

Arch. Fabio Belloni