

COMUNE DI BARZANO'  
 PROVINCIA DI LECCO  
 02 FEB. 2017  
 PROT. N° .....  
 Cat. .... Classe ..... Fasc. ....

il committente

S.R.L. CORTI MANIFATTURA

KORE

il tecnico incaricato:

dr arch. Gianvittorio Pelucchi

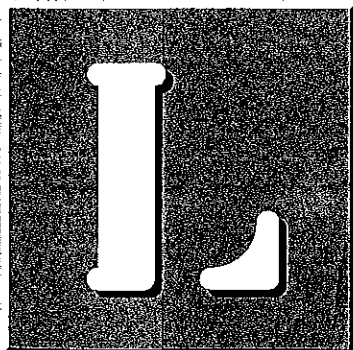
architetto  
 Pelucchi  
 Gianvittorio  
 n. 195

Ordine degli  
 Architetti P.C.C.  
 Provincia di Lecco

**P.A. "Ambito 2 - SAN FERIOLO SUD"  
 IN VARIANTE AL P.G.T. - DOCUMENTO DI PIANO  
 VIA DEI MILLE - BARZANO' (LC)**

studio ingegneria lambro

20847 ALBIATE (MI) via G. Vignano' 4c/d  
 Tel. 0362932456/7 - Fax 0362930391  
 23891 BARZANO' (LC) via A. Ferrari 4  
 Tel. 0399210697 - Fax 039956072



COMMITTENTE:  
 S.R.L. CORTI MANIFATTURA  
 via Stabilimento Figliodoni n. 4  
 BARZANO' (LC)

COMMITTENTE:  
 KORE Società Cooperativa Sociale a r.l. Onlus  
 via Stabilimento Figliodoni n. 2  
 BARZANO' (LC)

PROGETTO: P.A. "Ambito 2 - SAN FERIOLO SUD"  
 IN VARIANTE AL P.G.T. - DOCUMENTO DI PIANO  
 Barzanò, Via Dei Mille

NR. ELABORATO:

**3**

TAVOLA:  
 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
 OPERE DI URBANIZZAZIONE

NR.DIS.	NR.ARCH.	TIPOLOGIA	PRATICA	DATA	SCALA	DISEGN.	FILE	AGG.	AGG.	NOTE AGG.
3756	1	P	-	21.12.2016	-	m.c.	-	24.01.2017	-	

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
1	4.002	<b>Oneri relativi alle prestazioni professionali eseguite dal coordinatore per la sicurezza</b> in fase di progettazione ed in fase di esecuzione. 1		1,000		
			corpo	1,000	2.500,00	2.500,00
2	4.005	<b>Oneri relativi all'APPONTAMENTO DEL CANTIERE,</b> eseguito secondo le norme in vigore, nel rispetto del D.Lgs. 81/2008 e loro modifiche, comprendente: - predisposizione della documentazione necessaria ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e per la verifica dell'idoneità tecnico professionale - nolo e predisposizione di tutte le attrezzature di cantiere per la protezione delle persone e delle cose - messa in atto di tutte le protezioni e le opere di prevenzione secondo quanto previsto dal POS e dalle normative in vigore, compresa predisposizione di adeguata cartellonistica, delimitazione del cantiere con cesata, eventuale baracca e tutto quanto necessario - eventuale impiego di movieri per le operazioni a ridosso delle strade - smantellamento del cantiere e messa in pristino dei luoghi alla fine dei lavori. 1		1,000		
			corpo	1,000	2.500,00	2.500,00
3	4.010	<b>Pulizia e preparazione dell'area di cantiere,</b> mediante taglio della vegetazione presente, estirpazione o frantumazione delle ceppaie rinvenute, triturazione della frazione legnosa, convogliamento del materiale in cassoni da trasporto, smaltimento nelle apposite discariche autorizzate. Compreso corretto smaltimento di rifiuti e/o altro materiale eventualmente rinvenuto nell'area interessata dai lavori. 1		1,000		
			corpo	1,000	1.000,00	1.000,00
4	4.015	<b>Scavo per apertura cassonetti stradali,</b> compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro ed il deposito e lo spandimento dell'ambito del cantiere entro 500 m, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito, Autorizzazione a carico dell'Impresa appaltatrice. Compreso eventuali apprestamenti di cantiere. 2100.00*0.35 520.00*0.35 3200.00*0.35		735,000 182,000 1.120,000		
			m <sup>3</sup>	2.037,000	12,00	24.444,00
5	4.025	<b>Formazione di opere di drenaggio nelle scoline esistenti,</b> eseguite con fornitura e stesa di tubazione in polietilene fessurata a 360° per drenaggio alta densità doppia parete - interno liscio - colore verde, diametro 20 cm, compreso eventuali scavetti per formazione di adeguata livelletta di smaltimento, fornitura e posa di tessuto non tessuto e strato di frantumato spessore 50+60 cm attorno alla tubazione. scolina 2 180.00 scolina 1 70.00+20.00+60.00 drenaggio in prossimità roggia X1		180,000 150,000		
		a riportare		330,000		30.444,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

2

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		330,000		30.444,00
		2*60.00		120,000		
			m	450,000	26,00	11.700,00
6	4.030	<b>Fornitura, stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato</b> di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera. 2100.00*1.20 520.00*1.00 3200.00*0.60		2.520,000		
				520,000		
				1.920,000		
			m³	4.960,000	18,00	89.280,00
7	4.035	<b>Fornitura, stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato</b> di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la correzione delle livellette, misurato su autocarro. 2100.00*0.15 520.00*0.15 3200.00*0.15		315,000		
				78,000		
				480,000		
			m³	873,000	24,00	20.952,00
8	4.045	<b>Stacco, spostamento e riposa di cartellonistica pubblicitaria esistente</b> in prossimità dell'ingresso esistente da via dei Mille, compreso opere elettriche. 1		1,000		
			corpo	1,000	1.500,00	1.500,00
9	4.050	<b>Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in polietilene</b> ad alta densità per passaggio cavi LINEA ENERGIA ELETTRICA, doppia parete, interno liscio, colore rosso, resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, rinterro finale, formazione di piano di appoggio, sottofondo e rinfianco in calcestruzzo, posa di nastro segnalatore. 3*185.00+5.00+4*8.00+2*30.00		652,000		
			m	652,000	17,00	11.084,00
10	4.055	<b>Fornitura e posa in opera di cabina elettrica di trasformazione prefabbricata,</b> dimensioni indicative 3,00x5,00x,2,30h, compreso basamento, con porta a due ante centrale sul lato lungo e due griglie sul lato corto, adeguata forometria come da indicazioni dell'Enel, compreso scavo di fondazione con carico e trasporto dei materiali di risulta, getto di piano di fondazione in calcestruzzo spessore circa 20 cm con interposta rete elettrosaldata ø8/20x20. Escluso attrezzatura interna dell'ente distributore. 1		1,000		
			corpo	1,000	30.000,00	30.000,00
11	4.060	<b>Allacciamento della linea Enel lungo via dei Mille</b> (pratiche comunali connesse, taglio strada, ripristini vari,...). 1		1,000		
			corpo	1,000	1.000,00	1.000,00
12	4.065	<b>Oneri relativi alla stipula di Atto di costituzione di servitù della cabina elettrica di trasformazione</b> con l'Enel, da stipularsi presso Notaio a scelta da parte				
		a riportare				195.960,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

3

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				195.960,00
		dell'Enel, compreso onorari, tasse e diritti. 1		1,000		
13	4.070	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti a sezione poligonale per LINEA ENERGIA ELETTRICA,</b> prefabbricati in calcestruzzo, sezione interna indicativa 50x50 cm, a formazione di ispezione delle reti e/o predisposizione futuri allacciamenti, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) classe di esposizione di esercizio XA1. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, piano di appoggio, formazione forometria per innesto tubazione, rinfianco e riempimento. 10	corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
14	4.075	<b>Fornitura e posa in opera di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - per rete TELECOM,</b> interno liscio, diametro interno 125 mm, con tirafilo preinserito colore blu. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, rinterro finale, formazione di piano di appoggio, sottofondo e rinfianco in calcestruzzo, posa di nastro segnalatore. 300.00	cad.	10,000	120,00	1.200,00
15	4.080	<b>Allacciamento alla linea Telecom Italia lungo via dei Mille</b> (pratiche comunali connesse, taglio strada, ripristini vari,...). 1	m	300,000	16,00	4.800,00
16	4.085	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti a sezione poligonale per LINEA TELECOM ITALIA,</b> prefabbricati in calcestruzzo, sezione interna indicativa 50x50 cm, a formazione di ispezione delle reti e/o predisposizione futuri allacciamenti, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) classe di esposizione di esercizio XA1. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, piano di appoggio, formazione forometria per innesto tubazione, rinfianco e riempimento. 14	corpo	1,000	1.000,00	1.000,00
17	4.090	<b>Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in polietilene</b> ad alta densità per passaggio cavi ILLUMINAZIONE PUBBLICA, doppia parete, Interno liscio, colore rosso, resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, rinterro finale, formazione di piano di appoggio, sottofondo e rinfianco in calcestruzzo, posa di nastro segnalatore. 300.00	cad.	14,000	90,00	1.260,00
18	4.095	<b>Formazione di allacciamento alla rete di illuminazione pubblica esistente su via dei Mille,</b> realizzato dal palo di illuminazione esistente più vicino, compreso:	m	300,000	16,00	4.800,00
		a riportare				211.020,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

4

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				211.020,00
		- pratiche comunali connesse - taglio strada - demolizione dell'asfalto esistente - scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta - posa di cavidotto, compreso rinterro e rinfianco, posa di nastro segnalatore - opere elettriche connesse per la derivazione e l'allacciamento della nuova linea - opere di presidio e di sicurezza per tutta la durata dei lavori - ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso in corrispondenza dello scavo - ripristino del tappeto d'usura ampliato per una larghezza di circa un metro oltre lo scavo per parte. Compreso ogni onere connesso per dare l'opera funzionante. 1		1,000		
19	4.105	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti a sezione poligonale da posarsi al piede dei corpi illuminanti e per ispezione della rete,</b> prefabbricati in calcestruzzo, sezione interna indicativa 40x40 cm, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) classe di esposizione di esercizio XA1. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, piano di appoggio, formazione forometria per innesto tubazione, rinfianco e riempimento. Compreso il collegamento al corpo illuminante. 10	corpo	1,000	2.500,00	2.500,00
20	4.110	<b>Formazione di plinto in calcestruzzo per posa di palo di illuminazione,</b> gettato in opera o prefabbricato, dimensioni indicative circa 100x100x100 cm, compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, preparazione del fondo, successivo rinterro, eventuali casseri e ferro di armatura, predisposizione di foro superiore per l'alloggiamento del palo di illuminazione, fori passanti per il passaggio dei cavi ed il collegamento con il pozzetto. 8	cad.	10,000	100,00	1.000,00
21	4.112	<b>Formazione rete elettrica di impianto di ILLUMINAZIONE PUBBLICA,</b> con rete di distribuzione di lunghezza pari a circa 250 m, necessario per la posa di n. 8 pali di illuminazione, completo di quadro elettrico ed allacciamenti elettrici alla rete esistente lungo via dei Mille. Compreso rilascio di dichiarazione di conformità dell'impianto a norma di legge. 1	cad.	8,000	400,00	3.200,00
22	4.115	<b>Fornitura e posa in opera di pali per illuminazione stradale</b> altezza 8,00 m, a singola lampada, tecnologia LED di ultima generazione con vita utile > 80.000 h al 70%, esente rischio fotobiologico, fattore di potenza > 0,9, LED con lente per migliore distribuzione luminosa, con corpo e telaio in alluminio pressofuso aventi disegno che garantisce bassissima superficie di esposizione al vento, alette di raffreddamento integrate nella copertura, attacco palo in	corpo	1,000	3.000,00	3.000,00
		a riportare				220.720,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto alluminio pressofuso, sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature ed ai raggi UV, diffusore in vetro trasparente sp. 4 mm temperato resistente agli shock termici ed agli urti, verniciatura a povere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, dotato di dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico, protezione contro gli impulsi, dispositivo elettronico di protezione del modulo LED, connettore stagno IP67 per il collegamento della linea, dissipatore di calore. Il tutto a norme antiinquinamento luminoso. Compreso formazione di tutti i collegamenti elettrici per il corretto funzionamento dell'impianto. 5				220.720,00
23	4.120	<b>Fornitura e posa in opera di pali per illuminazione stradale</b> altezza 8,00 m, a doppia lampada, tecnologia LED di ultima generazione con vita utile > 80.000 h al 70%, esente rischio fotobiologico, fattore di potenza > 0,9, LED con lente per migliore distribuzione luminosa, con corpo e telaio in alluminio pressofuso aventi disegno che garantisce bassissima superficie di esposizione al vento, alette di raffreddamento integrate nella copertura, attacco palo in alluminio pressofuso, sistema a ottiche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature ed ai raggi UV, diffusore in vetro trasparente sp. 4 mm temperato resistente agli shock termici ed agli urti, verniciatura a povere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, dotato di dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico, protezione contro gli impulsi, dispositivo elettronico di protezione del modulo LED, connettore stagno IP67 per il collegamento della linea, dissipatore di calore. Il tutto a norme antiinquinamento luminoso. Compreso formazione di tutti i collegamenti elettrici per il corretto funzionamento dell'impianto. 3	cad.	5,000 <hr/> 5,000	1.700,00	8.500,00
24	4.125	<b>Formazione di linea di distribuzione ACQUA POTABILE</b> realizzata in tubo Polietilene ad Alta Densità PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201 ed ISO 4427, proprietà organolettiche secondo UNI EN 1622 e proprietà igienico sanitarie secondo il D.M. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di acqua potabile, colore nero con strisce blu coestruse longitudinali, segnato ogni metro con dati produttore, data di produzione, etc. Diametro esterno 125 mm, pressione di esercizio PN 16. Compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, preparazione del fondo, rinfianco in sabbia, rinterro, posa di nastro segnalatore, saldature e tutto quanto compreso per dare l'opera finita e funzionante Compreso formazione di n. 2 saracinesche in ghisa, complete di asta, copriasta, tubo riparatore, cappellotto diametro 90. Compreso rilascio di dichiarazione di conformità alla regola d'arte come da normativa. 185.00+4*10.00+3*25.00	cad.	3,000 <hr/> 3,000	1.900,00	5.700,00
		a riportare		300,000 <hr/> 300,000		234.920,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

6

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		300,000		234.920,00
			m	300,000	65,00	19.500,00
25	4.130	<p><b>Formazione di pozzetti per predisposizione futuri allacciamenti alla rete di distribuzione ACQUA POTABILE,</b>                      da realizzarsi in prossimità delle future edificazioni, compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, fornitura e posa in opera di pozzetto a terra dim. 50x50 cm, con stacco e saracinesca, rinterro e tutto quanto compreso per dare l'opera pronta per la futura formazione di allacciamento in nicchia su recinzione.</p> <p style="text-align: center;">8</p>		8,000		
			cad.	8,000	500,00	4.000,00
26	4.135	<p><b>Formazione di idrante soprasuolo</b>                      a norma EN 14384 in ghisa - tipo C, a secco con scarico automatico antigelo e linea di rottura, DN 80 - 2 sbocchi UNI 70 - profondità 500 mm, con stacco e saracinesca.</p> <p style="text-align: center;">1</p>		1,000		
			cad.	1,000	1.300,00	1.300,00
27	4.140	<p><b>Formazione di allacciamento alla rete di distribuzione ACQUA POTABILE</b>                      esistente su via dei Mille, compreso:                      - pratiche comunali connesse                      - taglio strada                      - demolizione dell'asfalto esistente                      - scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta                      - posa di rete, compreso rinterro e rinfianco, posa di nastro segnalatore                      - opere idrauliche connesse per la derivazione e l'allacciamento della nuova linea                      - opere di presidio e di sicurezza per tutta la durata dei lavori                      - ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso in corrispondenza dello scavo                      - ripristino del tappeto d'usura ampliato per una larghezza di circa un metro oltre lo scavo per parte.                      Compreso ogni onere connesso per dare l'opera funzionante.</p> <p style="text-align: center;">1</p>		1,000		
			corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
28	4.145	<p><b>Oneri da versare alla soc. LARIO RETI HOLDING S.P.A.</b>                      connessi con l'ottenimento dei permessi per l'esecuzione delle opere relative alla rete ACQUA POTABILE e per il collaudo al termine dell'esecuzione.</p>		1,000		
			corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
29	4.150	<p><b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di FOGNATURA</b>                      a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della condotta in calcestruzzo, il rinterro.                      Diametro 200 mm.                      Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante.</p>				
		a riportare				263.720,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

7

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				263.720,00
30	4.155	<p><b>Formazione di cameretta di ispezione per condotto di FOGNATURA,</b> dimensioni interne in pianta 100x100 cm, per un'altezza fino all'intradosso di 2 m, prefabbricata in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40 N/mm<sup>2</sup>) classe di esposizione in esercizio XA1, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavo di alloggiamento con carico e trasporto dei materiali di risulta</li> <li>- preparazione del fondo</li> <li>- eventuale torrino raggiungi quota prefabbricato in calcestruzzo di sezione poligonale con apertura di dimensione nominale interna DN 600x600 mm, sigillatura degli elementi</li> <li>- soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo armato, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm, carico minimo di schiacciamento verticale adatto alla posa in aree di transito per tutti i tipi di veicoli</li> <li>- elemento base in calcestruzzo prefabbricato armato, con giunto a incastro, fondello in gres, rivestimento delle pareti in gres fino ad altezza 50 cm</li> <li>- gradini alla marinara, fortemente zincati a bagno, compresa l'infissione nella parete con malta cementizia</li> <li>- collari in acciaio inox spessore 10/10, fissati nelle pareti in corrispondenza delle tubazioni in ingresso e in uscita</li> <li>- chiusino di ispezione in ghisa sferoidale D400, altezza 100 mm, passo d'uomo diametro 600 mm, munito di guarnizioni in polietilene e chiavistello di chiusura, compreso telaio quadrato dim. 850x850 mm</li> <li>- rinterro.</li> </ul> <p>Compreso ogni onere per la realizzazione dell'opera completa.</p> <p style="text-align: center;">4</p>	m	300,000 <hr/> 300,000	45,00	13.500,00
31	4.160	<p><b>Formazione di pozzetti per predisposizione futuri allacciamenti alla rete FOGNATURA,</b> da realizzarsi in prossimità delle future edificazioni, compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, fornitura e posa in opera di pozzetto a terra dim. 50x50 cm, formazione dello stacco con tappo, rinterro e tutto quanto compreso per dare l'opera pronta per la futura formazione di allacciamento con S.I.B.</p> <p style="text-align: center;">8</p>	cad.	4,000 <hr/> 4,000	1.200,00	4.800,00
32	4.162	<p><b>Opere di allacciamento della rete di FOGNATURA</b> alla rete esistente, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scavi e demolizioni della pavimentazione in asfalto per la ricerca della tubazione esistente</li> <li>- posa di cameretta per il collegamento, cameretta computata a parte</li> <li>- rottura della tubazione per l'innesto della nuova linea</li> <li>- tutte le opere necessarie</li> <li>- rinterri e ripristini della pavimentazione in asfalto.</li> </ul> <p style="text-align: center;">1</p>	cad.	8,000 <hr/> 8,000	150,00	1.200,00
33	4.163	<p><b>Oneri da versare alla soc. LARIO RETI HOLDING</b></p> <p style="text-align: center;">1</p>	corpo	1,000 <hr/> 1,000	500,00	500,00
		a riportare				283.720,00



Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				283.720,00
		<b>S.P.A.</b> connessi con l'ottenimento dei permessi per l'esecuzione delle opere relative alla rete FOGNATURA e per il collaudo al termine dell'esecuzione. 1		1,000		
34	4.165	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di TOMBINATURA</b> a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della condotta in calcestruzzo, il rinterro. Diametro 160 mm. Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante. 250.00	corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
35	4.170	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di TOMBINATURA</b> a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della condotta in calcestruzzo, il rinterro. Diametro 200 mm. Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante. 125.00	m	250,000	33,00	8.250,00
36	4.175	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di TOMBINATURA</b> a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della condotta in calcestruzzo, il rinterro. Diametro 250 mm. Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante. 140.00	m	125,000	38,00	4.750,00
37	4.180	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di TOMBINATURA</b> a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della	m	140,000	60,00	8.400,00
		a riportare				307.120,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

9

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				307.120,00
38	4.185	condotta in calcestruzzo, il rinterro. Diametro 315 mm. Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante. 70.00	m	70,000 <u>70,000</u>	88,00	6.160,00
		<b>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido per condotto di TOMBINATURA</b> a parete strutturata a norma EN 13476 - UNI 10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m, compreso lo scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, la preparazione del sottofondo e delle livellette, il rinfianco della condotta in calcestruzzo, il rinterro. Diametro 400 mm. Compreso i tagli, gli sfridi, le sigillature, le curve, le ispezioni, le braghe, e qualsiasi altra opera per rendere la rete finita e funzionante. 95.00	m	95,000 <u>95,000</u>	120,00	11.400,00
39	4.195	<b>Formazione di cameretta di ispezione per condotto di TOMBINATURA,</b> dimensioni interne in pianta 100x100 cm, per un'altezza fino all'intradosso di 2 m, prefabbricata in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) classe di esposizione in esercizio XA1, compreso: - scavo di alloggiamento con carico e trasporto dei materiali di risulta - preparazione del fondo - eventuale torrino raggiungi quota prefabbricato in calcestruzzo di sezione poligonale con apertura di dimensione nominale interna DN 600x600 mm, sigillatura degli elementi - soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo armato, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm, carico minimo di schiacciamento verticale adatto alla posa in aree di transito per tutti i tipi di veicoli - elemento base in calcestruzzo prefabbricato armato, con giunto a incastro - collari in acciaio inox spessore 10/10, fissati nelle pareti in corrispondenza delle tubazioni in ingresso e in uscita - chiusino di ispezione in ghisa sferoidale D400, altezza 100 mm, passo d'uomo diametro 600 mm, munito di guarnizioni in polietilene e chiavistello di chiusura, compreso telaio quadrato dim. 850x850 mm - rinterro. Compreso ogni onere per la realizzazione dell'opera completa. 5	cad.	5,000 <u>5,000</u>	1.000,00	5.000,00
	4.200	<b>Pozzetti prefabbricati in cemento per scarico acque piovane</b> tipo "Milano", in 4 pezzi, posati su sottofondo di calcestruzzo, spessore cm. 20 - luce 0,45 - dati in opera, rinfiancati con almeno 10 cm di calcestruzzo, compreso lo				
		a riportare				329.680,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				329.680,00
40	4.200.A	scavo : a) con sifone incorporato 37		37,000		
			nr	37,000	140,00	5.180,00
	4.205	<b>Fornitura e posa di tubazione di raccordo</b> del pozzetto della caditoia stradale al condotto di fognatura od alla cameretta, compreso : scavo, fornitura, posa e sigillatura tubi, rinfilco ed ammaraggio, foratura condotto o camerette, reinterro in misto naturale ghiaioso precedentemente recuperato e quanto altro occorrente :				
41	4.205.A	a) tubi in PVC rigido rigidità anulare SN8 - diametro mm 160 - fino a m 1,50 37		37,000		
			nr	37,000	70,00	2.590,00
42	4.210	<b>Formazione di allacciamento della rete di TOMBINATURA</b> alla rete comunale esistente, realizzata con: - scavo in prossimità della cameretta esistente, con carico e trasporto delle risulite - formazione di foro nella parete della cameretta per l'inserimento della nuova tubazione - inserimento della tubazione e sigillature - rinterrì e ripristini. 1		1,000		
			corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
43	4.215	<b>Formazione di pozzetti per predisposizione futuri allacciamenti alla rete TOMBINATURA,</b> da realizzarsi in prossimità delle future edificazioni, compreso scavo con carico e trasporto dei materiali di risulta, fornitura e posa in opera di pozzetto a terra dim. 50x50 cm, formazione dello stacco con tappo, rinterro e tutto quanto compreso per dare l'opera pronta per la futura formazione di allacciamento. 3		3,000		
			cad.	3,000	150,00	450,00
	4.220	<b>Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale</b> conforme alla norma UNI EN 124 classe D 400, per pozzetti di ispezione/allacciamento:				
44	4.220.A	a) quadrato a telaio ermetico 500x500 mm, luce netta 400x400 mm, h 60 mm 50		50,000		
			cad.	50,000	140,00	7.000,00
45	4.220.B	b) quadrato a telaio ermetico 400x400 mm, luce netta 300x300 mm, h 60 mm 10		10,000		
			cad.	10,000	100,00	1.000,00
46	4.225	<b>Fornitura e posa in opera di griglia in ghisa sferoidale</b> conforme alla norma UNI EN 124 classe D 400, per caditoia tipo "Milano", quadrata a telaio 550x550 mm, luce netta 450x450 mm. 37		37,000		
			cad.	37,000	85,00	3.145,00
		a riportare				351.045,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

11

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				351.045,00
47	4.230	<b>Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetti o ispezione)</b> in ghisa sferoidale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, compreso smaltimento di eventuali risulite alle pubbliche discariche e oneri di conferimento. 50+10+37		97,000		
			cad.	97,000	40,00	3.880,00
48	4.235	<b>Formazione di muretto di rinforzo di recinzioni esistenti delle proprietà confinanti con l'Ambito,</b> realizzati in calcestruzzo gettato in opera a ridosso dei muretti esistenti a confine con le OO.UU., dimensioni indicative in sezione 0,20x0,60h m, compreso scavetti (realizzati anche parte a mano), ferro, casseri, utilizzo di calcestruzzo con aggiunta di additivo idrofugo, rinterro. 35.00+15.00		50,000		
			m	50,000	180,00	9.000,00
49	4.240	<b>Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompreso</b> dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi, retti. Parte posati a quota superiore al piano stradale e parte posati a raso. 60.00+240.00+10.00+25.00+5.00+5.00+27.00+5.00+55.00+15.00+55.00+82.00+110.00+11.00+10.00+25.00		740,000		
			m	740,000	25,00	18.500,00
50	4.245	<b>Fornitura e posa in opera di cordoli in granito,</b> lavorati con le parti a vista bocciardate, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e lo scavo compresi, retti a vista con sezione 12x25 cm. Parte posati a quota superiore al piano stradale e parte posati a raso. 410.00+25.00+42.00+17.00+38.00+12.00+23.00+3*4.00+115.00		694,000		
			m	694,000	35,00	24.290,00
51	4.260	<b>Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base)</b> con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: spessore 10 cm. 2700.00+870.00+515.00+95.00+95.00		4.275,000		
			m <sup>2</sup>	4.275,000	14,00	59.850,00
52	4.265	<b>Tappeti di usura in conglomerato bituminoso</b> con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70 - 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti: spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm. 2700.00+870.00+515.00+95.00+95.00		4.275,000		
		a riportare		4.275,000		466.565,00

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto		4.275,000		466.565,00
53	4.270	<b>Formazione di pavimentazione per marciapiedi,</b> costituita da: - fornitura, stesa e cilindatura di mista naturale di ghiaia e sabbia, spessore medio 20 cm, compreso la formazione delle livellette e dei raccordi di quota del marciapiede - formazione di massetto di sottofondo in calcestruzzo gettato, spessore medio 8+10 cm, con interposizione di rete elettrosaldata ø8/20x20 - fornitura e stesa di pavimentazione in asfalto colorato spessore 25 mm, rosso. 900.00	m <sup>2</sup>	4.275,000	9,00	38.475,00
54	4.275	<b>Stesa e modellazione terra di coltivo,</b> compresa la fornitura, terra di coltivo proveniente da strato colturale attivo priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci, ecc. eseguita parte manualmente e parte con mezzo meccanico. (2.00+2.00+25.00+35.00+450.00+50.00+3*1.00+900.00+140.00+3.00+2.00)*0.20	m <sup>2</sup>	900,000	35,00	31.500,00
55	4.280	<b>Formazione prato,</b> comprendente fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione, rinteratura del seme, rullatura; compresi seme e concimazione. 2.00+2.00+25.00+35.00+450.00+50.00+3*1.00+900.00+140.00+3.00+2.00	m <sup>3</sup>	322,400	16,00	5.158,40
56	4.285	<b>Messa a dimora di piante,</b> compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il rinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diam. 6 cm lunghezza 2,5 m; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e di prima bagnatura con acqua) per piante: carpini o prunus. 27	m <sup>2</sup>	1.612,000	2,00	3.224,00
57	4.295	<b>Pulizia dell'alveo, delle sponde e della vasca di sedimentazione della roggia X,</b> ai fini della protezione del naturale deflusso delle portate e del miglioramento delle caratteristiche idrauliche del corso d'acqua, comprendente: - relativamente alle essenze arboree, rimozione del materiale presente nell'alveo e della componente fuori terra, salvaguardando il comparto radicale, compreso carico e trasporto alla discarica e relativi diritti di conferimento - rimozione dei materiali presenti nell'alveo, di qualsiasi natura, compreso carico e trasporto alla discarica e relativi diritti di conferimento - scavo per pulizia dell'alveo, eseguito parte con mezzo meccanico e parte a mano, compreso carico delle risulite, trasporto alla discarica e relativi diritti di conferimento Il tutto eseguito parte con mezzo meccanico e parte a mano, a salvaguardia dei manufatti. Lunghezza del tratto di roggia interessato: circa 300 m. 1	cad.	27,000	100,00	2.700,00
		a riportare	corpo	1,000	3.000,00	3.000,00
				1,000		550.622,40

Computo Metrico Estimativo Opere di Urbanizzazione

Pagina

13

Prog	Articolo	Descrizione	U.Mis	Quantità	Prezzo unit. €	Importo €
		riporto				550.622,40
58	4.305	<b>Formazione di tratto di nuova sponda della roggia X</b> in corrispondenza dell'ansa situata a Nord Ovest dell'ambito, con realizzazione di scogliera in blocchi di pietra annegati in calcestruzzo, compreso: - scavo per fondazione eseguito con mezzo meccanico in prossimità dell'alveo - getto di fondazione in calcestruzzo, senza cassero - formazione di scogliera con blocchi di pietra di grosse dimensioni annegati in getto di calcestruzzo, con adeguata inclinazione verso la riva, come da indicazioni della D.L., per avere un rialzo della sponda di circa 150 cm dalla quota esistente - altezza totale della scogliera circa 2,00+2,30 m. Compreso l'utilizzo dei mezzi meccanici per tutte le opere previsti, getti, ferro, materiali. 22.00		22,000		
			m	22,000	220,00	4.840,00
59	4.310	<b>Formazione di strisce</b> (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente, larghezza striscia 12 cm per mezzzeria, corsia o parcheggi. 400.00+220.00+40.00+65.00+160.00+40.00 16.00+15.00+5*5.00 2*20.00+2*2.50 2*30.00+8*5.00 2*35.00+14*5.00 6.50+11.00 50.00+7*5.00 65.00+20.00+10*5.00 3*4.00		925,000 56,000 45,000 100,000 140,000 17,500 85,000 135,000 12,000		
			m	1.515,500	1,00	1.515,50
60	4.315	<b>Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto,</b> zabrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, contabilizzata vuoto per pieno, eseguita con vernice spartitraffico rifrangente. 11.00*11.00 2*10.00*1.00 3*3.00*3.00 10.00*3.00		121,000 20,000 27,000 30,000		
			m <sup>2</sup>	198,000	10,00	1.980,00
61	4.320	<b>Fornitura e posa in opera di segnaletica stradale verticale</b> in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4 mm, diametro 60 mm e altezza 3 m, con tappo in sommità), e plinto in calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 (ex Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) - XC2 - S4, aventi dimensioni 40x40x40 cm) e attacchi, compreso lo scavo, il rinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, compreso fornitura e posa del cartello stradale conforme al Codice della Strada, di forma triangolare o circolare, simbologia varia, come da indicazioni della D.L., classe 2. 10		10,000 10,000		
			cad.	10,000	150,00	1.500,00
		<b>Totale generale</b>				<b>560.457,90</b>
		a riportare				560.457,90