


<p>REGIONE LOMBARDIA</p> <p>PROVINCIA DI MANTOVA</p> <p>COMUNE DI MANTOVA</p>	
<p>GIAN ANDREA VIRGILI VRGGND61D10E897P</p> <p>C/O MANTOVA (MN) - VIA DONATI, 2</p>	<p>LOVATO LILIANA LVTLLN43M45E897H</p> <p>MANTOVA (MN) - VIA ANTONIO POSSEVINO 11</p>
<p>CUNOCI ISABELLA CNCSLL70L64E897L</p> <p>CUNOCI MICHELE CNCMHL65T28A470F</p> <p>MANTOVA (MN) - VIA BOSCHETTI, 4</p>	
<p>Oggetto</p> <p>Piano di lottizzazione "ATR.1 Te Brunetti" Proposta I° stralcio</p>	<p>N° TAVOLA</p> <p>B.4</p>
<p>INTEGRAZIONE</p>	
<p>TITOLO</p> <p>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</p>	<p>Scala</p>
<p>PROGETTISTI</p> <p>ARCH. LUCIANO PASTORIO</p> <p>VIA REINA N. 28 - 46013 CANNETO S/O (MN) c/o TEL. 0376 222683 - FAX 0376 322505 E-MAIL: arch.pastorio@libero.it</p>	<p>Timbro</p> 
<p>Emissione</p> <p>Progetto</p>	<p>Data</p> <p>Marzo 2019</p>

Per la redazione del presente computo metrico estimativo, per i prezzi unitari si è fatto riferimento al Prezzario Opere Edili della Provincia di Mantova (edizione 1-2018).

Ove non disponibili sul suddetto prezzario, i prezzi unitari sono stati desunti da:

- Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche – edizione 2019 (cod. L19)
- Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche – edizione 2011 (cod. L11)
- Indagini di mercato (cod. NP)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE DI URBANIZZAZIONE

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		01 - Opere stradali			
1	7.4.3.1.a	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento, compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza, escluso l'onere di accesso alla discarica: in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm.			
		Strada lottizzazione 2.900,000 * 0,450	1.305,000		
		Innesto rotatoria 350,000 * 0,450	157,500		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000 * 0,450	36,000		
		Totale mc	1.498,500	7,20	10.789,20
2	7.2.3.12.b	Massicciata in materiale riciclato Formazione di massicciata stradale con materiale riciclato 0/120 Certificato Ce), ottenuto dall'attività di recupero da impianto autorizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40.			
		Strada lottizzazione 2.900,000 * 0,350	1.015,000		
		Innesto rotatoria 350,000 * 0,350	122,500		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000 * 0,350	28,000		
		Totale mc	1.165,500	19,50	22.727,25
3	7.2.3.10	Ghiaia mista stabilizzata 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 di 5 cm.			
		Strada lottizzazione 2.900,000	2.900,000		
		Innesto rotatoria 350,000	350,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000	80,000		
		Totale mq	3.330,000	3,30	10.989,00
4	7.2.3.19.a	Cordoli in conglomerato cementizio Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25.			
		Strade lottizzazione 850,000	850,000		
		Innesto rotatoria 150,000	150,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 20,000	20,000		
		Totale m	1.020,000	31,00	31.620,00
5	7.2.3.18.a	Cordoli spartitraffico Cordoli spartitraffico in cemento, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: elementi retti sezione cm 5/15x35x75.			
		Spartitraffico innesto rotatoria 20,000	20,000		
		Spartitraffico innesto via Amadei 15,000	15,000		
		Totale m	35,000	27,60	966,00
6	7.2.3.23	Massetto in calcestruzzo 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:			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Spartitraffico innesto rotatoria 15,000	15,000		
		40,000	40,000		
		Spartitraffico innesto via Amadei 10,000	10,000		
		Totale mq	65,000	14,10	916,50
7	7.2.3.32.a	Emulsione bituminosa su nuova massiciata Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su massiciata di nuovo impianto, in ragione di 1,5 kg./mq.			
		Strada lottizzazione 1.650,000	1.650,000		
		Innesto rotatoria 130,000	130,000		
		Marciapiedi / Ciclabile innesto rotatoria 175,000	175,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000	80,000		
		Totale mq	2.035,000	2,10	4.273,50
8	L19.1U.04.120.0 110.a	Binder sp.5 cm Strato di base-binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : in sede stradale.			
		Strada lottizzazione 1.650,000	1.650,000		
		Innesto rotatoria 130,000	130,000		
		Ciclabile innesto rotatoria 115,000	115,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000	80,000		
		Totale mq	1.975,000	7,71	15.227,25

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
9	L19.1U.04.120.0 110.c	Binder - sovrapprezzo per ogni cm di spessore oltre i 5 cm Strato di base-binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram.			
		Strada lottizzazione 1.650,000 * 2,000	3.300,000		
		Innesto rotatoria 130,000 * 2,000	260,000		
		Ciclabile innesto rotatoria 115,000 * 2,000	230,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000 * 2,000	160,000		
		Totale mq x cm	3.950,000	1,35	5.332,50
10	7.2.3.33.c	Tappeto di usura Tappeto di usura in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100- 180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 8 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm.			
		Strada lottizzazione 1.650,000	1.650,000		
		Innesto rotatoria 130,000	130,000		
		Marciapiedi / Ciclabile innesto rotatoria 175,000	175,000		
		Accesso ex Strada Trincerone 80,000	80,000		
		Totale mq	2.035,000	7,30	14.855,50
11	7.2.3.35	Sovrapprezzo tappeto di usura Sovrapprezzo alle opere di pavimentazione di cui alle voci precedenti (con l'esclusione di cordoli, lastre, masselli e cubetti), eseguite per larghezze inferiori a m 2,00 (marciapiedi, canalizzazioni ecc.), maggiorazione del 20%. Tappeto di usura.			
		Marciapiedi innesto rotatoria 60,000	60,000		
		Totale mq	60,000	1,46	87,60
12	7.2.3.21.b	Pavimentazione in masselli autobloccanti Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, autobloccanti, di colore grigio, posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compreso: assistenza muraria, fornitura e stesura di sabbia d'intasamento con successiva rimozione della			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		sabbia di supero; superficie minima di intervento mq 50: masselli dello spessore di cm 8, posati su sottofondo costituito da cm 10 di misto granulare stabilizzato e da cm 5 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6.			
		Strada lottizzazione			
		Marciapiede / ciclopedonale 1.200,000	1.200,000		
		Totale mq	1.200,000	32,20	38.640,00
		Totale 01 - Opere stradali €			156.424,30
		02 - Segnaletica stradale			
13	7.6.1.5.1	Fornitura sostegno in acciaio per segnaletica verticale Fornitura Sostegno in acciaio zincato del diam. 48 mm, sp. 2,8 mm, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione.			
		18,000 * 2,500	45,000		
		1,000 * 1,000	1,000		
		Totale m	46,000	7,00	322,00
14	7.6.1.6.3	Posa in opera sostegno in acciaio per segnaletica verticale Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 di qualsiasi altezza e dimensione. Nel prezzo sono compresi lo scavo, il plinto di fondazione in cls da cm 30x30x50 e ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.			
		19,000	19,000		
		Totale cad	19,000	53,00	1.007,00
15	7.6.1.1.4	Fornitura cartello segnaletica verticale - Disco Fornitura Disco cm. 60 all.sc. 25/10 pell.CL2 completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.			
		7,000	7,000		
		Totale cad	7,000	47,00	329,00
16	7.6.1.3.12	Fornitura cartello segnaletica verticale - Quadrato Fornitura Targa cm. 60x60 all.sc. 25/10 pell. CL 2 completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.			
		12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	80,00	960,00
17	7.6.1.2.2	Fornitura cartello segnaletica verticale - Triangolo Fornitura Triangolo cm. 60 all.sc. 25/10 pell.CL2 completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.			
		1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	31,00	31,00
18	7.6.1.6.1	Montaggio cartello segnaletica verticale Montaggio (o smontaggio) di n. 1 segnale di superficie fino a mq 0,55 su sostegno preesistente, compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione.			
		20,000	20,000		
		Totale cad	20,000	9,00	180,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
19	7.6.1.8.1	Segnaletica orizzontale - Strisce Fornitura e posa in opera di vernice spartitraffico rifrangente in ragione di kg. 1,00/mq, su superfici stradali, per formazione di strisce della larghezza di cm 12. Nuovo Impianto.			
		380,000	380,000		
		Totale m	380,000	0,45	171,00
20	7.6.1.8.5	Segnaletica orizzontale - Attraversamenti e zebrature Fornitura e posa in opera di vernice spartitraffico rifrangente in ragione di kg. 1,00/mq, su superfici stradali, per formazione di: Attraversamenti pedonali, strisce d'arresto, zebrature, simboli, ecc.. Nuovo Impianto			
		Attraversamenti pedonali 6,000 * 20,000	120,000		
		2,000 * 15,000	30,000		
		Linee arresto e zebrature 3,000 * 10,000	30,000		
		Totale mq	180,000	4,80	864,00
		Totale 02 - Segnaletica stradale €			3.864,00
		03 - Opere di fognatura			
21	L11.E15091	Demolizione pavimentazione stradale Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo.			
		Collegamento fognatura esistente 200,000 * 1,000	200,000		
		Totale mq	200,000	2,89	578,00
22	7.4.3.2.d	Scavo a sezione ristretta - in sede extraurbana Scavo in sezione ristretta per fondazioni o per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o da martello demolitore, con materiale depositato a lato, compreso il successivo ritombamento con lo stesso materiale scavato, il trasporto alle discariche del materiale eccedente ed escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina : in sede stradale extraurbana.			
		Fognatura acque meteoriche			
		Strada lottizzazione 130,000 * 0,800 * 1,400	145,600		
		250,000 * 1,000 * 1,800	450,000		
		Allacciamento caditoie 17,000 * 8,000 * 0,600 * 0,800	65,280		
		Fognatura acque reflue			
		Strada lottizzazione 220,000 * 0,600 * 1,200	158,400		
		Totale mc	819,280	11,00	9.012,08
23	7.4.3.2.c	Scavo a sezione ristretta - in sede urbana Scavo in sezione ristretta per fondazioni o per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o da martello demolitore, con materiale depositato a lato, compreso il successivo ritombamento con lo stesso materiale scavato, il trasporto alle discariche del materiale eccedente ed escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina : in sede stradale urbana.			
		Fognatura acque reflue			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Collegamento fognatura esistente 200,000 * 0,600 * 1,700	204,000		
		Totale mc	204,000	12,00	2.448,00
24	L11.E25003	Piano di posa e rinfiando tubazioni in sabbia Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiando attorno alle tubazioni; per mc di sabbia.			
		Fognatura acque meteoriche 130,000 * 0,450	58,500		
		250,000 * 0,650	162,500		
		Allacciamento caditoie 17,000 * 8,000 * 0,300	40,800		
		Fognatura acque reflue 220,000 * 0,400	88,000		
		200,000 * 0,400	80,000		
		Totale mc	429,800	25,78	11.080,24
25	L19.1U.01.110.0 060.b	Piano di posa in cls Riempimento fondo scavo e rinfiando tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm ² ; eseguito in trincea.			
		Fognatura acque meteoriche 130,000 * 0,800 * 0,100	10,400		
		250,000 * 1,000 * 0,100	25,000		
		Totale mc	35,400	90,18	3.192,37
26	7.3.3.9.c	Tubazione in cls per fognatura - diam. 40 cm Fornitura e posa in opera di tubo circolare in cemento con piano di posa, conforme alla norma europea EN 1916, incastro a bicchiere, carico di rottura (60xDN), in elementi da m 2 di lunghezza, fino ad una profondità max di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 40 - carico di rottura KN/m 24.			
		Fognatura acque meteoriche 130,000	130,000		
		Totale m	130,000	54,40	7.072,00
27	7.3.3.9.e	Tubazione in cls per fognatura - diam. 60 cm Fornitura e posa in opera di tubo circolare in cemento con piano di posa, conforme alla norma europea EN 1916, incastro a bicchiere, carico di rottura (60xDN), in elementi da m 2 di lunghezza, fino ad una profondità max di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 60 - carico di rottura KN/m 36.			
		Fognatura acque meteoriche 250,000	250,000		
		Totale m	250,000	72,40	18.100,00
28	7.3.3.21.b	Tubazioni in PVC per fognatura - Ø250 Fornitura e posa in opera di tubi in PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, escluso: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 250 mm - s = 6,2 mm.			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Fognatura acque reflue 420,000	420,000		
		Totale m	420,000	42,30	17.766,00
29	7.3.3.21.a	Tubazioni in PVC per fognatura - Ø200 Fornitura e posa in opera di tubi in PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, escluso: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfilanco e copertura con idoneo materiale inerte, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 200 mm - s = 4,9 mm.			
		Allacciamento caditoie 17,000 * 8,000	136,000		
		Totale m	136,000	27,10	3.685,60
30	7.2.3.3.a	Reinterro Reinterro di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito.			
		Fognatura acque meteoriche			
		Strada lottizzazione 130,000 * 0,800 * 0,600	62,400		
		250,000 * 1,000 * 0,800	200,000		
		Allacciamento caditoie 17,000 * 8,000 * 0,600 * 0,300	24,480		
		Fognature acque reflue 220,000 * 0,600 * 0,550	72,600		
		200,000 * 0,600 * 1,050	126,000		
		Totale mc	485,480	4,10	1.990,47
31	7.3.3.15.a	Pozzetto d'ispezione in c.a. - 80x100x100 cm Fornitura e posa di pozzetto rettangolare, in c.a., 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: pozzetto con fondo cm 80x100x100			
		Fognatura acque reflue 18,000	18,000		
		Totale cad	18,000	276,00	4.968,00
32	7.3.3.15.b	Anello di prolunga pozzetto d'ispezione in c.a. - dim.80x100x50 cm Fornitura e posa di pozzetto rettangolare, in c.a., 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: anello di prolunga cm 80x100x50.			
		Fognatura acque reflue			
		Strada lottizzazione 10,000	10,000		
		Totale cad	10,000	216,00	2.160,00
33	7.3.3.15.c	Anello di prolunga pozzetto d'ispezione in c.a. - dim.80x100x100 cm Fornitura e posa di pozzetto rettangolare, in c.a., 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: anello di prolunga cm 80x100x100.			
		Fognatura acque reflue			
		Collegamento fognatura esistente 8,000	8,000		
		Totale cad	8,000	262,00	2.096,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
34	7.3.3.15.g	Pozzetto d'ispezione in c.a. - 120x140x150 cm Fornitura e posa di pozzetto rettangolare, in c.a., 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: pozzetto con fondo cm 120x140x150.			
		Fognatura acque meteoriche 18,000	18,000		
		Totale cad	18,000	636,00	11.448,00
35	7.3.3.15.h	Anello di prolunga pozzetto d'ispezione in c.a. - 120x140x50 cm Fornitura e posa di pozzetto rettangolare, in c.a., 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: anello di prolunga cm 120x140x50.			
		Fognatura acque meteoriche 12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	296,00	3.552,00
36	7.3.3.44	Pozzetto per caditoie Pozzetto per caditoie sifonato carreggiabile in getto di calcestruzzo a 250 kg./mc di cemento, interamente lisciato in cemento, misure interne 0,45x0,45x1,00 m, escluso scavo e reinterro.			
		Caditoie 17,000	17,000		
		Totale cad	17,000	145,00	2.465,00
37	7.3.3.37.a	Chiusini e caditoie in ghisa lamellare Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie stradali: in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t).			
		Chiusini ciechi 60x60			
		Fognatura acque meteoriche 7,000 * 0,065	0,455		
		Fognatura acque reflue 18,000 * 0,065	1,170		
		Griglie 60x60 11,000 * 0,065	0,715		
		Caditoie 17,000 * 0,040	0,680		
		Totale t	3,020	2.219,00	6.701,38
38	L11.E15089	Ripristino pavimentazione stradale Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce, con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, spessore sino a 3 cm, compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Collegamento fognatura esistente 200,000 * 1,000	200,000		
		Totale mq	200,000	27,84	5.568,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Totale 03 - Opere di fognatura €			113.883,14
		04 - Rete acquedotto e gasdotto			
39	7.4.3.2.d	Scavo a sezione ristretta - in sede extraurbana Scavo in sezione ristretta per fondazioni o per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o da martello demolitore, con materiale depositato a lato, compreso il successivo ritombamento con lo stesso materiale scavato, il trasporto alle discariche del materiale eccedente ed escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina : in sede stradale extraurbana.			
		230,000 * 0,600 * 1,200	165,600		
		Totale mc	165,600	11,00	1.821,60
40	L11.E25003	Piano di posa e rinfiando tubazioni in sabbia Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiando attorno alle tubazioni; per mc di sabbia.			
		Piano di posa 230,000 * 0,600 * 0,150	20,700		
		Rinfiando 230,000 * 0,600 * 0,400	55,200		
		Totale mc	75,900	25,78	1.956,70
41	7.4.3.5.c	Tubazione PEAD PE100 per gasdotto - diam. 90 mm Fornitura e posa in opera di tubi di polietilene ad alta densità, atossico, (P.E.A.D), barre da 9 m a 12 m o in rotoli, conformi alle norme UNI 12201 - PE 100 - P.N. 10 atm. (con marchio IIP), comprese le necessarie operazioni di saldatura di testa con termoelementi e/o elettrosaldatura e prove a pressione; esclusi i pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte: diametro esterno 90 mm - s = 5,4 mm.			
		Rete gasdotto 230,000	230,000		
		Totale m	230,000	21,60	4.968,00
42	7.4.3.5.e	Tubazione PEAD PE100 per acquedotto - diam. 125 mm Fornitura e posa in opera di tubi di polietilene ad alta densità, atossico, (P.E.A.D), barre da 9 m a 12 m o in rotoli, conformi alle norme UNI 12201 - PE 100 - P.N. 10 atm. (con marchio IIP), comprese le necessarie operazioni di saldatura di testa con termoelementi e/o elettrosaldatura e prove a pressione; esclusi i pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiando e copertura con idoneo materiale inerte: diametro esterno 125 mm - s = 7,4 mm.			
		Rete acquedotto 230,000	230,000		
		Totale m	230,000	31,60	7.268,00
43	7.2.3.3.a	Reinterro Reinterro di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito.			
		230,000 * 0,600 * 0,650	89,700		
		Totale mc	89,700	4,10	367,77
44	7.4.3.13.f	Saracinesca acquedotto Fornitura e posa in opera di saracinesca, PN16, a corpo ovale con albero a vite interna, catramata a caldo: DN 125 mm.			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Rete acquedotto 13,000	13,000		
		Totale cad	13,000	288,00	3.744,00
45	7.4.3.16	Pozzetto per saracinesca sottosuolo 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.			
		Rete acquedotto 13,000	13,000		
		Totale cad	13,000	32,00	416,00
46	7.4.3.15	Accessori per saracinesche sottosuolo Fornitura e posa in opera di accessori in ghisa per saracinesche sottosuolo, compreso chiusino.			
		Rete acquedotto 13,000	13,000		
		Totale cad	13,000	55,00	715,00
		Totale 04 - Rete acquedotto e gasdotto €			21.257,07
		05 - Rete elettrica e telefonica			
47	7.4.3.2.d	Scavo a sezione ristretta - in sede extraurbana Scavo in sezione ristretta per fondazioni o per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o da martello demolitore, con materiale depositato a lato, compreso il successivo ritombamento con lo stesso materiale scavato, il trasporto alle discariche del materiale eccedente ed escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina : in sede stradale extraurbana.			
		Rete elettrica 180,000 * 0,600 * 0,800	86,400		
		100,000 * 0,600 * 0,800	48,000		
		Rete telefonica 250,000 * 0,600 * 0,800	120,000		
		Totale mc	254,400	11,00	2.798,40
48	1.4.10.16.b1	Doppio cavidotto - diametro 125 mm Fornitura e posa in opera di cavidotti, in barre, con marchio IMQ-CEI EN 50086/2/4, classe N, compreso sigillatura, massetto continuo rinfiando e cappa superiore spessore cm 8 ÷ 12 in calcestruzzo a 200 kg. di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro da valutarsi a parte: diametro esterno 125 mm - n.2 tubi in un unico scavo.			
		Rete telefonica 250,000	250,000		
		Totale ml	250,000	19,20	4.800,00
49	1.4.10.16.c	Cavidotto - diametro 160 mm Fornitura e posa in opera di cavidotti, in barre, con marchio IMQ-CEI EN 50086/2/4, classe N, compreso sigillatura, massetto continuo rinfiando e cappa superiore spessore cm 8 ÷ 12 in calcestruzzo a 200 kg. di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro da valutarsi a parte: diametro esterno 160 mm.			
		Rete elettrica 2,000 * 180,000	360,000		
		100,000	100,000		
		Totale ml	460,000	19,40	8.924,00
50	7.2.3.3.a	Reinterro Reinterro di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito.			
		Rete telefonica 250,000 * 0,600 * 0,500	75,000		
		Rete elettrica 180,000 * 0,600 * 0,500	54,000		
		100,000 * 0,600 * 0,500	30,000		

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Totale mc	159,000	4,10	651,90
51	1.4.10.26.d	Pozzetto in cls prefabbricato - dim. 60x60 cm Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato, escluso scavo, reinterro e chiusino, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso, calcestruzzo di sottofondo: dimensioni interne cm 60x60x60 spessore cm 6.			
		Rete telefonica 4,000	4,000		
		Rete elettrica 6,000	6,000		
		Totale cad	10,000	110,70	1.107,00
52	1.4.10.26-1	Pozzetto rete Telecom 80x120x100 cm Formazione di pozzetti per rete Telecom delle dimensioni interne di cm 80x120x100 in muratura con blocchi di calcestruzzo pressovibrato dello spessore di cm 25, ripieni di calcestruzzo a q.li 2,50 di cemento R325, compresi sottofondo di calcestruzzo a q.li 1,50 di cemento R325 e soletta di copertura in c.a., compreso chiusino, scavo e reinterro.			
		Rete telefonica 2,000	2,000		
		Totale cad	2,000	607,50	1.215,00
53	7.3.3.37.a	Chiusini e caditoie in ghisa lamellare Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie stradali: in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t).			
		Rete telefonica 4,000 * 0,065	0,260		
		Rete elettrica 6,000 * 0,065	0,390		
		Totale t	0,650	2.219,00	1.442,35
54	NP.01	Cabina elettrica a tre locali Cabina elettrica a tre locali, realizzata secondo le prescrizioni dell'ente gestore, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		1,000	1,000		
		Totale a corpo	1,000	22.000,00	22.000,00
		Totale 05 - Rete elettrica e telefonica €			42.938,65
		06 - Illuminazione pubblica			
55	7.4.3.2.d	Scavo a sezione ristretta - in sede extraurbana Scavo in sezione ristretta per fondazioni o per posa condotte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina o da martello demolitore, con materiale depositato a lato, compreso il successivo ritombamento con lo stesso materiale scavato, il trasporto alle discariche del materiale eccedente ed escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina : in sede stradale extraurbana.			
		Strada lottizzazione 280,000 * 0,600 * 0,800	134,400		
		Totale mc	134,400	11,00	1.478,40
56	1.4.10.16.c	Cavidotto - diametro 160 mm Fornitura e posa in opera di cavidotti, in barre, con marchio IMQ-CEI EN 50086/2/4, classe N, compreso sigillatura, massetto continuo rinfiando e cappa superiore spessore cm 8 ÷ 12 in calcestruzzo a 200 kg. di cemento R 325, esclusi pezzi speciali, scavo e reinterro da valutarsi a parte: diametro esterno 160 mm.			
		Strada lottizzazione 280,000	280,000		

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Totale ml	280,000	19,40	5.432,00
57	7.2.3.3.a	Reinterro Reinterro di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito.			
		Strada lottizzazione 280,000 * 0,600 * 0,300	50,400		
		Totale mc	50,400	4,10	206,64
58	7.3.2.25.c	Plinti per pali di illuminazione Plinti prefabbricati per illuminazione. Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione con linea in cavidotto interrato, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e provvisti di cameretta di ispezione posati su massetto di sottofondo, della spessore minimo di cm 15, e rinfranchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg. di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, gli scavi, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfranchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21/04/93 n.246, escluso il chiusino in ghisa o cemento, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Dimensioni esterne 75x115x100 cm(per pali f.t fino a 9 mt)			
		Strada lottizzazione 12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	280,00	3.360,00
59	L19.ME.06.050.0 010.d	Palo illuminazione pubblica con sbraccio semplice Palo ottagonale, lunghezza 10 m, completo di sbraccio semplice da 0,30 m.			
		Strada lottizzazione 12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	366,23	4.394,76
60	L19.ME.06.060.0 115.b	Apparecchio illuminante a LED Apparecchio illuminante per installazione a sospensione a bassa luminanza, corpo in alluminio, verniciatura a polvere poliestere antingiallimento, riflettore lamellare in tecnopolimero metallizzato, schermo in policarbonato resistente al calore, illuminazione led con alta efficienza 115 lumen/watt, 4000k vita utile 50000 h e alta consistenza dei colori. Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; potenza: 64 W.			
		Strada lottizzazione 12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	360,32	4.323,84
61	13.4.26.f	Linea elettrica tipo FG7R 1x16 mmq Cavo isolato in gomma etilenpropilenica (EPR), qualità G7, conduttori flessibili, guaina esterna in PVC qualità Rz colore grigio, non propagante l'incendio, norme CEI 20-22, tipo FG7R (0,6/1KV), tipo FG70R (0,6/1KV), posato in canale o infilato in tubazioni: tipo FG7R, unipolare, con sezione 1 x 16 mm2.			
		Strada lottizzazione 280,000	280,000		
		Totale m	280,000	6,09	1.705,20
62	NP.02	Alimentazione corpo illuminante stradale F.p.o. di allaccio corpo illuminante stradale ad altezza h=8m, mediante alimentazione punti luce posti su sostegno, inteso come			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		collegamento dei cavi elettrici alle morsettiere poste alla base dei sostegni e delle derivazioni dalla morsettiera ai corpi illuminanti, il tutto completo: - di cavi per derivazione (tipo FG7OR/4 sezione min. 4x2,5 mm ²), accessori di fissaggio ecc.; i punti luce dovranno essere realizzati per futuro alloggiamento del sistema di gestione in base alla specifiche Tea Spa. Il tutto in opera completo di ogni onere ed accessorio per rendere l'opera realizzata secondo le regole dell'arte.			
		Strada lottizzazione 12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	50,00	600,00
63	7.3.3.37.a	Chiusini e caditoie in ghisa lamellare Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie stradali: in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t).			
		Strada lottizzazione 12,000 * 0,030	0,360		
		Totale t	0,360	2.219,00	798,84
64	L11.E45038.c	Quadro elettrico illuminazione pubblica Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione a bipotenza, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 710 x 650 x 270 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore tripolare adeguato alla potenza del carico ed un contattore bipolare 20 A, 2 commutatori a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita: potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico 4 x 32 A completo di bobina di sgancio, relè differenziale regolabile autoripristinante con TA, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 2 portafusibili sezionatori bipolari 32 A.			
		1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	1.564,17	1.564,17
65	L11.E45040.a	Armadio stradale in vetroresina Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520x540x560 mm			
		1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	465,93	465,93
		Totale 06 - Illuminazione pubblica €			24.329,78
		07 - Opere a verde			
66	7.4.3.1.a	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento, compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza, escluso l'onere di accesso alla discarica: in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm.			
		Bacino d'invaso via Donati 1.112,000	1.112,000		
		Totale mc	1.112,000	7,20	8.006,40
67	7.5.4.2-4	Spianamento generale dell'area			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Spianamento generale dell'area, al fine di riportarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di cm.10-15 del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle quote, eseguito con mezzi meccanici a controllo automatico (lama laser).			
		Area verde zona innesto rotatoria 245,000	245,000		
		Area verde mitigazione 785,000	785,000		
		Totale mq	1.030,000	0,60	618,00
68	7.5.4.7.b	Messa a dimora piante Messa a dimora di piante, compreso il trasporto, l'esecuzione dello scavo ed il reinterro: con scavo di dimensioni 60x60 cm e profondità fino a 80 cm, per piante arboree, in zolla od in vaso, ad alberetto con circonferenza 14/16 e 16/18 o piante ramificate alla base (alberature e conifere varie) con altezza di m 4/5, compresi: 30 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), 0,05 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 m ed un diametro di 5 cm.			
		28,000	28,000		
		Totale cad	28,000	77,00	2.156,00
69	NP.03	Quercus Robur Fastigiata Fornitura di quercus robur fastigiata: altezza 3,50-4,00 m, circonferenza fusto 14/16 cm, in vaso.			
		28,000	28,000		
		Totale cad	28,000	120,00	3.360,00
70	7.5.4.3.a	Formazione del prato - fino a 300 mq 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 300 mq.			
		Area verde zona innesto rotatoria 245,000	245,000		
		Totale mq	245,000	5,05	1.237,25
71	7.5.4.31.b	Impianto di irrigazione - Irrigatori dinamici Impianto di irrigazione, per una superficie minima di 1.500 m2, composto da: tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, con marchio IIP, di diametro adeguato alle dimensioni dell'impianto stesso, scavo eseguito con mezzi meccanici fino ad una profondità non inferiore ai 40 cm, reinterro, raccorderie in polietilene o polipropilene, irrigatori, programmatore, collettore completo, elettrovalvole e quant'altro occorre per il corretto funzionamento. Sono escluse: le opere murarie di qualsiasi genere, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica, agli impianti elettrici ed eventuale ripristino del tappeto erboso esistente: irrigazione con irrigatore dinamico.			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Area verde zona innesto rotatoria 245,000	245,000		
		Totale mq	245,000	6,00	1.470,00
		Totale 07 - Opere a verde €			16.847,65
		08 - Ingresso e recinzione scuola "Bonomi-Mazzolari"			
72	7.4.3.1.a	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento, compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza, escluso l'onere di accesso alla discarica: in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm.			
		Ingresso via Amadei 240,000 * 0,400	96,000		
		Aree a verde (h media = 10 cm) 700,000 * 0,100	70,000		
		Totale mc	166,000	7,20	1.195,20
73	7.2.3.5.a1	Accesso alle discariche - Terre e rocce da scavo Accesso alle discariche (compresa Ecotassa) per conferimento materiali non compatti (peso medio al mc: kg. 1.700): terre e rocce da scavo (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 05 04): rifiuto con impurità fino al 15%.			
		Scavo ingresso via Amadei 240,000 * 0,400 * 1,700	163,200		
		Aree a verde (h media = 10 cm) 700,000 * 0,100 * 1,700	119,000		
		Totale t	282,200	7,00	1.975,40
74	7.2.3.12.b	Massicciata in materiale riciclato Formazione di massicciata stradale con materiale riciclato 0/120 (Certificato Ce), ottenuto dall'attività di recupero da impianto autorizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40.			
		Ingresso via Amadei 240,000 * 0,300	72,000		
		Totale mc	72,000	19,50	1.404,00
75	7.2.3.10	Ghiaia mista stabilizzata 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 di 5 cm.			
		Ingresso via Amadei 240,000	240,000		
		Totale mq	240,000	3,30	792,00
76	7.2.3.19.a	Cordoli in conglomerato cementizio Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25.			
		Delimitazione aree a verde 180,000	180,000		
		Ingresso via Amadei 30,000	30,000		
		Totale m	210,000	31,00	6.510,00
77	7.2.3.21.b	Pavimentazione in masselli autobloccanti Pavimentazione esterna con masselli prefabbricati in calcestruzzo, autobloccanti, di colore grigio, 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; superficie minima di			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		intervento mq 50: masselli dello spessore di cm 8, posati su sottofondo costituito da cm 10 di misto granulare stabilizzato e da cm 5 di sabbia di allettamento (tipo spaccata lavata) da mm 3-6.			
		Ingresso via Amadei 240,000	240,000		
		Totale mq	240,000	32,20	7.728,00
78	7.5.4.2-2.b	Preparazione del terreno (superficie da 200 a 1000 mq) Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine: per aiuola di superficie da 200 a 1000 mq.			
		700,000	700,000		
		Totale mq	700,000	1,40	980,00
79	L19.1U.06.210.0 030.c	Acer Campestre Piante latifoglie con zolla della specie Acer Campestre in varietà, Cercis Siliquastrum in varietà, Fraxinus Ornus in varietà, Gleditsia Triacanthos in varietà, Liriodendron spp, Tilia spp, Clerodendron spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza 15 ÷ 16 cm.			
		23,000	23,000		
		Totale cad	23,000	121,78	2.800,94
80	7.5.4.32	Impianto di irrigazione - Ala gocciolante Fornitura e posa di ala gocciolante integrale, per un minimo di 500 metri, con portata costante - ram autocompensante, composta da: tubo in polietilene con marchio IIP, gocciolatore autocompensante in polietilene saldato sulla parte interna del tubo, portata 2,3 l/h standard, distanza massima tra i gocciolatori da 30 a 50 cm, filtri di sicurezza, riduttore di pressione completo di manometro, elettrovalvole, programmatore, raccorderie in polietilene e collettore completo. Sono escluse: le opere murarie di qualsiasi genere, i costi relativi agli allacciamenti alla rete idrica, agli impianti elettrici ed eventuale ripristino del tappeto erboso esistente.			
		500,000	500,000		
		Totale m	500,000	2,90	1.450,00
81	7.3.3.1.c	Scavo a sezione ristretta Scavo in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente il reinterro questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina in sede stradale extraurbana: fino a m 2,00.			
		Recinzione 180,000 * 0,500 * 0,600	54,000		
		Totale mc	54,000	10,90	588,60

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
82	1.4.2.11.a	Casserature per fondazioni Casseforme per getti in calcestruzzo compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a m 3,5; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive: per opere di fondazione armate (plinti, travi rovesce) e fondazioni continue.			
		Fondazione 2,000 * 180,000 * 0,250	90,000		
		Muretto in c.a. 2,000 * 172,000 * 0,800	275,200		
		2,000 * 8,000 * 0,300	4,800		
		Totale mq	370,000	22,50	8.325,00
83	1.4.2.12.a	Acciaio B450C per barre armatura c.a. Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo per cemento armato compreso sfrido e legature: in barre ad aderenza migliorata qualità B450C.			
		Armatura in ragione di 60 kg/mc di cls			
		Fondazione 180,000 * 0,130 * 0,060	1,404		
		Muretto in c.a. 172,000 * (0,2*0,8) * 0,060	1,651		
		8,000 * (0,2*0,3) * 0,060	0,029		
		Totale t	3,084	1.108,50	3.418,61
84	1.4.2.17.a	Calcestruzzo C25/30 per opere di fondazione Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (getti di fondazione, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C25/30 (Rck >30 N/mm ²).			
		Fondazione 180,000 * 0,500 * 0,250	22,500		
		Muretto in c.a. 172,000 * 0,200 * 0,800	27,520		
		8,000 * 0,200 * 0,300	0,480		
		Totale mc	50,500	125,50	6.337,75
85	L19.1C.22.450.0 110.b	Recinzione con pannelli grigliati in acciaio zincati Recinzione realizzata con pannelli in grigliato elettroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il montaggio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Maglia 62 x 132 mm			
		172,000 * 1,000	172,000		
		Totale mq	172,000	50,48	8.682,56
86	9.3.22	Cancelli carrai e pedonali Cancelli pedonali e carrai a due ante costituiti da: riquadro in tubolare quadrato da mm 60x60x2 con pannelli elettrosaldati sovrapposti, piantane a sezione quadrata in lamiera d'acciaio da mm 100x100x3 a mm 120x120x3 provviste di cerniere regolabili per consentire l'apertura dei battenti a 180°. Rivestimento protettivo di ante, pannelli, piantane e riquadri con zincatura dello spessore minimo di 135 g/m ² e rivestimento finale in poliestere dello spessore minimo di 60 micron. Sistema di chiusura composto da staffa, serratura a cilindro incorporata nel riquadro della maniglia e fermo centrale:			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Cancelli carrai 5,000 * 1,650	8,250		
		Cancello pedonale 2,000 * 1,500 * 1,650	4,950		
		Totale mq	13,200	330,00	4.356,00
87	7.3.3.1.c	Scavo a sezione ristretta Scavo in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente il reinterro questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica: eseguito a macchina in sede stradale extraurbana: fino a m 2,00.			
		Collegamento canaletta ingresso via Amadei 15,000 * 0,600 * 0,800	7,200		
		Totale mc	7,200	10,90	78,48
88	L11.E25003	Piano di posa e rinfiaccio tubazioni in sabbia Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia.			
		Collegamento canaletta ingresso via Amadei 15,000 * 0,600 * 0,500	4,500		
		Totale mc	4,500	25,78	116,01
89	7.3.3.21.a	Tubazioni in PVC per fognatura - Ø200 Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC, serie pesante termoresistente, barre da m 6,00, conformi alle norme UNI EN 1401 serie SN 4, con bicchiere e anello elastomerico fino ad una profondità max di m 6,00, escluso: pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfiaccio e copertura con idoneo materiale inerte, scavo e reinterro di completamento da valutarsi a parte: diametro esterno 200 mm - s = 4,9 mm.			
		Collegamento canaletta ingresso via Amadei 15,000	15,000		
		Totale m	15,000	27,10	406,50
90	7.2.3.3.a	Reinterro Reinterro di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito.			
		Collegamento canaletta ingresso via Amadei 15,000 * 0,600 * 0,300	2,700		
		Totale mc	2,700	4,10	11,07
91	7.3.2.23.a	Canaletta grigliata in cls Canali grigliati prefabbricati in conglomerato cementizio. Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate eseguite in conglomeratocementizio vibrato, complete di telaio e griglia in acciaio zincato antitacco con maglia 30x10 mm marchiata, conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di cm. 15, e rinfiocchi in conglomerato cementizio dosato a 150kg. di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfiocchi, i pezzi speciali, la griglia metallica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		DPR 21/04/93 n.246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Sezione esterna 225x220 mm.			
		Raccolta acque ingresso via Amadei 3,000	3,000		
		Totale m	3,000	116,00	348,00
92	7.3.3.44	Pozzetto per caditoie Pozzetto per caditoie sifonato carreggiabile in getto di calcestruzzo a 250 kg./mc di cemento, interamente lisciato in cemento, misure interne 0,45x0,45x1,00 m, escluso scavo e reinterro.			
		Raccolta acque ingresso via Amadei 1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	145,00	145,00
93	7.3.3.37.a	Chiusini e caditoie in ghisa lamellare Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie stradali: in ghisa lamellare perlitica a norma UNI En 124 ISO 185/UNI 5007, classe C250 (carico di rottura 25 t), classe D400 (carico di rottura 40t).			
		Raccolta acque ingresso via Amadei 1,000 * 40,000 * 0,001	0,040		
		Totale t	0,040	2.219,00	88,76
		Totale 08 – Ingresso e recinzione scuola "Bonomi-Mazzolari" €			57.737,88
IMPORTO LAVORI €					437.282,47
IMPORTO LAVORI ARROTONDATO €					437.200,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ONERI DELLA SICUREZZA

OPERE DI URBANIZZAZIONE

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		01 - Approntamento del cantiere			
1	L11.M15013.a	Prefabbricato monoblocco dimensioni 4,50x2,40x2,40 m Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente, soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm			
		12,000	12,000		
		Totale cad/mese	12,000	48,32	579,84
2	L11.M15014	Trasporto in cantiere e posizionamento monoblocco prefabbricato per uffici, mense e spogliatoi Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi			
		1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	287,40	287,40
3	L11.M15016	Bagno chimico portatile Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile			
		12,000	12,000		
		Totale cad	12,000	130,00	1.560,00
4	L11.M15017.a	Recinzione da cantiere - montaggio e smontaggio Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori.			
		Delimitazione area di cantiere permanente 350,000	350,000		
		Totale ml	350,000	1,15	402,50
5	L11.M15017.b	Recinzione da cantiere - noleggio Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile.			
		Delimitazione area di cantiere permanente 10,000 * 350,000	3.500,000		
		Totale ml/mese	3.500,000	0,32	1.120,00
6	NP.05	Impianto di terra Fornitura in opera, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il costo di utilizzo; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		1,000	1,000		
		Totale a corpo	1,000	1.500,00	1.500,00
		Totale 01 - Approntamento del cantiere €			5.449,74
		02 - Segnalazione cantiere stradale			
7	L11.M15077.a	Barriere in polietilene tipo new-jersey - noleggio Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese.			
		Delimitazione aree di lavoro 10,000 * 40,000	400,000		
		Totale ml	400,000	1,94	776,00
8	L11.M15077.b	Barriere in polietilene tipo new-jersey - posizionamento e rimozione Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.			
		Delimitazione aree di lavoro 40,000	40,000		
		Totale ml	40,000	4,96	198,40
9	L11.M15025	Delimitazione zone di lavoro con nastro in polietilene Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura.			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		80,000	80,000		
		Totale ml	80,000	1,51	120,80
10	L11.M15042.b	Coni per delimitazione zone di lavoro - noleggio Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti.			
		10,000 * 25,000	250,000		
		Totale cad/mese	250,000	0,57	142,50
11	L11.M15042.d	Coni per delimitazione zone di lavoro - posizionamento e rimozione Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia.			
		25,000	25,000		
		Totale cad	25,000	1,78	44,50
12	L11.M15043.e	Segnalamento cantieri temporanei: cartelli triangolari Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe 2.			
		10,000 * 10,000	100,000		
		Totale cad/mese	100,000	3,79	379,00
13	L11.M15044.d	Segnalamento cantieri temporanei: cartelli circolari Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:: diametro 90 cm, rifrangenza classe 2.			
		10,000 * 10,000	100,000		
		Totale cad/mese	100,000	7,36	736,00
14	L11.M15036	Posizionamento cartelli di sicurezza Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio.			
		20,000	20,000		
		Totale cad	20,000	6,47	129,40
15	L11.M15056	Segnaletica orizzontale temporanea Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo,			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice.			
		300,000	300,000		
		Totale ml	300,000	0,76	228,00
16	L11.M15071.a	Dispositivo luminoso per segnalazione cantiere - noleggio Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.			
		10,000 * 6,000	60,000		
		Totale cad/mese	60,000	7,07	424,20
17	L11.M15071.b	Dispositivo luminoso per segnalazione cantiere - montaggio e smontaggio Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: montaggio in opera, su pali, barriere o simili non inclusi nel prezzo, e successiva rimozione.			
		6,000	6,000		
		Totale cad	6,000	7,43	44,58
18	L11.M15078	Segnalazione di lavoro effettuata con movieri Segnalazione di lavoro effettuata da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio.			
		30,000	30,000		
		Totale ora	30,000	29,72	891,60
		Totale 02 - Segnalazione cantiere stradale €			4.114,98
		03 - Lavori in quota			
19	L11.N04056	Piattaforma semovente a braccio telescopico - altezza 18m Nolo a caldo piattaforma semovenete a braccio telescopico - altezza 18m.			
		16,000	16,000		
		Totale ora	16,000	57,85	925,60
		Totale 03 - Lavori in quota €			925,60
IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA €					10.490,32
IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA ARROTONDATO €					10.500,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
GOLFI DI FERMATA AUTOBUS VIA BELLONCI E
RIQUALIFICAZIONE PARCHEGGIO ALTABELLI
(OPERA FUORI COMPARTO)

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		01 - Demolizioni e rimozione manufatti esistenti			
1	L19.1U.04.040.0 040	Rimozione parapetti in ferro Rimozione di transenne in profilati di ferro e dei relativi basamenti, sia rettilinee che in curva, di qualsiasi tipo e dimensione. Compreso il carico e trasporto a deposito comunale dei manufatti riutilizzabili, il ripristino della pavimentazione, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale:			
		Lato lottizzazione 45,000	45,000		
		Totale m	45,000	17,81	801,45
2	L19.1U.05.010.0 070	Rimozione cartelli stradali Rimozione di complesso costituito da sostegno di qualsiasi tipo (esclusi i portali) e di tutti i segnali e targhe su esso apposti, compreso l'eventuale trasporto nei magazzini comunali, la rimozione del blocco di fondazione e le spese di smaltimento dei materiali di risulta, la sistemazione del vuoto con materiale idoneo, il ripristino della pavimentazione con prodotti di tinta uguale alla superficie circostante.			
		Lato lottizzazione 2,000	2,000		
		Attraversamento 2,000	2,000		
		Lato via Altobelli 5,000	5,000		
		Totale cad	9,000	45,97	413,73
3	L19.1U.04.040.0 070	Rimozione cartelli pubblicitari Rimozione di cartelli, quadri pubblicitari di qualsiasi natura e dimensione e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei materiali da riutilizzare, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.			
		Lato lottizzazione 20,000	20,000		
		Lato via Altobelli 10,000	10,000		
		Totale mq	30,000	23,31	699,30
4	NP.04	Spostamento palo illuminazione pubblica Spostamento punto luce illuminazione pubblica, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		5,000	5,000		
		Totale cad	5,000	800,00	4.000,00
5	L19.1U.04.020.0 250	Rimozione cordoli in cls Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.			
		Lato lottizzazione			
		Marciapiede esistente 2,000 * 50,000	100,000		
		Spartitraffico ciclabile esistente 2,000 * 50,000	100,000		
		Lato via Altobelli			
		Marciapiede esistente 160,000	160,000		
		Aiuole 150,000	150,000		
		Attraversamento			
		Isola spartitraffico 2,000 * 15,000	30,000		

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Totale m	540,000	6,82	3.682,80
6	L19.1U.04.010.0 100.a	Demolizione massetto in cls Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:			
		Lato lottizzazione			
		Spartitraffico ciclabile esistente 50,000 * 0,500	25,000		
		Attraversamento			
		Isola spartitraffico 2,000 * 10,000	20,000		
		Totale mq	45,000	8,12	365,40
7	7.2.3.28.b	Fresatura pavimentazione stradale Fresatura di pavimentazione stradale con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, (escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini.			
		Lato lottizzazione			
		Marciapiede esistente 80,000	80,000		
		Ciclabile esistente 160,000	160,000		
		Lato via Altobelli			
		Marciapiede esistente 120,000	120,000		
		Ciclabile esistente 170,000	170,000		
		Parcheggio esistente 300,000	300,000		
		Attraversamento			
		Sedime attraversamento pedonale e nuovi spartitraffico 120,000	120,000		
		Totale mq	950,000	4,70	4.465,00
8	7.2.4.16	Preparazione del piano di posa della pavimentazione Preparazione del piano di posa della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze, escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica.			
		Lato lottizzazione			
		Marciapiede esistente 80,000	80,000		
		Ciclabile esistente 160,000	160,000		
		Lato via Altobelli			
		Marciapiede esistente 120,000	120,000		
		Ciclabile esistente 170,000	170,000		
		Aiuole esistenti 80,000	80,000		
		Parcheggio esistente 300,000	300,000		
		Attraversamento			
		Sedime nuovi spartitraffico 90,000	90,000		
		Totale mq	1.000,000	3,00	3.000,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
9	7.2.3.5.c1	Accesso alle discariche - Fresato d'asfalto Accesso alle discariche (compresa ecotassa) per conferimento materiali non compatti (peso medio al mc: kg. 1.700). Fresato d'asfalto.			
		Lato lottizzazione			
		Marciapiede esistente 80,000 * 0,030 * 1,700	4,080		
		Ciclabile esistente 160,000 * 0,030 * 1,700	8,160		
		Lato via Altobelli			
		Marciapiede esistente 120,000 * 0,030 * 1,700	6,120		
		Ciclabile esistente 170,000 * 0,030 * 1,700	8,670		
		Parcheggio esistente 300,000 * 0,030 * 1,700	15,300		
		Attraversamento			
		Sedime attraversamento pedonale e nuovi spartitraffico 120,000 * 0,030 * 1,700	6,120		
		Totale t	48,450	5,00	242,25
		Totale 01 - Demolizioni e rimozione manufatti esistenti €			17.669,93
		02 - Pavimentazioni			
10	7.4.3.1.a	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento, compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza, escluso l'onere di accesso alla discarica: in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici, per superfici aperte e per altezze superiori a 20 cm.			
		Lato lottizzazione			
		Nuove opere su area a verde esistente 150,000 * 0,500	75,000		
		Totale mc	75,000	7,20	540,00
11	7.2.3.12.b	Massicciata in materiale riciclato Formazione di massicciata stradale con materiale riciclato 0/120 Certificato CE), ottenuto dall'attività di recupero da impianto autorizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40.			
		Lato lottizzazione			
		Nuove opere su area a verde esistente 150,000 * 0,350	52,500		
		Totale mc	52,500	19,50	1.023,75
12	7.2.3.10	Ghiaia mista stabilizzata 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 di 5 cm.			
		Lato lottizzazione			
		Nuove opere su area a verde esistente 150,000	150,000		
		Marciapiedi-Ciclabile 270,000	270,000		
		Lato via Altobelli			
		Marciapiedi-Ciclabile 280,000	280,000		
		Totale mq	700,000	3,30	2.310,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
13	7.2.3.19.a	Cordoli in conglomerato cementizio Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25.			
		Lato lottizzazione 120,000	120,000		
		Lato via Altobelli 320,000	320,000		
		Totale m	440,000	31,00	13.640,00
14	7.2.3.18.a	Cordoli spartitraffico Cordoli spartitraffico in cemento, posati su sottofondo di calcestruzzo, questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: elementi retti sezione cm 5/15x35x75.			
		Attraversamento			
		Isola spartitraffico (80+10)	90,000		
		Totale m	90,000	27,60	2.484,00
15	7.2.3.23	Massetto in calcestruzzo 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:			
		Attraversamento			
		Isola spartitraffico (75+10)	85,000		
		Totale mq	85,000	14,10	1.198,50
16	7.2.3.32.a	Emulsione bituminosa su nuova massicciata Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su massicciata di nuovo impianto, in ragione di 1,5 kg./mq.			
		Lato lottizzazione			
		Golfo di fermata autobus 150,000	150,000		
		Marciapiedi-Ciclabile 270,000	270,000		
		Lato via Altobelli			
		Golfo di fermata autobus 140,000	140,000		
		Parcheggio 120,000	120,000		
		Marciapiedi-Ciclabile 280,000	280,000		
		Totale mq	960,000	2,10	2.016,00
17	7.2.3.31	Pulizia piano di posa conglomerato bituminoso Pulizia del piano di posa di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta.			
		Attraversamento			
		Attraversamento pedonale 10,000 * 3,000	30,000		
		Totale mq	30,000	2,00	60,00
18	7.2.3.32.b	Emulsione bituminosa su massicciata esistente Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg./mq.			
		Lato lottizzazione			
		Attraversamento 10,000 * 3,000	30,000		
		Totale mq	30,000	1,10	33,00

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
19	L19.1U.04.120.0 110.a	Binder sp.5 cm Strato di base-binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 : in sede stradale.			
		Lato lottizzazione			
		Golfo di fermata autobus 150,000	150,000		
		Lato via Altobelli			
		Golfo di fermata autobus 140,000	140,000		
		Parcheggio 120,000	120,000		
		Totale mq	410,000	7,71	3.161,10
20	L19.1U.04.120.0 110.c	Binder - sovrapprezzo per ogni cm di spessore oltre i 5 cm Strato di base-binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram.			
		Lato lottizzazione			
		Golfo di fermata autobus 2,000 * 150,000	300,000		
		Lato via Altobelli			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Golfo di fermata autobus 2,000 * 140,000	280,000		
		Parcheggio 2,000 * 120,000	240,000		
		Totale mq x cm	820,000	1,35	1.107,00
21	7.2.3.33.c	Tappeto di usura Tappeto di usura in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100- 180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 8 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm.			
		Lato lottizzazione			
		Golfo di fermata autobus 150,000	150,000		
		Ciclabile-Marciapiede 270,000	270,000		
		Attraversamento pedonale 10,000 * 3,000	30,000		
		Lato via Altobelli			
		Golfo di fermata autobus 140,000	140,000		
		Marciapiedi-Ciclabile 280,000	280,000		
		Parcheggio 120,000	120,000		
		Totale mq	990,000	7,30	7.227,00
22	7.2.3.29	Messa in quota chiusini Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70, o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche.			
		Lato lottizzazione 4,000	4,000		
		Lato via Altobelli 15,000	15,000		
		Totale cad	19,000	75,00	1.425,00
		Totale 02 - Pavimentazioni €			36.225,35
		03 - Segnaletica orizzontale e verticale			
23	7.6.1.5.1	Fornitura sostegno in acciaio per segnaletica verticale Fornitura Sostegno in acciaio zincato del diam. 48 mm, sp. 2,8 mm, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione.			
		8,000	8,000		
		Totale m	8,000	7,00	56,00
24	7.6.1.6.3	Posa in opera sostegno in acciaio per segnaletica verticale Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 di qualsiasi altezza e dimensione.Nel prezzo sono compresi lo scavo,il plinto di fondazione in cls da cm 30x30x50 e ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a regola d' arte.			
		8,000	8,000		
		Totale cad	8,000	53,00	424,00
25	7.6.1.1.4	Fornitura cartello segnaletica verticale - Disco Fornitura Disco cm. 60 all.sc. 25/10 pell.CL2 completo di staffe,controstaffe,dadi e bulloni in acciaio.			
		3,000	3,000		

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		Totale cad	3,000	47,00	141,00
26	7.6.1.3.12	Fornitura cartello segnaletica verticale - Quadrato Fornitura Targa cm. 60x60 all.sc. 25/10 pell. CL 2 completo di staffe,controstaffe,dadi e bulloni in acciaio.			
		5,000	5,000		
		Totale cad	5,000	80,00	400,00
27	7.6.1.4.2	Fornitura cartello segnaletica verticale - Delineatore speciale d'ostacolo Fornitura Delineatore speciale di ostacolo cm. 50x40 all.sc. 25/10 pell. CL 2 completo di staffe,controstaffe,dadi e bulloni in acciaio.			
		2,000	2,000		
		Totale cad	2,000	27,00	54,00
28	7.6.1.6.1	Montaggio cartello segnaletica verticale Montaggio (o smontaggio) di n. 1 segnale di superficie fino a mq 0,55 su sostegno preesistente, compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell' Amministrazione.			
		8,000	8,000		
		Totale cad	8,000	9,00	72,00
29	7.6.1.8.1	Segnaletica orizzontale - Strisce Fornitura e posa in opera di vernice spartitraffico rifrangente in ragione di kg. 1,00/mq, su superfici stradali, per formazione di strisce della larghezza di cm 12. Nuovo Impianto.			
		Lato lottizzazione 150,000	150,000		
		Lato via Altobelli 480,000	480,000		
		Totale m	630,000	0,45	283,50
30	7.6.1.8.5	Segnaletica orizzontale - Attraversamenti e zebraure Fornitura e posa in opera di vernice spartitraffico rifrangente in ragione di kg. 1,00/mq, su superfici stradali, per formazione di: Attraversamenti pedonali, strisce d'arresto, zebraure, simboli, ecc.. Nuovo Impianto			
		Attraversamento pedonale 30,000	30,000		
		Zebraure 40,000	40,000		
		Stop 5,000	5,000		
		Totale mq	75,000	4,80	360,00
		Totale 03 - Segnaletica orizzontale e verticale €			1.790,50
		04 - Opere a verde			
31	7.5.4.3.a	Semina a prato 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: fino a 300 mq.			
		220,000	220,000		
		Totale mq	220,000	5,05	1.111,00
		Totale 04 - Opere a verde €			1.111,00
IMPORTO LAVORI €					56.796,78
IMPORTO LAVORI ARROTONDATO €					56.800,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ONERI DELLA SICUREZZA

**GOLFI DI FERMATA AUTOBUS VIA BELLONCI E
RIQUALIFICAZIONE PARCHEGGIO ALTABELLI**

(OPERA FUORI COMPARTO)

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		01 - Approntamento del cantiere			
1	L11.M15013.a	Prefabbricato monoblocco dimensioni 4,50x2,40x2,40 m Prefabbricato monoblocco con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente, soluzione per mense, spogliatoi, guardiole, con una finestra e portoncino esterno semivetrato; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4500 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm			
		2,000	2,000		
		Totale cad/mese	2,000	48,32	96,64
2	L11.M15014	Trasporto in cantiere e posizionamento monoblocco prefabbricato per uffici, mense e spogliatoi Trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione di monoblocco prefabbricato con pannelli di tamponatura strutturali, compreso allacciamenti alle reti di servizi			
		1,000	1,000		
		Totale cad	1,000	287,40	287,40
3	L11.M15016	Bagno chimico portatile Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile			
		2,000	2,000		
		Totale cad	2,000	130,00	260,00
4	L11.M15017.a	Recinzione da cantiere - montaggio e smontaggio Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori.			
		Delimitazione area di cantiere permanente 100,000	100,000		
		Totale ml	100,000	1,15	115,00
5	L11.M15017.b	Recinzione da cantiere - noleggio Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile.			
		Delimitazione area di cantiere permanente 2,000 * 100,000	200,000		
		Totale ml/mese	200,000	0,32	64,00
6	NP.06	Impianto di terra Fornitura in opera, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il costo di utilizzo; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.			
		1,000	1,000		
		Totale a corpo	1,000	500,00	500,00
		Totale 01 - Approntamento del cantiere €			1.323,04
		02 - Segnalazione cantiere stradale			
7	L11.M15077.a	Barriere in polietilene tipo new-jersey - noleggio Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese.			
		Delimitazione aree di lavoro 2,000 * 20,000	40,000		
		Totale ml	40,000	1,94	77,60
8	L11.M15077.b	Barriere in polietilene tipo new-jersey - posizionamento e rimozione Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.			
		Delimitazione aree di lavoro 20,000	20,000		
		Totale ml	20,000	4,96	99,20
9	L11.M15025	Delimitazione zone di lavoro con nastro in polietilene Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura.			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		50,000	50,000		
		Totale ml	50,000	1,51	75,50
10	L11.M15042.b	Coni per delimitazione zone di lavoro - noleggio Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti.			
		2,000 * 20,000	40,000		
		Totale cad/mese	40,000	0,57	22,80
11	L11.M15042.d	Coni per delimitazione zone di lavoro - posizionamento e rimozione Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia.			
		20,000	20,000		
		Totale cad	20,000	1,78	35,60
12	L11.M15043.e	Segnalamento cantieri temporanei: cartelli triangolari Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 90 cm, rifrangenza classe 2.			
		2,000 * 10,000	20,000		
		Totale cad/mese	20,000	3,79	75,80
13	L11.M15044.d	Segnalamento cantieri temporanei: cartelli circolari Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:: diametro 90 cm, rifrangenza classe 2.			
		2,000 * 10,000	20,000		
		Totale cad/mese	20,000	7,36	147,20
14	L11.M15036	Posizionamento cartelli di sicurezza Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio.			
		20,000	20,000		
		Totale cad	20,000	6,47	129,40
15	L11.M15056	Segnaletica orizzontale temporanea Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo,			

N°	Articolo	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Quantità	Prezzo	Importo
		con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice.			
		200,000	200,000		
		Totale ml	200,000	0,76	152,00
16	L11.M15071.a	Dispositivo luminoso per segnalazione cantiere - noleggio Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.			
		2,000 * 6,000	12,000		
		Totale cad/mese	12,000	7,07	84,84
17	L11.M15071.b	Dispositivo luminoso per segnalazione cantiere - montaggio e smontaggio Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: montaggio in opera, su pali, barriere o simili non inclusi nel prezzo, e successiva rimozione.			
		6,000	6,000		
		Totale cad	6,000	7,43	44,58
18	L11.M15078	Segnalazione di lavoro effettuata con movieri Segnalazione di lavoro effettuata da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio.			
		10,000	10,000		
		Totale ora	10,000	29,72	297,20
		Totale 02 - Segnalazione cantiere stradale €			1.241,72
		03 - Lavori in quota			
19	L11.N04056	Piattaforma semovente a braccio telescopico - altezza 18m Nolo a caldo piattaforma semovenete a braccio telescopico - altezza 18m.			
		8,000	8,000		
		Totale ora	8,000	57,85	462,80
		Totale 03 - Lavori in quota €			462,80
IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA €					3.027,56
IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA ARROTONDATO €					3.000,00

<p align="center">OPERE DI URBANIZZAZIONE</p>
--

A LAVORI

OPERE DI URBANIZZAZIONE (comprensivi dei costi di riqualificazione ingresso e recinzione I.S. "BONOMI-MAZZOLARI")	€ 437.200,00
ONERI DELLA SICUREZZA	€ 10.500,00
TOTALE LAVORI	€ 447.700,00

B SOMME A DISPOSIZIONE

ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	€ 10.000,00
IMPREVISTI	€ 13.498,00
SPESE TECNICHE (PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDI)	€ 15.000,00
I.V.A. (22%) E C.N.P.A.I.A. (4%) SU SPESE TECNICHE	€ 4.032,00
I.V.A. (10%) SU LAVORI	€ 44.770,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 87.300,00

TOTALE COMPLESSIVO	€ 535.000,00
---------------------------	---------------------

PARCHEGGIO ALTOBELLI E GOLFI DI FERMATA
--

A LAVORI

GOLFI DI FERMATA AUTOBUS E RIQUALIFICAZIONE PARCHEGGIO ALTOBELLI (OPERA FUORI COMPARTO)	€	56.800,00
ONERI DELLA SICUREZZA	€	3.000,00
TOTALE LAVORI	€	59.800,00

B SOMME A DISPOSIZIONE

ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	€	0,00
IMPREVISTI	€	2.876,00
SPESE TECNICHE (PROGETTAZIONE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E COLLAUDI)	€	5.000,00
I.V.A. (22%) E C.N.P.A.I.A. (4%) SU SPESE TECNICHE	€	1.344,00
I.V.A. (10%) SU LAVORI	€	5.980,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	15.200,00

TOTALE COMPLESSIVO	€	75.000,00
---------------------------	----------	------------------