

COMUNE DI SARONNO

PROVINCIA DI VARESE

# PIANO ATTUATIVO

## ATU b13 via Miola

DATA	AGG.TO 1	AGG.TO 2	AGG.TO 3	AGG.TO 4	AGG.TO 5	AGG.TO 6	AGG.TO 7
APR 2018	GIU 2018	GEN 2019					

OGGETTO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
delle OPERE DI URBANIZZAZIONE**

ALLEGATO

**Bb**

ARCHIVIO

**0218**

PROPRIETA'

Mappale 17 fg.13 sez. SA	<b>Comune di Saronno</b> Piazza Repubblica, 7 - 21047 Saronno	
Mappale 16 fg.13 sez. SA (2/4)	<b>Comune di Saronno</b> Piazza Repubblica, 7 - 21047 Saronno	
Mappale 16 fg.13 sez. SA (2/4)	<b>ADEX s.r.l.</b> Via A.Ramazzotti, 41 - 21047 Saronno	
Mappale 51-52-53 fg.13 sez. SA	<b>Alessandro Rossini</b> Via Cesare Miola, 7 - 21047 Saronno	
Mappale 91-92-93 fg.18 sez. SA	<b>ADEX s.r.l.</b> Via A.Ramazzotti, 41 - 21047 Saronno	
Mappale 102 fg.7 sez. SA	<b>ADEX s.r.l.</b> Via A.Ramazzotti, 41 - 21047 Saronno	

PROGETTISTA

**STUDIO DI INGEGNERIA DE MARCO**

AGOSTINO e CARLO DE MARCO - INGEGNERI ASSOCIATI

SARONNO (VA) via A.Ramazzotti, 41 ☎ (02)962.53.04 r.a. - Fax (02)962.64.40 - C.F. e P.IVA: 02100870126

29.01.2019

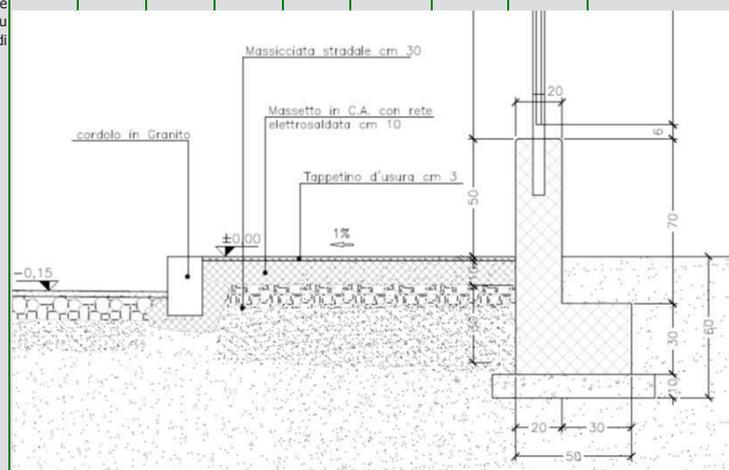
E' vietata la riproduzione o il trasferimento a terzi del presente disegno

CAP.	Sommario del Computo	Importo
1	REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO SEDE STRADALE E MARCIAPIEDI (Urbanizzazione Primaria)	€ 27.296,93
	SPESE DI PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI (5%)	€ 1.364,85
	SPESE PER LA PROGRAMMAZIONE E DIREZIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE (2,5%)	€ 682,42
<b>TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA A SCOMPUTO</b>		<b>€ 29.344,20</b>
2	REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO PARCHEGGIO ESISTENTE (Urbanizzazione Secondaria)	€ 22.315,27
	SPESE DI PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI (5%)	€ 1.115,76
	SPESE PER LA PROGRAMMAZIONE E DIREZIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE (2,5%)	€ 557,88
<b>TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA A SCOMPUTO</b>		<b>€ 23.988,91</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO OPERE A SCOMPUTO</b>		<b>€ 53.333,11</b>

CAP.	Sommario del Computo	Importo
3	REALIZZAZIONE OPERE SU AREE DA ASSERVIRE AD USO PUBBLICO SU LOTTO 2	€ 91.349,13
<b>TOTALE OPERE NON A SCOMPUTO</b>		<b>€ 91.349,13</b>
	SPESE DI PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI (5%)	€ 4.567,46
	SPESE PER LA PROGRAMMAZIONE E DIREZIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE (2,5%)	€ 2.283,73
<b>TOTALE OPERE NON A SCOMPUTO</b>		<b>€ 98.200,32</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO OPERE DA REALIZZARE</b>		<b>€ 151.533,43</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
<b>CAP.1 - REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO MARCIAPIEDI ESISTENTI SU VIA MIOLA</b>											
1	E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
		MISURAZIONI:									
		RIMOZIONE TAPPETINO (3cm) SU STRADA ACCANTO AI CORDOLI DEL MARCIAPIEDE ESISTENTE	3,00	97,200	3,000		874,80				
		RIMOZIONE TAPPETINO (3cm) DEL MARCIAPIEDE ESISTENTE	3,00	33,100	1,000		99,30				
			3,00	56,350	0,800		135,24				
			3,00	7,750	1,350		31,39				
		INGRESSO ESISTENTE	3,00	5,850	4,050		71,08				
		SOMMANO mq					1211,81	€ 1,23	10%	€ 1,11	€ 1.345,11
2	B.07.04.0020.a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo per spessori fino a 12 cm									
		MISURAZIONI:									
		RIMOZIONE MASSETTO (10cm) - MARCIAPIEDE ESISTENTE		33,100	1,000		33,10				
				56,350	0,800		45,08				
				7,750	1,350		10,46				
		INGRESSO ESISTENTE		5,850	4,050		23,69				
		SOMMANO mq					112,33	€ 8,35	15%	€ 7,10	€ 797,54
3	E15094.a	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm									
		MISURAZIONI:									
		RIMOZIONE MASSICCIA (25 cm) - MARCIAPIEDE ESISTENTE		33,100	1,000		33,10				
				56,350	0,800		45,08				
				7,750	1,350		10,46				
		INGRESSO ESISTENTE		5,850	4,050		23,69				
		SOMMANO mq					112,33	€ 1,06	10%	€ 0,95	€ 106,71
4	E15103.b	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero: per cigli in travertino									
		MISURAZIONI:									
		RIMOZIONE CORDOLO MARCIAPIEDE ESISTENTE		97,200			97,20				
				34,230			34,23				
				7,750			7,75				
		SOMMANO m					139,18	€ 3,83	10%	€ 3,45	€ 480,17
5	E15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrigato di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)									
		MISURAZIONI:									
		SCARIFICAZIONE COMPLETA AREA PER LA REALIZZAZIONE DEL MARCIAPIEDE E APPONTAMENTO PIANO BASE UNICO		97,200	1,500	0,100	14,58				
				5,850	4,050	0,100	2,37				
			0,50	1,500	1,500	0,100	0,11				
			0,50	1,500	1,500	0,100	0,11				
		SOMMANO mc					17,17	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 79,67
6	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
		MISURAZIONI:									
		SMALTIMENTO TAPPETINO (3 cm) - MARCIAPIEDE ESISTENTE	10,00	1211,810	0,030		363,54				
		SMALTIMENTO MASSETTO (10 cm) - MARCIAPIEDE ESISTENTE	10,00	112,330	0,100		112,33				
		SMALTIMENTO MASSICCIA (25 cm) - MARCIAPIEDE ESISTENTE	10,00	112,330	0,250		280,83				
		SMALTIMENTO CORDOLO INTERNO - MARCIAPIEDE ESISTENTE	10,00	139,180	0,250		52,19				
		SMALTIMENTO TERRA DI SCAVO (20 cm)	10,00	17,170			171,70				
		SOMMANO mc/km					980,59	€ 0,71	10%	€ 0,64	€ 627,58
7	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)									
		MISURAZIONI:									
		(vedi voci precedenti)		980,590			980,59				
		SOMMANO mc					980,59	€ 6,63	10%	€ 5,97	€ 5.854,12
8	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)									
		MISURAZIONI:									
		(vedi voce precedente; peso CA 2400 kg/mc)		112,330	2,400		269,59				
		(vedi voce precedente; peso scarificato 1800 kg/mc)		363,540	1,800		654,37				
				280,830	1,800		505,49				
				52,190	1,800		93,94				
				17,170	1,800		30,91				
		SOMMANO t					1523,39	€ 1,03	10%	€ 0,93	€ 1.416,75

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		Unitario	TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto		
<b>OPERE DA ESEGUIRE E NON CONTABILIZZATE</b>											
9	D15006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: non armato  MISURAZIONI: DEMOLIZIONE FUORI TERRA - RECINZIONE ESISTENTE IN LASTRE CAP DEMOLIZIONE FUORI TERRA - RIENTRI CANCELLO  SOMMANO mc	2,00	50,550 4,050	0,200 0,200	2,000 2,000	20,22 3,24		23,46	10%	
10	D15006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato  MISURAZIONI: DEMOLIZIONE FONDAZIONE - RECINZIONE ESISTENTE DEMOLIZIONE FONDAZIONE - RIENTRI CANCELLI  SOMMANO mc	2,00	50,550 4,050	0,500 0,500	0,300 0,300	7,58 1,22		55,72	10%	
11	D15089	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smontatura delle grappe o dei tasselli di tenuta, eventuale taglio a sezione degli elementi e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso  MISURAZIONI: CANCELLI PEDONALE E CARRAIO (recuperati per rimontaggio in nuova posizione)  SOMMANO mq		6,500		2,000	13,00		13,00	10%	
12	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km  MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA  SOMMANO mc/km		23,460 55,720		10,000 10,000	234,60 557,20		791,80	10%	
13	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)  MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA  SOMMANO mc		23,460 55,720			23,46 55,72		79,18	10%	
14	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)  MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA  SOMMANO t		23,460 55,720		2,400 2,400	56,30 133,73		190,03	10%	
15	E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)           MISURAZIONI: REALIZZAZIONE BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO) FONDAZIONE  SOMMANO mc	2,00 2,00	10,480 2,150 2,000 6,500 19,960	0,700 0,700 0,700 0,700	0,500 0,500 0,500 0,500	3,67 1,51 1,40 2,28 6,99		15,85	10%	



Delibera di Giunta n. 44 del 03-03-2020

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		Unitario	TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto		
16	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)  SOMMANO mc/km	10,00	15,850			158,50				
							158,50	10%			
17	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)  SOMMANO mc		15,850			15,85				
							15,85	10%			
18	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) MISURAZIONI: (vedi voce precedente; peso scarificato 1800 kg/mc)  SOMMANO t		15,850		1,800	28,53				
							28,53	10%			
19	A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc MISURAZIONI: FONDAZIONE BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO)	2,00	10,480	0,700	0,100	0,73				
			2,00	2,150	0,700	0,100	0,30				
			2,00	2,000	0,700	0,100	0,28				
				6,500	0,700	0,100	0,46				
				19,960	0,700	0,100	1,40				
		SOMMANO mc					3,17	10%			
20	A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno MISURAZIONI: FONDAZIONE BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO)	2,00	10,480		0,300	6,29				
			4,00	2,150		0,300	2,58				
			4,00	2,000		0,300	2,40				
			2,00	6,500		0,300	3,90				
			2,00	19,960		0,300	11,98				
		SOMMANO mq					27,15	10%			
21	A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno MISURAZIONI: MURETTO BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO) (H 50 cm; 10 cm FT)	2,00	2,000		0,700	2,80				
			4,00	2,150		0,700	6,02				
			4,00	2,000		0,700	5,60				
			2,00	6,500		0,700	9,10				
			2,00	19,960		0,700	27,94				
		SOMMANO mq					51,46	10%			
22	A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq)  MISURAZIONI: FONDAZIONE BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO)	2,00	10,480	0,500	0,300	1,57				
			2,00	2,150	0,500	0,300	0,65				
			2,00	2,000	0,500	0,300	0,60				
				6,500	0,500	0,300	0,98				
				19,960	0,500	0,300	2,99				
		FONDAZIONE CONTENIMENTO MARCIAPIEDE (Tratto A-L)		46,870	0,500	0,300	7,03				
		MURETTO BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (ZONA ALLARGAMENTO)	2,00	10,480	0,200	0,700	1,47				
			2,00	2,150	0,200	0,700	0,60				
			2,00	2,000	0,200	0,700	0,56				
				6,500	0,200	0,700	0,91				
				19,960	0,200	0,700	2,79				
		SOMMANO mc					20,15	10%			
23	A35023.c	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 10 mm MISURAZIONI: FONDAZIONE (60kg/mc)		20,150		60,000	1209,00				
		SOMMANO kg					1209,00	10%			

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
24	E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera (Maggiorazione del 30% per misurazione su camion)									
		MISURAZIONI:									
		MASSICCIAIA (sp. 30 cm) - MARCIAPIEDI IN PROGETTO	1,30	97,200	1,500	0,300	56,86				
		INGRESSO ESISTENTE (5,85+8,85)/2	1,30	7,350	1,500	0,300	4,30				
		INGRESSO ESISTENTE	1,30	5,850	2,000	0,300	4,56				
		SOMMANO mc					65,72	€ 24,18	10%	€ 21,76	€ 1.430,07
25	E15019.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3									
		MISURAZIONI:									
		MASSICCIAIA (sp. 30 cm) - MARCIAPIEDI IN PROGETTO		97,200	1,500		145,80				
		INGRESSO ESISTENTE (5,85+8,85)/2		7,350	1,500		11,03				
		INGRESSO ESISTENTE		5,850	2,000		11,70				
		SOMMANO mq					168,53	€ 0,74	10%	€ 0,67	€ 112,92
26	E15054.c	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm									
		MISURAZIONI:									
				97,200			97,20				
				32,350			32,35				
				24,580			24,58				
		SOMMANO m					154,13	€ 59,00	10%	€ 53,10	€ 8.184,30
27	B25001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm (previsto in progetto 10 cm)									
		MISURAZIONI:									
		MASSETTO (sp. 10 cm) - MARCIAPIEDI IN PROGETTO		97,200	1,350		131,22				
		INGRESSO ESISTENTE (5,85+8,85)/2		7,350	1,500		11,03				
		INGRESSO ESISTENTE		5,850	2,000		11,70				
		SOMMANO mq					153,95	€ 19,67	10%	€ 17,70	€ 2.724,92
28	A35024.b	Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.: diametro 6 mm									
		MISURAZIONI:									
		Maggiorazione superficie del 30% per sovrapposizione fogli (peso kg/mq 3,00)	1,30	153,950		3,000	600,41				
		SOMMANO kg					600,41	€ 1,44	10%	€ 1,30	€ 780,53
29	E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
		MISURAZIONI:									
		BITUMATURA ANCORAGGIO - MARCIAPIEDE ALLARGATO E MARCIAPIEDE IN PROGETTO		153,950			153,95				
		RIPRESA CARREGGIATA ACCANTO AI CORDOLI DEL MARCIAPIEDE ESISTENTE		97,200	3,000		291,60				
		SOMMANO mq					445,55	€ 0,98	10%	€ 0,88	€ 392,08
30	E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto									
		MISURAZIONI:									
		TAPPETINO (3 cm) - MARCIAPIEDE IN PROGETTO + RIPRESA CARREGGIATA		445,550			445,55				
		SOMMANO mq					445,55	€ 6,82	10%	€ 6,14	€ 2.735,68
31	M15069.a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): <b>costo di utilizzo del sistema per un mese</b>									
		MISURAZIONI:									
			1,00				1,00				
		SOMMANO cad					1,00	€ 49,17		€ 49,17	€ 49,17
32	M15069.b	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): <b>posizionamento in opera e successiva rimozione</b>									
		MISURAZIONI:									
			1,00				1,00				
		SOMMANO cad					1,00	€ 48,71		€ 48,71	€ 48,71

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
33	M15022.a	Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale elementi senza vincoli di orientamento: per un mese									
		MISURAZIONI:									
			1,00	101,000			101,00				
		SOMMANO cad					101,00	€ 1,26		€ 1,26	€ 127,26
34	M15043.d	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura 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 60 cm, rifrangenza classe 2									
		MISURAZIONI:									
			2,00				2,00				
		SOMMANO cad					2,00	€ 1,82		€ 1,82	€ 3,64
<b>TOTALE CAP.1 - REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO MARCIAPIEDI ESISTENTI SU VIA MIOLA</b>										<b>€ 27.296,93</b>	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
<b>CAP.2 - REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO PARCHEGGIO ESISTENTE</b>											
<b>2a - Ampliamento Parcheggio Esistente</b>											
35	E15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)									
		MISURAZIONI: SCAVO PER AMPLIAMENTO PARCHEGGIO, sp. 50 cm (vedi Elaborato Allegato "A" del computo metrico)		298,000		0,500	149,00				
		SOMMANO mc					149,00	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 691,36
36	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
		MISURAZIONI:		149,000		10,000	1490,00				
		SOMMANO mc/km					1490,00	€ 0,71	10%	€ 0,64	€ 953,60
37	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)									
		MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)		149,000			149,00				
		SOMMANO mc					149,00	€ 6,63	10%	€ 5,97	€ 889,53
38	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)									
		MISURAZIONI:		149,000		1,800	268,20				
		SOMMANO t					268,20	€ 1,03	10%	€ 0,93	€ 249,43
<b>OPERE DA ESEGUIRE E NON CONTABILIZZATE</b>											
39	D15006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: non armato									
		MISURAZIONI: DEMOLIZIONE FUORI TERRA - RECINZIONE ESISTENTE IN LASTRE CAP		39,000	0,200	2,000	15,60				
		SOMMANO mc					15,60		10%		
40	D15006.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato									
		MISURAZIONI: DEMOLIZIONE FONDAZIONE - RECINZIONE ESISTENTE		39,000	0,500	0,300	5,85				
		SOMMANO mc					37,05		10%		
41	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
		MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA		15,600 37,050		10,000 10,000	156,00 370,50				
		SOMMANO mc/km					526,50		10%		
42	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)									
		MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA		15,600 37,050			15,60 37,05				
		SOMMANO mc					52,65		10%		
43	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)									
		MISURAZIONI: LASTRE IN CAP - RECINZIONE DEMOLITA MATERIALE FONDAZIONE - RECINZIONE DEMOLITA		15,600 37,050		2,400 2,400	37,44 88,92				
		SOMMANO t					126,36		10%		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
44	E15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) MISURAZIONI: FONDAZIONE - CONTENIMENTO VERDE		28,180	0,700	0,500	9,86				
		SOMMANO mc					9,86		10%		
45	A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc MISURAZIONI: FONDAZIONE - CONTENIMENTO VERDE		28,180	0,700	0,100	1,97				
		SOMMANO mc					1,97		10%		
46	A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno MISURAZIONI: FONDAZIONE - CONTENIMENTO VERDE	2,00	28,180		0,300	16,91				
		SOMMANO mq					16,91		10%		
47	A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno MISURAZIONI: MURETTO (H 50 cm; 10 cm FT) - CONTENIMENTO VERDE	2,00	28,180		0,700	39,45				
		SOMMANO mq					39,45		10%		
48	A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq)  MISURAZIONI: FONDAZIONE - CONTENIMENTO VERDE MURETTO (H 50 cm; 10 cm FT) - CONTENIMENTO VERDE		28,180	0,500	0,300	4,23				
				28,180	0,200	0,700	3,95				
		SOMMANO mc					8,18		10%		
49	A35023.c	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 10 mm MISURAZIONI: FONDAZIONE E MURETTO - CONTENIMENTO VERDE (60kg/mc)		8,180		60,000	490,80				
		SOMMANO kg					490,80		10%		
50	E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera  MISURAZIONI: MASSICCIAIA (sp. 40 cm) - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO		11,900	6,000	0,400	28,56				
				22,150	6,000	0,400	53,16				
				17,500	5,000	0,400	35,00				
				1,125		0,400	0,45				
		SOMMANO mc					117,17	€ 24,18	10%	€ 21,76	€ 2.549,62
51	E15019.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3  MISURAZIONI: COMPATTAZIONE MASSICCIAIA - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO		11,900	6,000		71,40				
				22,150	6,000		132,90				
				17,500	5,000		87,50				
				1,125			1,13				
		SOMMANO mq					292,93	€ 0,74	10%	€ 0,67	€ 196,26
52	E15054.c	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm  MISURAZIONI:		1,900			1,90				
				2,120			2,12				
				16,400			16,40				
				22,150			22,15				
		SOMMANO m					42,57	€ 59,00	10%	€ 53,10	€ 2.260,47

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
53	E15061.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 12 x 25 x 100 cm MISURAZIONI:									
				11,900			11,90				
			2,00	17,500			35,00				
		SOMMANO cad					46,90	€ 10,32	10%	€ 9,29	€ 435,70
54	B25001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm (in progetto previsto 10 cm) MISURAZIONI: MASSETTO (sp.10 cm) - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO		17,500	5,000		87,50				
		SOMMANO mq					87,50	€ 19,67	10%	€ 17,70	€ 1.548,75
55	A35024.b	Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.: diametro 6 mm MISURAZIONI: maggiorazione del 30% per sovrapposizione dei fogli (peso rete 3 kg/mq)	1,30	87,500	3,000		341,25				
		SOMMANO kg					341,25	€ 1,44	10%	€ 1,30	€ 443,63
56	E35012.b	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO <sub>2</sub> ) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione <= 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti <= 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 17 x 15 cm, colorazione superficiale standard <b>terra di Siena</b> , posata manualmente: spessore 8 cm MISURAZIONI: AUTOBLOCCANTI AMPLIAMENTO PARCHEGGIO (POSTI AUTO)		17,500	4,900		85,75				
		SOMMANO mq					85,75	€ 58,47	10%	€ 52,62	€ 4.512,17
57	E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi MISURAZIONI: BITUMATURA ANCORAGGIO - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO (STRADA)		22,150	6,000		132,90				
				11,900	6,000		71,40				
				1,125			1,13				
		SOMMANO mq					205,43	€ 0,98	10%	€ 0,88	€ 180,78
58	E15028.b	Conglomerato bituminoso per 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 in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm MISURAZIONI: BINDER - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO (STRADA)		205,430			205,43				
		SOMMANO mq					205,43	€ 9,42	10%	€ 8,48	€ 1.742,05
59	E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm MISURAZIONI: TAPPETINO (sp.3 cm) - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO (STRADA)		205,430			205,43				
		SOMMANO mq					205,43	€ 6,82	10%	€ 6,14	€ 1.261,34
60	f.1 (Listino Verde)	Fornitura terra di coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di corpi estranei, priva di materiale vegetale indecomposto; con dotazione di sabbia, limo ed argilla caratteristica delle terre cosiddette "franche" o di " medio impasto", assenza di scheletro con diametro cm5, presenza di scheletro con diametro >2 < 5 cm inferiore al 10% in peso MISURAZIONI: TERRA DI COLTIVO (sp. 40 cm) - AMPLIAMENTO PARCHEGGIO (AIUOLA)		162,160	0,400		64,86				
		SOMMANO m3					64,86	€ 19,19	10%	€ 17,27	€ 1.120,13
61	l.2c (Listino Verde)	Stesa e modellazione terra e inerti in genere in strato spessore ed uniforme (compreso livellamento, raccolta e smaltimento di corpi estranei; a macchina) MISURAZIONI: (vedi voce precedente)		64,860			64,86				
		SOMMANO m3					64,86	€ 6,43	10%	€ 5,79	€ 375,54

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
62	o.1a(Listino Verde)	Formazione di prato comprendente diserbo sistemico totale preliminare, taglio e sgomero della vegetazione morta, aratura o rippatura, fresatura incrociata, erpicatura incrociata, rastrellatura, allontanamento risulte, concimazione compresa fornitura del concime in dose pari a 50 unità "N equivalenti", semina compresa fornitura di 30 gr/mq di seme, rullatura, prima innaffiatura con presa d'acqua disponibile sul posto, primo taglio con garanzia di ripristino. La composizione dei miscugli di sementi e la composizione dei fertilizzanti, saranno decise dalla D.L. in sede operativa; i fertilizzanti, saranno decise dalla D.L. in sede operativa; fertilizzanti dovranno essere sempre del tipo "a cessione controllata". MISURAZIONI:		162,160							
		SOMMANO m2					€ 3,21	10%	€ 2,89		
<b>2a - Ampliamento Parcheggio Esistente</b>						<b>SOMMA PARZIALE</b>			<b>€ 19.410,36</b>		
<b>2b - Adeguamento rete raccolta acque Parcheggio</b>											
63	E15002.a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) MISURAZIONI:		21,000	1,500	1,500	47,25				
		SOMMANO mc				47,25	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 219,24	
64	E25102.a	Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in Polipropilene (PP) per la realizzazione di condotte di scarico non in pressione, a doppia parete esterno corrugato, interno liscio di colore bianco, con sistema di giunzione con bicchiere preformato ed integrato nella barra senza punti di saldatura avente la stessa rigidità del tubo SN ... (SN4 - SN8) kN/m2 normalizzato sul Diametro interno DN /ID ... mm. Il tubo deve essere rispondente alla Normativa UNI EN 13476-3 classe di rigidità SN... .. (SN4 - SN8) kN/m2 misurata secondo UNI EN ISO 9969, con marchio di conformità di prodotto rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici IIP. Il Tubo dovrà essere fornito in barre di lunghezza totale pari a mt. 6, ogni barra sarà dotata di speciale guarnizione in EPDM secondo Norma UNI EN 681/1 WC. Il tubo dovrà inoltre riportare le marcature previste dalla norma di riferimento e il relativo marchio di certificazione IIP. Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: • prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 • prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 • prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 • prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277. <b>diametro esterno cm 200</b> MISURAZIONI:		21,000			21,00				
		SOMMANO m				21,00	€ 36,90	15%	€ 31,37	€ 658,77	
65	E25049.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedomali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg MISURAZIONI:	2,00			2,00					
		SOMMANO cad				2,00	€ 99,47	10%	€ 89,52	€ 179,04	
66	E25051.b	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 50 x 50 x 50 cm MISURAZIONI:	2,00			2,00					
		SOMMANO cad				2,00	€ 44,27	10%	€ 39,84	€ 79,68	
67	A95054.b	Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo eseguita con malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e resine acriliche in dispersione acquosa, con peso specifico di 1,6 kg/dmc, adesione al calcestruzzo 0,8 N/mmq (rottura coesiva del prodotto secondo UNI 9532), applicata a spatola in due mani: spessore finale pari a 3 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali MISURAZIONI:	8,00	0,400		1,000	3,20				
			2,00	0,400	0,400		0,32				
		SOMMANO mq				3,52	€ 26,09	10%	€ 23,48	€ 82,65	
68	E25081.a	Caditoia concava o piana con griglia in ghisa gg20 (resistenza 20 kg/mmq) e telaio in ghisa e cemento (BEGU), resistenza alla rottura pari a 250 kN, conforme alla classe C 250 della telaio esterno quadrato di dimensioni 500 x 500 mm ed altezza pari a 160 mm con appoggio per secchiello raccogli detriti, griglia con barre di spessore pari a 60 mm ed interasse 16 mm norma UNI EN 124, certificata ISO 9001. Montata in opera compreso ogni onere e magistero: (antitacco), sezione d'entrata pari a 750 cmq, peso totale 97 kg circa MISURAZIONI:	2,00			2,00					
		SOMMANO cad				2,00	€ 184,87	10%	€ 166,38	€ 332,76	
69	E25005	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature MISURAZIONI: rinfianco tubi = 0,10*6,28*0,2 = circa 0.13 mc/ml		21,000		0,130	2,73				
		SOMMANO mc				2,73	€ 87,49	10%	€ 78,74	€ 214,96	

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
70	E25004	Rintero della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi									
		MISURAZIONI: linea principale (90%)	0,90	21,000	1,500	1,500	42,53				
		SOMMANO mc					42,53	€ 1,94	10%	€ 1,75	€ 74,43
		<b>2b - Adeguamento rete raccolta acque Parcheggio</b>									<b>€ 1.841,53</b>
		<b>2c - Ampliamento Illuminazione Pubblica Area Sud ATU</b>									
71	Listino AEC	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED modello I-TRON 1 - STW cod. OC8 4.7-6M classe 2 106W per illuminazione stradale in alluminio pressofuso UNI EN1706 verniciato a polveri colore standard RAL 7016 opaco satinato cod. AEC 3-O vetro piano temperato sp.5mm elevata trasparenza									
		MISURAZIONI: sdoppiamento palo esistente su parcheggio esistente	1,00				1,00				
		SOMMANO cadauno					1,00	€ 779,00	15%	€ 662,15	€ 662,15
		<b>2c - Ampliamento Illuminazione Pubblica Area Sud ATU</b>									<b>€ 662,15</b>
		<b>2d - Adeguamento segnaletica stradale</b>									
72	02.03.011	Esecuzione segnaletica orizzontale, su pavimentazione stradale di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico colore bianco di passaggi pedonali, linee di arresto e zebraure, per ogni metro quadrato effettivamente verniciato: per nuovo impianto									
		MISURAZIONI: passaggi pedonali linee arresto stop	2,00	6,000	1,500		18,00				
				6,000	0,500		3,00				
		SOMMANO mq.					21,00	€ 5,12	10%	€ 4,61	€ 96,81
73	02.02.680	Palo ritto o sagomato in tubo di ferro zincato, completo di tappo in PVC, diam. mm. 60									
		MISURAZIONI: palo cartello STOP/DIVIETO ACCESSO palo cartello ATTRAVERSAMENTO PEDONALE	1,00	2,000			2,00				
			1,00	2,000			2,00				
		SOMMANO m.					4,00	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 18,56
74	02.02.020	Segnale circolare di divieto o di obbligo pellicola cl.1 diam. cm.60									
		MISURAZIONI: "DIVIETO ACCESSO"	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 28,41	10%	€ 25,57	€ 25,57
75	02.02.110	Segnale quadrato lato cm. 60									
		MISURAZIONI: "ATTRAVERSAMENTO PEDONALE"	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 36,15	10%	€ 32,54	€ 32,54
76	02.02.040	Segnale ottagonale pellicola cl.2 diam. cm.60									
		MISURAZIONI: "STOP"	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 46,48	10%	€ 41,83	€ 41,83
77	02.01.030	Posa in opera di segnaletica stradale verticale, tubolare e cartello compresi e forniti dal Committente, completo di scavo, posizionamento, rinfianco, chiusura e tutto quanto occorre per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.									
		MISURAZIONI: 2 persone per 4 ore	8,00				8,00				
		SOMMANO ora					8,00	€ 25,82	10%	€ 23,24	€ 185,92
		<b>2d - Adeguamento segnaletica stradale</b>									<b>€ 401,23</b>
		<b>TOTALE CAP.2 - REALIZZAZIONE AMPLIAMENTO PARCHEGGIO ESISTENTE</b>									<b>€ 22.315,27</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
<b>CAP.3 - REALIZZAZIONE OPERE SU AREE DA ASSERVIRE AD USO PUBBLICO SU LOTTO 2</b>											
<b>3a - Realizzazione nuovo marciapiede (traversa di via Miola) da asservire ad uso pubblico</b>											
78	E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino a 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
		MISURAZIONI: RIMOZIONE TAPPETINO (3cm) SU STRADA INTERNA	3,00	74,020	1,000		222,06				
			3,00	3,410	1,000		10,23				
		SOMMANO mq					232,29	€ 1,23	10%	€ 1,11	€ 257,84
79	E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)									
		MISURAZIONI: NUOVO MARCIAPIEDE INTERNO (Tratto L-M)		3,410	1,650	0,650	3,66				
				74,020	1,650	0,650	79,39				
		SOMMANO mc					83,05	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 385,35
80	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
		MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)	10,00	83,050			830,50				
		SOMMANO mc/km					830,50	€ 0,71	10%	€ 0,64	€ 531,52
81	D15125.a	Oneri di scarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di scarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)									
		MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)		83,050			83,05				
		SOMMANO mc					83,05	€ 6,63	10%	€ 5,97	€ 495,81
82	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995)									
		MISURAZIONI: (vedi voce precedente; peso scarificato 1800 kg/mc)		83,050	1,800		149,49				
		SOMMANO t					149,49	€ 1,03	10%	€ 0,93	€ 139,03
<b>OPERE DA ESEGUIRE E NON CONTABILIZZATE</b>											
83	E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino a 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore									
		MISURAZIONI: RIMOZIONE TAPPETINO (3cm) SU STRADA INTERNA	3,00	31,350	1,000		94,05				
		SOMMANO mq					94,05		10%		
84	E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)									
		MISURAZIONI: NUOVO MARCIAPIEDE INTERNO (Tratto A-M)		31,350	1,650	0,650	33,62				
		SOMMANO mc					33,62		10%		
85	E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m³ per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km									
		MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)	10,00	33,620			336,20				
		SOMMANO mc/km					336,20		10%		

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
86	D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) MISURAZIONI: (vedi voci precedenti)  SOMMANO mc		33,620			33,62				
							33,62	10%			
87	D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) MISURAZIONI: (vedi voce precedente; peso scarificato 1800 kg/mc)  SOMMANO t		33,620		1,800	60,52				
							60,52	10%			
88	A35010.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc MISURAZIONI: FONDAZIONE CONTENIMENTO MARCIAPIEDE (Tratto A-M)  SOMMANO mc		31,350	0,700	0,100	2,19				
							2,19	10%			
89	A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno MISURAZIONI: FONDAZIONE CONTENIMENTO MARCIAPIEDE (Tratto A-M)  SOMMANO mq	2,00	31,350		0,300	18,81				
							18,81	10%			
90	A35015.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione: pannelli di legno MISURAZIONI: MURETTO BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (Tratto A-M)  SOMMANO mq	2,00	26,350 5,000		0,700 0,200	36,89 1,00				
							37,89	10%			
91	A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mmq)  MISURAZIONI: MURETTO BASE APPOGGIO MARCIAPIEDE (Tratto A-M)  SOMMANO mc		26,350 5,000 46,870	0,200 0,200 0,500	0,700 0,200 0,300	3,69 0,20 7,03				
							10,92	10%			
92	A35023.c	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 10 mm MISURAZIONI: FONDAZIONE (60kg/mc)  SOMMANO kg		10,920		60,000	655,20				
							655,20	10%			
93	E15017	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti inerti compreso la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera (Maggiorazione del 30% per misurazione su camion)  MISURAZIONI: MASSICCIAIA (sp. 30 cm) - MARCIAPIEDI IN PROGETTO  SOMMANO mc	1,30	3,410	1,500	0,300	1,99				
			1,30	74,020	1,500	0,300	43,30				
							45,29	€ 24,18	10%	€ 21,76	€ 985,51
94	E15019.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 MISURAZIONI: MASSICCIAIA (sp. 30 cm) - MARCIAPIEDI IN PROGETTO  SOMMANO mq		3,410	1,500		5,12				
				74,020	1,500		111,03				
							116,15	€ 0,74	10%	€ 0,67	€ 77,82

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
95	E15054.c	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm									
		MISURAZIONI:									
				3,410			3,41				
				74,020			74,02				
				2,000			2,00				
				30,520			30,52				
		SOMMANO m					109,95	€ 59,00	10%	€ 53,10	€ 5.838,35
96	B25001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm (previsto in progetto 10 cm)									
		MISURAZIONI:									
		MASSETTO (sp. 10 cm)- MARCIAPIEDI IN PROGETTO: (3,41+2,00)/2		2,705	1,350		3,65				
				74,020	1,350		99,93				
		SOMMANO mq					103,58	€ 19,67	10%	€ 17,70	€ 1.833,37
97	A35024.b	Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.: diametro 6 mm									
		MISURAZIONI:									
		Maggiorazione superficie del 30% per sovrapposizione fogli (peso kg/mq 3,00)	1,30	103,580		3,000	403,96				
		SOMMANO kg					403,96	€ 1,44	10%	€ 1,30	€ 525,15
98	E15026	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi									
		MISURAZIONI:									
		RIPRESA CARREGGIATA ACCANTO AI CORDOLI DEL MARCIAPIEDE IN PROGETTO STRADA INTERNA		3,410	1,000		3,41				
				74,020	1,000		74,02				
		SOMMANO mq					77,43	€ 0,98	10%	€ 0,88	€ 68,14
99	E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm									
		MISURAZIONI:									
		TAPPETINO (3 cm) - MARCIAPIEDE IN PROGETTO + RIPRESA CARREGGIATA		77,430			77,43				
		SOMMANO mq					77,43	€ 6,82	10%	€ 6,14	€ 475,42
100	M15022.a	Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm; costo di utilizzo del materiale elementi senza vincoli di orientamento: per un mese									
		MISURAZIONI:									
			1,00	35,000			35,00				
		SOMMANO cad					35,00	€ 1,26		€ 1,26	€ 44,10
101	M15043.d	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scotolatura 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 60 cm, rifrangenza classe 2									
		MISURAZIONI:									
			2,00				2,00				
		SOMMANO cad					2,00	€ 1,82		€ 1,82	€ 3,64
<b>3a - Realizzazione nuovo marciapiede (traversa di via Miola) da asservire ad uso pubblico</b>							<b>SOMMA PARZIALE</b>				<b>€ 11.661,05</b>

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
<b>3b - Realizzazione nuovo Parcheggio in progetto da asservire ad uso pubblico</b>											
102	E15054.c	Cigli per marciapiedi in granito grigio, in opera, compreso lo scavo e la sottostante fondazione delle dimensioni di 30 x 30 cm, in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: a spacco naturale, retti con parti a vista bocciardate, lunghezza 100 cm: della sezione di 15 x 25 cm MISURAZIONI:									
				2,550			2,55				
				5,000			5,00				
				27,800			27,80				
				5,000			5,00				
				1,500			1,50				
				6,300			6,30				
				1,500			1,50				
				5,000			5,00				
				14,850			14,85				
				2,500			2,50				
				9,450			9,45				
				5,000			5,00				
				3,550			3,55				
				2,00	6,050		12,10				
		SOMMANO m					102,10	€ 59,00	10%	€ 53,10	€ 5.421,51
103	B25001	Massetto di sottfondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm MISURAZIONI:									
		MASSETTO (sp. Medio 15 cm) SOPRA SOLAIO - NUOVO PARCHEGGIO		34,850	32,000		1115,20				
				2,200	5,900		12,98				
		SOMMANO mq					1128,18	€ 19,67	10%	€ 17,70	€ 19.968,79
104	A35024.b	Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.: diametro 6 mm MISURAZIONI:									
		Maggiorazione superficie del 30% per sovrapposizione fogli (peso kg/mq 3,00)	1,30	1128,180		3,000	4399,90				
		SOMMANO kg					4399,90	€ 1,44	10%	€ 1,30	€ 5.719,87
105	E35012.b	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompreso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO <sub>2</sub> ) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione <= 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti <= 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di sabbia di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq: dimensioni 17 x 15 cm, colorazione superficiale standard <b>terra di Siena</b> , posata manualmente: spessore 8 cm MISURAZIONI:									
		AUTOBLOCCANTI (sp. 10 cm) - NUOVO PARCHEGGIO e AREE DI MANOVRA		27,500	5,000		137,50				
				26,500	5,000		132,50				
				31,400	6,000		188,40				
				2,200	5,900		12,98				
		SOMMANO mq					471,38	€ 58,47	10%	€ 52,62	€ 24.804,02
106	f.1 (Listino Verde)	Fornitura terra di coltivo, proveniente da strato colturale attivo, priva di corpi estranei, priva di materiale vegetale indecomposto; con dotazione di sabbia, limo ed argilla caratteristica delle terre cosiddette "franche" o di " medio impasto", assenza di scheletro con diametro cm5, presenza di scheletro con diametro >2 < 5 cm inferiore al 10% in peso MISURAZIONI:									
		(superfici sugli elaborati sono misurate a CAD; riempimento di progetto cm 40)	118,21			0,400	47,28				
			443,26			0,400	177,30				
		SOMMANO m3					224,58	€ 19,19	10%	€ 17,27	€ 3.878,50
107	l.2c (Listino Verde)	Stesa e modellazione terra e inerti in genere in strato spessore ed uniforme (compreso livellamento, raccolta e smaltimento di corpi estranei; a macchina) MISURAZIONI:									
		(vedi voce precedente)	224,58				224,58				
		SOMMANO m3					224,58	€ 6,43	10%	€ 5,79	€ 1.300,32
108	o.1a(Listino Verde)	Formazione di prato comprendente diserbo sistemico totale preliminare, taglio e sgomero della vegetazione morta, aratura o rippatura, fresatura incrociata, erpicatura incrociata, rastrellatura, allontanamento risulte, concimazione compresa fornitura del concime in dose pari a 50 unità "N equivalenti", semina compresa fornitura di 30 gr/mq di seme, rullatura, prima innaffiatura con presa d'acqua disponibile sul posto, primo taglio con garanzia di ripristino. La composizione dei miscugli di sementi e la composizione dei fertilizzanti, saranno decise dalla D.L. in sede operativa; i fertilizzanti, saranno decise dalla D.L. in sede operativa; fertilizzanti dovranno essere sempre del tipo "a cessione controllata". MISURAZIONI:									
		(vedi voce precedente)	118,21				118,21				
			443,26				443,26				
		SOMMANO m2					561,47	€ 3,21	10%	€ 2,89	€ 1.622,65

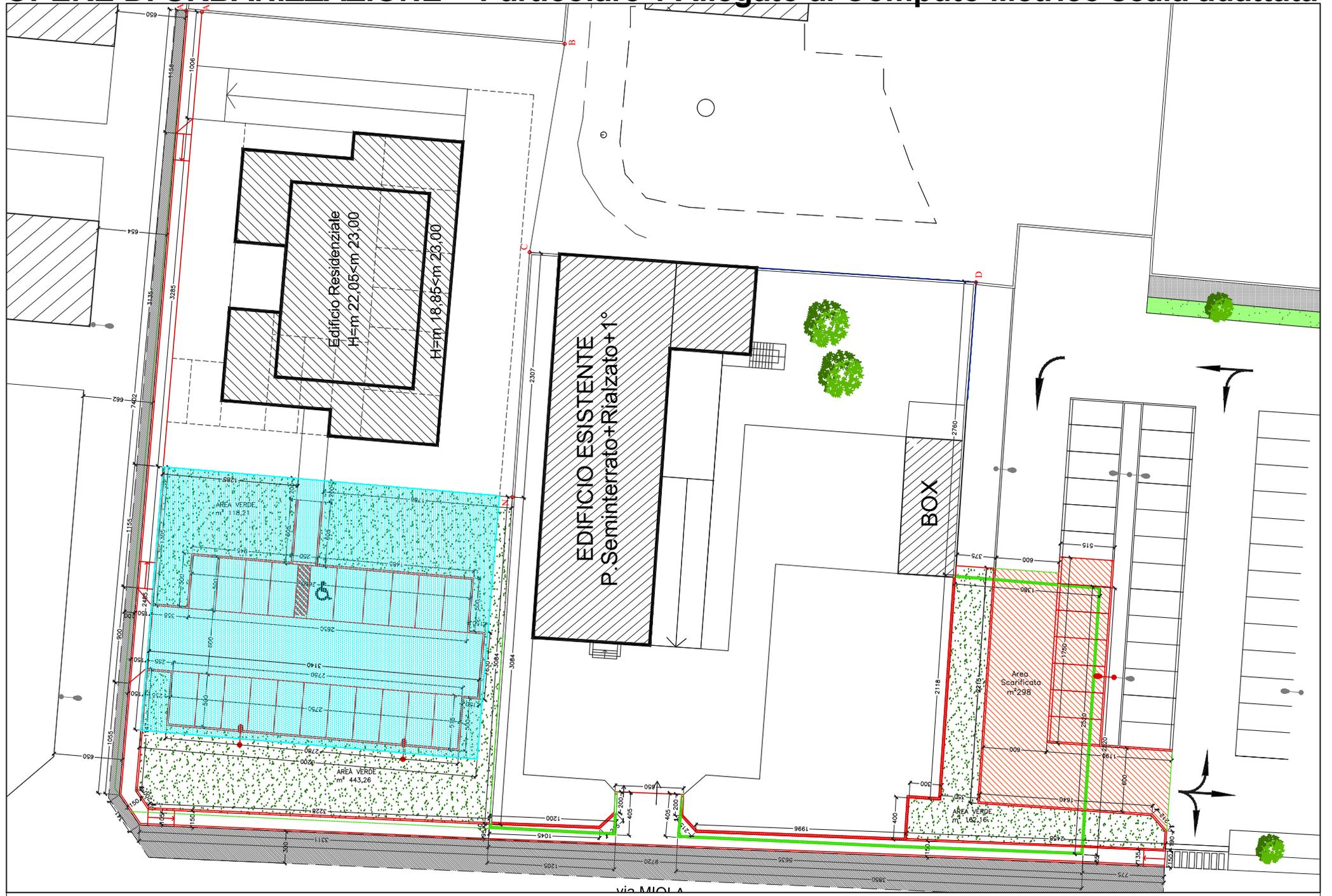
Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
109	Voce1 Fuori Listino	Messa a dimora di piante compresa l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro, la formazione di conca, trasporto del materiale di risulta alla discarica e fornitura di tutti i materiali necessari (3 tutori in legno diam. cm 6 lunghezza m 2,5; fornitura e distribuzione di ammendante, di concimi q.b. e di prima bagnatura con acqua) + fornitura delle piante: circonferenza 15-18 cm (misurata a 1 m da terra); con zolla: CELTIS AUSTRALIS (alberello)									
		MISURAZIONI: PIANTE	5,00				5,00				
		SOMMANO cadauno					5,00	€ 231,11	15%	€ 196,44	€ 982,20
110	02.03.041	Esecuzione segnaletica orizzontale, su pavimentazione stradale di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico colore bianco, giallo o blu di strisce di demarcazione parcheggi, computata vuoto per pieno, larghezza cm. 12: nuovo impianto									
		MISURAZIONI: Strisce Parcheggio	20,00	5,000			100,00				
				27,500			27,50				
				26,500			26,50				
		SOMMANO m.					154,00	€ 0,62	10%	€ 0,56	€ 86,24
111	02.03.080	Esecuzione segnaletica orizzontale, su pavimentazione stradale di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico colore giallo, di stallo per disabili completo di zebraura e simbolo a norma del C.S.; stallo singolo: ripasso o nuovo impianto									
		MISURAZIONI:	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 36,15	10%	€ 32,54	€ 32,54
112	02.03.070	Esecuzione segnaletica orizzontale, su pavimentazione stradale di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico colore bianco, per scritta completa "STOP": ripasso o nuovo impianto									
		MISURAZIONI:	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 13,43	10%	€ 12,09	€ 12,09
113	02.03.011	Esecuzione segnaletica orizzontale, su pavimentazione stradale di qualsiasi genere, con vernice spartitraffico colore bianco di passaggi pedonali, linee di arresto e zebraure, per ogni metro quadrato effettivamente verniciato: per nuovo impianto									
		MISURAZIONI: passaggi pedonali linee arresto stop		6,000 3,000 3,000	1,500 0,500 0,150		9,00 1,50 0,45				
		SOMMANO mq.					10,95	€ 5,12	10%	€ 4,61	€ 50,48
114	02.02.680	Palo ritto o sagomato in tubo di ferro zincato, completo di tappo in PVC, diam. mm. 60									
		MISURAZIONI: palo cartello STOP palo cartello ATTRAVERSAMENTO PEDONALE palo cartello PARCHEGGIO palo cartello PARCHEGGIO DISABILE	1,00 1,00 2,00 1,00	2,000 2,000 2,000 2,000			2,00 2,00 4,00 2,00				
		SOMMANO m.					10,00	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 46,40
115	02.02.110	Segnale quadrato lato cm. 60									
		MISURAZIONI: "ATTRAVERSAMENTO PEDONALE"	2,00				2,00				
		SOMMANO cad.					2,00	€ 36,15	10%	€ 32,54	€ 65,08
116	02.02.040	Segnale ottagonale pellicola cl.2 diam. cm.60									
		MISURAZIONI: "STOP"	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 46,48	10%	€ 41,83	€ 41,83
117	02.02.150	Segnale rettangolare di "indicazione" o "servizi" dim. cm. 60x90									
		MISURAZIONI: "PARCHEGGIO"	3,00				3,00				
		SOMMANO cad.					3,00	€ 51,65	10%	€ 46,49	€ 139,47
118	02.02.100	Segnale quadrato lato cm. 40									
		MISURAZIONI: "PARCHEGGIO DISABILE"	1,00				1,00				
		SOMMANO cad.					1,00	€ 20,66	10%	€ 18,59	€ 18,59
119	02.01.030	Posa in opera di segnaletica stradale verticale, tubolare e cartello compresi e forniti dal Committente, completo di scavo, posizionamento, rinfianco, chiusura e tutto quanto occorre per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.									
		MISURAZIONI: 2 persone per 6 ore	12,00				12,00				
		SOMMANO ora					12,00	€ 25,82	10%	€ 23,24	€ 278,88
<b>3b - Realizzazione nuovo Parcheggio in progetto da asservire ad uso pubblico</b>							<b>SOMMA PARZIALE</b>				<b>€ 64.469,46</b>



Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
128	E25102.a	Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in Polipropilene (PP) per la realizzazione di condotte di scarico non in pressione, a doppia parete esterno corrugato, interno liscio di colore bianco, con sistema di giunzione con bicchiere preformato ed integrato nella barra senza punti di saldatura avente la stessa rigidità del tubo SN ... (SN4 - SN8) kN/m2 normalizzato sul Diametro interno DN /ID ... mm. Il tubo deve essere rispondente alla Normativa UNI EN 13476-3 classe di rigidità SN. ... (SN4 - SN8) kN/m2 misurata secondo UNI EN ISO 9969, con marchio di conformità di prodotto rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici IIP. Il Tubo dovrà essere fornito in barre di lunghezza totale pari a mt. 6, ogni barra sarà dotata di speciale guarnizione in EPDM secondo Norma UNI EN 681/1 WC. Il tubo dovrà inoltre riportare le marcature previste dalla norma di riferimento e il relativo marchio di certificazione IIP. Il produttore dovrà essere in grado di fornire al committente il relativo certificato di collaudo o dichiarazione di conformità alle seguenti prove: • prova di rigidità anulare (SN) secondo UNI EN ISO 9969 • prova di flessibilità anulare al 30% secondo UNI EN ISO 9967 • prova di resistenza all'abrasione secondo EN 295-3 • prova di tenuta idraulica del sistema di giunzione a 0,5 bar in pressione e a 0,3 bar in depressione per 15 min. secondo EN 1277. <b>di diametro esterno cm 200</b> MISURAZIONI:									
			4,00	10,000			40,00				
			2,00	1,800			3,60				
				11,500			11,50				
				6,000			6,00				
		SOMMANO ml					61,10	€ 36,90	10%	€ 33,21	€ 2.029,13
129	E25005	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature MISURAZIONI: rinfiaccio tubi diam 200 = 0,1*6,28*0,20= 0,125 circa mc/ml		6,000		0,125	0,75				
		SOMMANO mc					0,75	€ 87,49	10%	€ 78,74	€ 59,06
130	Voce 3 Fuori Listino	Allacciamento alla rete esistente con: taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco fino a 5 cm di spessore, scavo fino alla sommità del tubo esistente, allaccio sopra il tubo, sigillatura, reinterro, ripristino sede stradale con stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata sia per la formazione di sottofondo che per correzione della livelletta; posa in opera conglomerato bituminoso e sovrastante stesura a mano di tappetone di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 80/100, al 5%~6% del peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, escluso la fornitura e posa delle tubazioni che vengono contabilizzati a parte. MISURAZIONI: allaccio rete smaltimento acque	1,00				1,00				
		SOMMANO a corpo					1,00	€ 1.500,00	15%	€ 1.275,00	€ 1.275,00
		<b>3c - Realizzazione rete raccolta acque Parcheggio</b>						<b>SOMMA PARZIALE</b>			<b>€ 10.187,36</b>
		<b>3d - Realizzazione Illuminazione Pubblica Parcheggio</b>									
131	E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) MISURAZIONI: rete illuminazione pubblica plinti per palo		15,500	1,000	1,000	15,50				
			2,00	2,000	2,000	1,500	12,00				
		SOMMANO mc					27,50	€ 5,16	10%	€ 4,64	€ 127,60
132	G25040.h	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interraste, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm MISURAZIONI:	2,00	15,500			31,00				
		SOMMANO m					31,00	€ 15,93	10%	€ 14,34	€ 444,54
133	E25005	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature MISURAZIONI: rinfiaccio due tubi diam 160 = 0,08*6,28*0,20*2= 0,20 circa mc/ml		15,500		0,200	3,10				
		SOMMANO mc					3,10	€ 87,49	10%	€ 78,74	€ 244,09
134	E25049.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiaccio con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg MISURAZIONI:	1,00				1,00				
		SOMMANO cad					1,00	€ 137,85	10%	€ 124,07	€ 124,07
135	E25051.c	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 60 x 60 x 60 cm MISURAZIONI:	1,00				1,00				
		SOMMANO cad					1,00	€ 52,88	10%	€ 47,59	€ 47,59

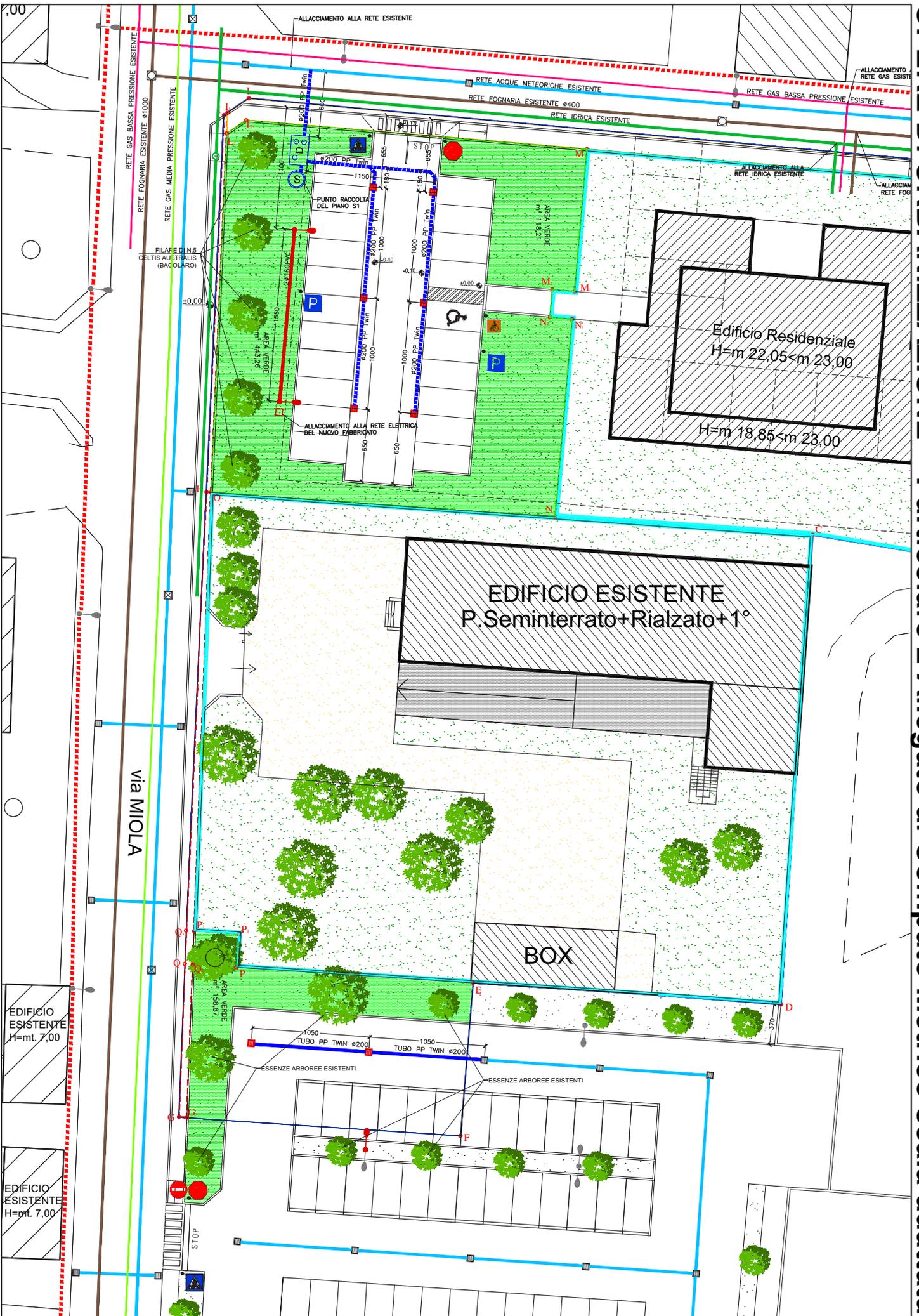
Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			TOTALE
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		Listino	Sconto	Unitario	
137	E25064.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e telaio di lato non inferiore a 700 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 600 x 600 mm, magistero su preesistente pozzetto: peso totale 52 kg circa									
		MISURAZIONI:									
			1,00				1,00				
		SOMMANO cad					1,00	€ 231,05	10%	€ 207,95	€ 207,95
138	listino Eurobeton	*Plinti prefabbricati per il sostegno dei pali di illuminazione di dimensioni 145X100 H 100 cm modello (maxi-mega) GIGA realizzati in cantiere di prefabbricazione con conglomerato cementizio vibrato. il manufatto e' fornito in un unico monoblocco dotato di sede cilindrica per l'inserimento del palo, dotato inoltre di pozzetto di dimensioni 35X50 cm ispezionabile, per raccordo tubazioni passacavo e collegamento cavi di alimentazione e di scarico a terra.									
		MISURAZIONI:									
			2,00				2,00				
		SOMMANO cadauno					2,00	€ 698,00	15%	€ 593,30	€ 1.186,60
139	E25064.c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e telaio di lato non inferiore a 600 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, magistero su preesistente pozzetto: peso totale 39 kg circa									
		MISURAZIONI:									
		chiusini sopra i plinti chiusura pozzetti	2,00				2,00				
		SOMMANO cad					2,00	€ 179,57	10%	€ 161,61	€ 323,22
140	Listino Tecnopali	Fornitura e posa in opera di PALO CONICO modello TECNOPALI cod. CDI-10800/3 altezza m 10,80, diam. alla base 168 mm, diametro in testa 60 mm, sp.3 mm, peso 93 Kg; realizzato in in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025. La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Compreso trasporto e lavorazioni per l'istallazione.									
		MISURAZIONI:									
			2,00				2,00				
		SOMMANO cadauno					2,00	€ 589,00	15%	€ 500,65	€ 1.001,30
141	Listino AEC	*Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a LED modello I-TRON 1 - STW cod. OC8 4.7-6M classe 2 106W per illuminazione stradale in alluminio pressofuso UNI EN1706 verniciato a polveri colore standard RAL 7016 opaco satinato cod. AEC 3-O vetro piano temperato sp.5mm elevata trasparenza									
		MISURAZIONI:									
		su pali nuovo parcheggio	2,00				2,00				
		SOMMANO cadauno					2,00	€ 779,00	15%	€ 662,15	€ 1.324,30
<b>3d - Realizzazione Illuminazione Pubblica Parcheggio</b>							<b>SOMMA PARZIALE</b>				<b>€ 5.031,26</b>
<b>TOTALE CAP.3 - REALIZZAZIONE OPERE SU AREE DA ASSERVIRE AD USO PUBBLICO SU LOTTO 2</b>											<b>€ 91.349,13</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE</b>											<b>€ 140.961,33</b>

# OPERE DI URBANIZZAZIONE - Particolare 1 Allegato al Computo Metrico scala adattata



- Opere da Realizzare
- Opere da Demolire
- Area da Scavare (riadattare)
- Area da Ricolturare
- Area Sottoedificata
- Area con Tappeto da Ripristinare

**OPERE DI URBANIZZAZIONE - Particolare 2 Allegato al Computo Metrico scala adattata**



delibera di Giunta n. 44 del 03-03-2020

PARTICOLARE RECINZIONE DA RICOSTRUIRE

