

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo di opere di urbanizzazione primaria e/o secondaria per realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale su entrambe i lati di Via Valcamonica.

**COMMITTENTE:** GRUPPO BOSSONI SPA

Orzinuovi, 27/07/2022

**IL TECNICO**  
Arch. Giuseppe ROSSI

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORIA MISURA</b>							
1 1U.04.010.0020	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. MARCIAPIEDI tratto AB tratto EF tratto FG tratto LM	97,00 77,00 36,00 48,00			0,030 0,030 0,030 0,030	2,91 2,31 1,08 1,44		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					7,74	11,54	89,32
2 1U.04.010.0100. a	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: - fino a 12 cm tratto AB tratto EF tratto FG tratto LM					97,00 77,00 36,00 48,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					258,00	8,20	2'115,60
3 1U.04.010.0010. a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale tratto BC tratto CD tratto DE tratto EF *(par.ug.=114,00+822) tratto FG tratto HI tratto IL *(par.ug.=104+1030) tratto LM spartitraffico pedonale spartitraffico (via Violino di Sopra) spartitraffico incrocio (via Valcamonica- via Violini di Sotto)	936,00 1134,00				180,00 443,00 295,00 936,00 78,00 337,00 1'134,00 54,00 3,00 31,00 30,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					3'521,00	2,50	8'802,50
4 1U.04.010.0010. c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale	800,00			4,000	3'200,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					3'200,00	0,29	928,00
5 1U.04.010.0030. a	Demolizione di massciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. - in sede stradale marciapiedi esistenti pista ciclopedonale *(par.ug.=3521-30-31-3) aiuole (prato o arbusti) aiuole con essenze arboree *(par.ug.=1305,00-920)	257,00 3457,00 920,00 385,00			0,200 0,200 0,250 0,250	51,40 691,40 230,00 96,25		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					1'069,05	11,80	12'614,79
6	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco,							
	<b>A RIPORTARE</b>							24'550,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							24'550,21
1U.04.010.0040	fino a 5 cm di spessore. attraversamenti e passi carrai					340,00		
	SOMMANO m					340,00	1,31	445,40
7 1U.04.020.0170	Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. tratto EF *(lung.=27,6+17,2+31,1+0,6+24,8) tratto FG tratto LM		101,30			101,30		
			9,10			9,10		
			20,20			20,20		
	SOMMANO m					130,60	11,45	1'495,37
8 1U.04.020.0250	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 tratto CD - zona cassonetti tratto IL - zona cassonetti		15,40			15,40		
			4,80			4,80		
	SOMMANO m					20,20	6,84	138,17
9 a 1C.01.030.0040.	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m <sup>3</sup> muretto di sostegno tratto AB fondazione magrone e sottofondo muretto ingresso (esclusi paracarri) civico 15		76,00	0,250	0,600	11,40		
			76,00	1,000	0,250	19,00		
			76,00	1,000	0,100	7,60		
		2,00	2,60	0,450	0,900	2,11		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					40,11	151,60	6'080,68
10 1U.04.040.0010	Rimozione di paracarri in pietra naturale di qualsiasi tipo. Compreso lo scavo, la demolizione del rinfiacco, la fornitura e posa di ghiaia o di mista per il riempimento dello scavo, il carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei manufatti riutilizzabili, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: ingresso civico 15					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	23,61	47,22
11 b 1C.02.050.0020.	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero sbancamento del terreno a lato marciapiede compreso siepe	160,00			1,100	176,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					176,00	16,29	2'867,04
	<b>A RIPORTARE</b>							35'624,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							35'624,09
12 1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. rimozione recinzione	76,00			2,000	152,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					152,00	3,17	481,84
13 1C.02.100.0030. b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. scavo per nuovo muretto di sostegno in c.a. plinti impianto semaforico	76,00	1,20	1,500	0,300	41,04 4,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					45,04	21,90	986,38
14 1C.27.050.0100. a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 scavo di massicciata stradale per nuova aiuole con essenze arboree scavo muretto in c.a. (tratto AB) scarpata terreno (tratto AB) plinti impianti semaforico	385,00 40,11 198,00 4,00	0,50		18,000 18,000 18,000 18,000	3'465,00 721,98 3'564,00 72,00		
	SOMMANO 100 kg					7'822,98	1,90	14'863,66
15 1C.27.050.0100.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 muretto in c.a. e fondazione - tratto AB muretto civico 15 demolizione sottofondo nuova pista ciclopedonale demolizione massicciata stradale per nuove aiuole (prato e arbusti) cordoli in cls	52,00 2,11 257,00 920,00 20,20	0,30 0,25 0,06	0,150	22,000 22,000 18,000 18,000 22,000	1'144,00 46,42 1'387,80 4'140,00 4,00		
	SOMMANO 100 kg					6'722,22	1,10	7'394,44
16 1C.27.050.0100. h	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) tratto AB - lieve siepe e arbusti					76,00		
	SOMMANO 100 kg					76,00	7,74	588,24
17 1C.27.050.0150. b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati asfalto di scarifica marciapiedi *(par.ug.=12,54+35,98) asfalto da demolizione stradale	48,52 3527,00	0,05		13,000 13,000	630,76 2'292,55		
	SOMMANO 100 kg					2'923,31	1,66	4'852,69
	<b>A RIPORTARE</b>							64'791,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>								64'791,34
18 1C.04.020.0010. a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 magrone di sottofondazione tratto AB plinti impianto semaforico	4,00	76,00 0,80	1,200 0,800	0,120 0,150	10,94 0,38		
	SOMMANO m³					11,32	119,61	1'353,99
19 1C.04.400.0020. a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee tratto AB: fondazione plinti impianto semaforico	2,00 4,00	76,00 2,40		0,500 1,000	76,00 9,60		
	SOMMANO m²					85,60	22,65	1'938,84
20 1C.04.400.0010. b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore tratto AB: muretto	2,00	76,00		1,500	228,00		
	SOMMANO m²					228,00	18,23	4'156,44
21 1C.04.450.0010. a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C fondazione tratto AB (80 kg/mc) muretto tratto AB (100 kg/mc) plinti impianto semaforico (100 kg/mc) *(H/peso=,34+,3+1,6)	80,00 100,00 100,00	76,00 76,00	1,000 0,250	0,300 1,500 2,240	1'824,00 2'850,00 224,00		
	SOMMANO kg					4'898,00	1,36	6'661,28
22 1C.04.020.0020. a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 getto fondazione tratto AB plinti impianto semaforico	4,00	76,00 0,60	1,000 0,600	0,300 0,600	22,80 0,86		
	SOMMANO m³					23,66	140,54	3'325,18
23 1C.04.010.0030. b	Murature in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 getto muretto tratto AB		76,00	0,200	1,500	22,80		
	SOMMANO m³					22,80	150,45	3'430,26
<b>A RIPORTARE</b>								85'657,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							85'657,33
24 1U.05.180.0100. b	Cartelli in alluminio estruso spessore 80 mm, con finitura in pellicola rifrangente classe 2, con perimetro della figura formato da un numero variabile (da 26 a 52 circa) di Led con potenza di 10.5 lux ciascuno. Alimentazione a 12 volt in corrente continua, con pannelli fotovoltaici o con riduttore di tensione 230 VAC/12VDC. La gestione e l'accumulatore sono alloggiati in armadio stagno in vetroresina IP65, l'accensione è automatica; completo di staffe di ancoraggio, nei tipi:: - a disco Ø 90 cm e quadrati 90x90 cm, a 12 V sostituzione segnaletica luminosa attraversamento incrocio via Violino di Sopra					2,00		
	SOMMANO m²					2,00	1'637,70	3'275,40
25 1U.05.220.0010. b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 60 mm					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	81,61	2'448,30
26 1U.05.010.0070	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: segnali da rimuovere segnali da riposizionare					4,00 12,00		
	SOMMANO cad					16,00	45,31	724,96
27 1U.05.150.0010. a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe I	0,35			30,000	10,50		
	SOMMANO m²					10,50	206,12	2'164,26
28 1U.05.010.0010	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento tratto BC tratto CD tratto DE tratto EF *(par.ug.=30+3+16+23+38) tratto HI *(par.ug.=88+23+10+8) tratto IL *(par.ug.=42+52) tratto IL *(par.ug.=42+46+12+3) tratto LM *(par.ug.=64+14+12)	110,00 129,00 94,00 103,00 90,00				30,00 80,00 65,00 110,00 129,00 94,00 103,00 90,00		
	SOMMANO m²					701,00	5,52	3'869,52
29 1U.04.050.0020. a	Rimozione di chiusini in ghisa, griglie, botole e dei relativi telai in ferro, comprese opere di protezione e segnaletica. In orario normale: - con deposito nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, compresa la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; spostamento caditoie					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	28,36	567,20
	<b>A RIPORTARE</b>							98'706,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							98'706,97
30 1U.04.050.0030	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercezione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfaccimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. pozzetti da ricollocare					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	6,70	134,00
31 1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.							
	marciapiede	1632,00				0,150	244,80	
	pista ciclabile	1821,00				0,150	273,15	
	SOMMANO m³					517,95	22,74	11'778,18
32 1U.04.130.0020. b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera massetto pedonale e ciclabile massetto attraversamenti carrabili	3198,00				10,000	31'980,00	
		258,00				15,000	3'870,00	
	SOMMANO m² x cm					35'850,00	1,52	54'492,00
33 1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:							
	maglia elettrosaldato d.5 mm 20x20	3172,00				1,590	5'043,48	
	maglia elettrosaldato d.6 mm 20x20	244,00				2,220	541,68	
	maglia elettrosaldato d.6 mm 20x20 (cunetta per ruscellamento)	345,00				2,220	765,90	
	SOMMANO kg					6'351,06	1,28	8'129,36
34 1C.16.100.0010. a	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connesure: - spessore 60 mm marciapiede *(par.ug.=1632,00-92)	1540,00				1'540,00		
	SOMMANO m²					1'540,00	20,99	32'324,60
35 1C.16.120.0020	Pavimento in masselli autobloccanti drenanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo la norma UNI EN 1338, tipo multistrato, colore naturale, spessore cm 10, classe di carico 4 (carrabile pesante), forma irregolare di modulo cm 11,2 x 22,5, posati su letto di sabbia dello spessore di 4-5 cm. Lo strato di usura del massello, dello spessore minimo di 4 mm dovrà essere realizzato con calcestruzzo contenente una miscela di quarzi selezionati a granulometria massima di 2,4 mm per ottenere eccezionali prestazioni di resistenza all'abrasione ed un elevato grado di finitura superficiale con colorazione omogenea e brillante.							
	<b>A RIPORTARE</b>							205'565,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							205'565,11
	Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unico o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia o la graniglia drenante o altro materiale simile per l'intasamento delle sconnessure. marciapiede con autobloccante tipo aquafilter drenante e traspirante *(par.ug.=42+38+12)	92,00				92,00		
	SOMMANO m²					92,00	36,38	3'346,96
36 NP1	Fornitura e posa in opera di percorso tattile e visivamente contrastato per non vedenti o ipovedenti, realizzato secondo codice LOGES costituito da masselli di calcestruzzo vibrocompresso, da posare secondo i disegni esecutivi e le disposizioni della D.L. E' compreso nel prezzo l'onere per la preparazione massetto di cls a kg 250 di cemento R325, spessore 8 cm per la formazione della caldana armata con rete elettrosaldata diam. 5 mm maglia 20x20 cm, del sottofondo di allettamento con 5 cm di sabbia tipo spaccata e lavata da mm 3/6, la sigillatura con sabbia fine da mm 0/2 e la successiva rimozione della sabbia residua, la vibrocompattazione della pavimentazione finita con piastra vibrante di dimensioni e potenza adeguate protetta da tappetino in gomma, il carico e il trasporto del materiale di risulta alle discariche, l'onere di accesso alle stesse e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Caratteristiche generali: • dimensioni 20x20 ±1 cm oppure 30x30 ±1 cm • colore giallo pavimentazione tattile per attraversamenti pedonali	7,00 11,00 2,00	2,50 1,50 1,50			8,75 8,25 1,80		
	SOMMANO m²					18,80	60,00	1'128,00
37 NP2	Formazione di banchina stradale in calcestruzzo per la raccolta dell'acqua ai bordi della carreggiata stradale e convogliamento nelle caditoie: dimensioni cm 40 x h.12/15 in calcestruzzo C25/30, gettato in opera compreso casseri, o con elementi prefabbricati, inclusa la formazione del piano di posa, compresi i relativi giunti ogni 5 metri cunetta in cls per scolo acque meteoriche bordo carreggiata		430,00 390,00			430,00 390,00		
	SOMMANO m					820,00	15,00	12'300,00
38 1U.04.120.0200. a	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 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 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% 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 pista ciclabile e completamento asfalti					1'880,00		
	SOMMANO m²					1'880,00	6,57	12'351,60
39 1U.04.120.0200. c	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di							
	<b>A RIPORTARE</b>							234'691,67



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							234'691,67
	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 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , 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 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram pista ciclabile e completamento asfalti	1880,00			2,000	3'760,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					3'760,00	1,12	4'211,20
40 1U.04.120.0300. b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% 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 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , 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 medio compattato: - 30 mm pista ciclabile e completamento asfalti					1'880,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					1'880,00	4,75	8'930,00
41 1U.04.110.0090. a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa aiuole con prato aiuole piantumate con essenze arboree aiuole con essenze arbustive	518,00			0,350	181,30		
		646,00			0,400	258,40		
		202,00			0,350	70,70		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					510,40	22,00	11'228,80
42 1U.04.140.0020. e	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi E (sez. 15-19x25-27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ±0,03 m <sup>3</sup> /ml; cordoli in granito 15x25 - separazione dalla carreggiata isola pedonale ovest isola pedonale est					940,00		
						24,00		
						40,00		
	SOMMANO m					1'004,00	36,59	36'736,36
	<b>A RIPORTARE</b>							295'798,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							295'798,03
43 1U.04.140.0040. a	Sovrapprezzo alle cordonature di qualsiasi dimensione in granito o altro tipo di pietra dura, per fornitura e posa di cordoni realizzati con raggio di curvatura variabile. La lavorazione in curva può essere limitata alla parte esterna vista, mentre il bordo interno che viene interrato può essere realizzato diritto o a poligonale. Questo sovrapprezzo non è applicabile alle "curve" realizzate con la parte vista a poligonale con pezzi diritti. La misurazione dei pezzi in curva è riferita allo sviluppo della parte in curva visibile. Per raggio di curvatura:- da 0,10 a 1,50 ml stimato 8% del totale	36,59	1004,00		0,080	2'938,91		
	SOMMANO %					2'938,91	150,00	4'408,37
44 1U.04.145.0010. b	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo =0,02 m <sup>3</sup> /ml;		1720,00			1'720,00		
	SOMMANO m					1'720,00	16,82	28'930,40
45 1U.04.145.0020. b	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura: - sezione 6/10 x 25 cm stimato 5% del totale	16,82	1720,00		0,050	1'446,52		
	SOMMANO m					1'446,52	2,09	3'023,23
46 NP3	Fornitura e posa in opera di pozzetto sifonato con comparto di sedimentazione, per caditoie carreggiabile in getto di calcestruzzo a 250 kg/m3 di cemento, interamente lisciato in cemento, misure interne0,45x045x1,15, escluso scavo e reinterro. nuove caditoie stradali (escluso chiusino)					32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	142,00	4'544,00
47 1C.12.610.0010. c	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124 pozzetti per irrigazione aiuole (collegamento elettrico e acqua) pozzetti impianto semaforico					30,00 3,00		
	SOMMANO cad					33,00	37,71	1'244,43
48 1U.04.170.0040. c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 400 x 400 mm, altezza 70 mm, peso 39 kg chiusini pozzetti illuminazione pubblica					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	84,08	1'681,60
49	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa							
	<b>A RIPORTARE</b>							339'630,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							339'630,06
1U.04.180.0040. a	sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg nuove caditoie					32,00		
	SOMMANO cad					32,00	106,93	3'421,76
50 1U.04.170.0020. a	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 500 x 500 mm, altezza 75 mm, peso 64 kg nuovi chiusini					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	170,05	2'040,60
51 1U.04.450.0010. a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- fino a 0,25 m²					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	45,25	814,50
52 1U.04.450.0010. b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m²					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	100,19	1'202,28
53 1C.02.100.0060. d	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero illuminazione pubblica lato sud linea acqua		340,00 570,00	0,700 0,500	0,500 0,500	119,00 142,50		
	SOMMANO m³					261,50	33,77	8'830,86
54 1C.12.020.0010.j	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriale, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI EN 12201, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 6,2 collegamenti scarico nuove caditoie					32,00		
	SOMMANO m					32,00	20,20	646,40
	<b>A RIPORTARE</b>							356'586,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
<b>RIPORTO</b>								356'586,46
55 1C.12.150.0010. e	Fornitura e posa tubo per cavidotto rigido in PVC, con bicchiere ad incollaggio, rispondente alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, colore nero con banda gialla spiralata, marchiato serie L (leggero). Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De): - De 125 linea acqua irrigazione aiuole e piante cavidotto impianto semaforico					220,00 36,00		
	SOMMANO m					256,00	7,19	1'840,64
56 1C.12.150.0040. d	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 75 - Di 62 linea acqua irrigazione aiuole e piante					420,00		
	SOMMANO m					420,00	4,62	1'940,40
57 1C.12.150.0030.f	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 145 collegamento impianto semaforico					32,00		
	SOMMANO m					32,00	9,13	292,16
58 1E.02.010.0030. g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm linea elettrica alimentazione irrigazione					450,00		
	SOMMANO m					450,00	8,48	3'816,00
59 1C.04.020.0010. a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 plinti impianto illuminazione plinti impianto illuminazione plinti impianto illuminazione	17,00 3,00 2,00	1,00 1,00 1,30	1,000 1,000 1,300	0,100 0,100 0,100	1,70 0,30 0,34		
	SOMMANO m³					2,34	119,61	279,89
60 1E.02.010.0030.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm linea elettrica alimentazione illuminazione pubblica					400,00		
	SOMMANO m					400,00	11,39	4'556,00
61 1C.02.350.0010. e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava		450,00 400,00	0,450 0,450	0,450 0,450	91,13 81,00		
	SOMMANO m³					172,13	28,47	4'900,54
62	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest.							
<b>A RIPORTARE</b>								374'212,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							374'212,09
1E.02.010.0010. d	a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm					60,00		
	SOMMANO m					60,00	4,66	279,60
63 1C.04.400.0010. a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee							
	(lung.=1,3+1,3+1,3+1,3)	17,00	4,00		1,000	68,00		
		3,00	4,00		1,000	12,00		
		2,00	5,20		1,400	14,56		
	SOMMANO m²					94,56	15,25	1'442,04
64 1C.04.020.0020. b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2							
	plinti pali di illuminazione	2,00	1,30	1,300	1,400	4,73		
	plinti pali di illuminazione	17,00	1,00	1,000	1,000	17,00		
	plinti pali di illuminazione	3,00	1,00	1,000	1,000	3,00		
	SOMMANO m³					24,73	145,20	3'590,80
65 1C.04.450.0010. b	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - armatura per pali e diaframmi in barre d'acciaio B450C in opera compresa lavorazione e posa contabilizzato per 80 kg/mc di cls							
		24,73			80,000	1'978,40		
	SOMMANO kg					1'978,40	1,13	2'235,59
66 1U.06.040.0020	Pacciamatura arbusti con iuta; compreso il fissaggio tra telo e telo con sormonto di 10 cm, il fissaggio al terreno con cucitrice di fermi a "U", gli sfridi e i tagli per la posa delle piante; in opera. telo pacciamante							
		202,00			1,200	242,40		
	SOMMANO m²					242,40	2,50	606,00
67 1U.06.030.0020. a	Pacciamatura con Lapillo vulcanico avente le seguenti proprietà fisiche e chimiche: Ph 7; punto di fusione 800-900°C; non infiammabile; solido; di colore rossastro; inodore; insolubile; compresa stesa e modellazione, di dimensioni: - stesa manuale - mm 5-10							
	aiuole con essenze arbustive	202,00			0,050	10,10		
	SOMMANO m³					10,10	64,46	651,05
68 1U.06.200.0030. a	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 9 ÷ 12 cm, buca da 15 x 15 x 15 cm,							
	rose,deutzia nana	154,00			3,000	462,00		
	hypericum calicinum	48,00			12,000	576,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					1'038,00		383'017,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					1'038,00		383'017,17
	SOMMANO cad					1'038,00	0,65	674,70
69 IU.06.280.0080	Rosai ornamentali a cespuglio, diametro vaso 15 cm; equivalente al vaso quadro 14 x 14 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m <sup>2</sup> , bagnatura con 30 l/m <sup>2</sup> di acqua. Altezza dai 20 ai 60 cm. rose, deutzia nana	154,00			3,000	462,00		
	SOMMANO cad					462,00	9,70	4'481,40
70 IU.06.250.0020	Specie erbacee della specie Agapanthus spp, Aruncus Dioicus in varietà, Caltha Palustris in varietà, Eichhornia Crassipes in varietà, Gentiana Asclepiadea in varietà, Gunnera spp, Helleborus Niger in varietà, Helleborus Orientalis in varietà, Hemerocallis spp, Hosta spp, Lippia Citriodora in varietà, Smilacina spp, Thalictrum spp, diametro vaso 9 ÷ 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m <sup>2</sup> , bagnatura con 30 l/m <sup>2</sup> di acqua. hypericum calycinum	48,00			12,000	576,00		
	SOMMANO cad					576,00	3,42	1'969,92
71 IU.06.180.0010	Diserbo chimico totale o selettivo con prodotti sistemici e/o antigerminativi, secondo legge, ad uso civile, incluso il prodotto.	1305,00			0,010	13,05		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					13,05	11,48	149,81
72 IU.06.180.0020	Distribuzione o stesa meccanica con i necessari complementi a mano di concimi, escluso il prodotto.	1164,00			0,010	11,64		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					11,64	8,49	98,82
73 IU.06.180.0030	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme. semina di erba tipo graminacea resistente al calpestio (Festuca Arundinacea)	1164,00			0,010	11,64		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					11,64	20,38	237,22
74 IU.06.180.0040. a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> .	1164,00			0,010	11,64		
	SOMMANO 100 m <sup>2</sup>					11,64	166,24	1'935,03
75 IU.06.180.0060. b	Primo taglio eseguito a macchina e tritrazione di erbe infestanti e vegetazione spontanea. Compresi: la refilatura delle erbe debordanti dai cordoni, sulla pavimentazione adiacente ai cordoni, negli spazi ove non è possibile l'uso di macchinari; la raccolta del							
	<b>A RIPORTARE</b>							392'564,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							392'564,07
	materiale di risulta e trasporto alle discariche, esclusi oneri di smaltimento. Valutazione per singole superfici: - località fino a 10000 m²	1164,00			0,010	11,64		
	SOMMANO 100 m²					11,64	20,68	240,72
76 1U.06.200.0110. f	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi : - fornitura e posa sistema di ancoraggio sotterraneo delle alberature con circonferenza del tronco da 22,5 cm a 45 cm, realizzato con tre ancore metalliche collegate a cavi.					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	79,81	3'192,40
77 1U.06.200.0110. b	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi : - fornitura e stesa di 1 m³ di terra di coltivo	40,00			1,500	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	26,82	1'609,20
78 1U.06.210.0050. e	Piante latifoglie con zolla della specie Acer ginnala, Acer negundo in varietà, Acer saccharinum, Acer saccharinum in varietà, Albizia spp, Alnus cordata glutinosa, Alnus spp, Celtis spp, Juglans nigra spp, Prunus padus, Sterculia platanifolia (o Firmiana), Tilia spp, Ulmus 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:- 17 ÷ 18 cm Tilia Cordata Greenspire					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	150,91	2'716,38
79 1U.06.210.0120. e	Piante latifoglie con zolla della specie Quercus castanefolia, Quercus robur in varietà, Lagerstroemia 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:- 17 ÷ 18 cm Lagerstroemia alberello					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	282,88	5'374,72
80 1U.06.210.0040. e	Piante latifoglie con zolla della specie Ailanthus altissima in varietà, Catalpa spp, Platanus spp, Prunus avium in varietà, Pterocarya spp, Robinia in varietà, 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:- 17 ÷ 18 cm Platanus Acerofolia					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	133,71	401,13
81 1U.06.200.0100. b	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/							
	<b>A RIPORTARE</b>							406'098,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							406'098,62
	<p>pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					40,00		
						40,00	28,97	1'158,80
82 1U.06.700.0560. a	<p>Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per albero, in opera; avente le seguenti caratteristiche: irrigatore ad allagamento autocompensante, che mantiene la portata costante al variare della pressione, corpo in materiale plastico, attacco di diametro 1/2", portata costante 4 l/m, tubo in polietilene e tutta la raccorderia necessaria per collegare idraulicamente l'irrigatore all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superare 1,5 m colonna d'acqua (1 atm). Il tutto reso in opera a perfetta regola d'arte, funzionante e completo di ogni opera e magistero.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - Comprensivo di: tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione dall'allagatore all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore ai 1,5 mt/sec. e la perdita di carico, dall'allagatore all'elettrovalvola non dovrà superare 5 mt colonna d'acqua (1/2atm); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI EN 12201, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione; scavo e reinterro nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.</p> <p>irrigazione alberi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					40,00		
						40,00	128,18	5'127,20
83 1U.06.700.0590. a	<p>Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale. - n. 1 arbusto/m<sup>2</sup>; 1 m ala gocciolante/m<sup>2</sup> comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dall'ala gocciolante all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore ai 1,5 mt/sec. e la perdita di carico, dall'ala gocciolante all'elettrovalvola non dovrà superare 5 mt colonna d'acqua (1/2atm); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI EN 12201, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione. Scavo e reinterro 20x60 nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.</p> <p>irrigazione aiuole</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>					600,00		
						600,00	12,05	7'230,00
	<b>A RIPORTARE</b>							419'614,62



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							419'614,62
84 1U.06.700.0650. a	Fornitura e posa di pozzetto circolare in resina, compreso scavo e reinterro: - dimensioni utili Ø 200 mm					32,00		
	SOMMANO cad					32,00	21,99	703,68
85 1U.04.250.0070	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spazzolato, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 9, con flangia a filo terreno diametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresa predisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con idoneo impasto di calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica. dissuasori divisori pista ciclopedonale					52,00		
	SOMMANO cad					52,00	84,08	4'372,16
86 1U.06.380.0100	Panca, senza schienale, in calcestruzzo, con sezione lenticolare, realizzata con inerti color grigio chiaro e bianco, finitura con sabbatura e per la parte di seduta con levigatura; trattamento superficiale di protezione. Dimensioni: lunghezza 200 cm, larghezza 50 cm, spessore 20 cm, su basamenti da cm 50x40x13. Compresa la fornitura di viteria e/o staffe per il fissaggio a pavimento; in opera con la sola esclusione delle opere di scavo e plinti di fondazione.					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	661,91	1'323,82
87 1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolante, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto							
	linee		1970,00			0,150		295,50
	stop, frecce, attraversamenti pedonali e zebra							220,00
	parcheggi *(par.ug.=120+115+75+37+89+189+45+225+115+50)	1060,00				0,080		84,80
	SOMMANO m²					600,30	6,18	3'709,85
88 NP4	Formazione in opera di nicchie in calcestruzzo armato per alloggiamento contatori acqua, compreso la messa in opera di armatura, casseri, getto, disarmo, smaltimento materiale di risulta e tutto il necessario per dare l'opera finita a regola d'arte					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	1'000,00	2'000,00
89 1U.06.700.0110. b	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoide Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							431'724,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							431'724,13
	stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: - 2 stazioni quadro I					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	245,83	491,66
90 1U.06.700.0110. d	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenioide Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: - 6 stazioni tratto quadro II e quadro III					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	364,38	728,76
91	arrotondamento					-42,20		
	<b>SI DETRAGGONO</b>					-42,20	1,00	-42,20
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							432'902,35
	<b>TOTALE euro</b>							432'902,35
	<b>A RIPORTARE</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>RIEPILOGO FINALE</b>							
	Importo dei Lavori euro							432'902,35
	iva (10%)							43'290,24
	<b>TOTALE GENERALE euro</b>							<b>476'192,59</b>
	Orzinuovi, 27/07/2022							
	<b>Il Tecnico</b> Arch. Giuseppe ROSSI							
	A RIPORTARE							